ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ЛЕСІВ ІННА ГЕННАДІЇВНА

УДК 338.45:005.51(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ

ОПЕРАЦІЙНЕ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини
Галузь знань С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії
Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Інна ЛЕСІВ

Науковий керівник: Зборовська Ольга Михайлівна, д.е.н., професор

Запоріжжя – 2026

АНОТАЦІЯ

Лесів І. Г. Операційне планування виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю С1 Економіка та міжнародні економічні відносини. – Запорізький національний університет, Запоріжжя, 2026.

Дисертаційна робота присвячена обґрунтуванню і розробці теоретико-методичних положень та науково-практичних рекомендацій щодо вдосконалення операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств.

У першому розділі дисертації «Теоретичні засади операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства» досліджено еволюцію наукових поглядів і надано трактування поняття «операційне планування»; запропоновано авторське трактування дефініції «виробничо-господарська діяльність» у контексті управління підприємства; розвинуто наукові підходи до ранжування видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

Уточнено сутність поняття «операційне планування» та розглянуто як системний інструмент з покроковою інструкцією та контролем виконання виробничих процесів за терміном, сферою використання, обсягом ресурсів підприємства з обов’язковим моніторингом ефективності управлінських рішень, який дозволяє підприємствам ритмічно працювати, забезпечуючи високий рівень якості продукції та формувати стратегію свого розвитку. Визначено, що результати взаємодії цих напрацювань становлять основу запропонованої наукової концепції дослідження з розвитку методичного управління операційним плануванням виробничо-господарської діяльності підприємства.

Досліджено категорійно-понятійний апарат за рахунок визначення сутності поняття «виробничо-господарська діяльність підприємства» та обґрунтування її ролі у діяльності промислових об’єктів на основі проведеного

аналізу поглядів дослідників з різних країн світу, модифікації в практичну модель виробничо-господарської діяльності з включенням виробничих показників (фінансових, виробничих) в єдину систему підприємства, яка допомагає в адаптуванні. Визначення сутності поняття «виробничо-господарська діяльність підприємства» дозволяє підприємствам ефективно впливати на свою діяльність через постійний моніторинг процесу виробництва, корекцію продуктів, матеріалів та зниження витрат.

Визначено і розвинуто наукові підходи до ранжування видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, що сприяло розширенню рівнів планування за цільовою спрямованістю (операційне, операційно-календарне та цехове планування), дозволило побудувати модель процесу операційного управління для зниження впливу середовища, безперервної роботи, стабільної якості продуктів, відповідності технологічним регламентам та операційного реагування на відхилення фінансових показників.

Проаналізовано середовища виробничо-господарської діяльності промислового підприємства та з’ясовано, що на операційне планування впливають такі фактори: політико-правові; економічні; розвиток конкурентів; постачальники; поведінка споживачів; інституційні та екологічні; ресурсне забезпечення; якість менеджменту та ін.

У другому розділі дисертації «Аналіз економічного стану та операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства» здійснено оцінку стану виробничо-господарської діяльності харчової промисловості; проаналізовано процес операційного планування виробничо-господарської діяльності кондитерських підприємств; сформовано пропозиції до удосконалення процесу операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства з урахуванням його життєвого циклу.

В межах аналізу виробничо-господарської діяльності промислових підприємств виокремлено пріоритетні об'єкти дослідження: динаміка промислового виробництва – із застосуванням індексу за основними видами

продукції; сегменти структури кондитерського ринку – шоколадних, цукристих та борошняних виробів; фінансово-економічні детермінанти, які дозволяють оцінити стійкість господарюючих суб'єктів на ринку.

За результатами дослідження визначено і математично підтверджено залежність обсягів виробництва від ціноутворення основної сировини кондитерської промисловості. Виявлено, що операційні цикли виробничо-господарської діяльності промислового підприємств одночасні з календарем врожаю сільськогосподарської сировини і споживчі вподобаннями.

Проведено аналіз поточного стану підприємств, що дозволило: виявити резерви і напрямки розвитку; отримати підтвердження розрахунків значення слабких та сильних сторін виробничо-господарської діяльності промислових підприємств на підставі поєднання якісного аналізу з фінансовими показниками.

На підставі проведеного аналізу основної сировини кондитерської промисловості цукру і борошна визначено що, зростання вартості основної сировини впливає на виробничу активність підприємств, і залежить від сезону, споживчих трендів, а також встановлено залежність між ціною на борошно або цукор і обсягами випуску продукції.

Проведено аналіз підприємств харчової промисловості, визначені лідери ринку, здійснено діагностичний аналіз виробничо-господарської діяльності, що дозволило визначити проблеми в аспекті операційного планування за період 2013-2024 рр. на прикладі підприємств: ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»; ПрАТ «КИЇВСЬКА КОНДИТЕРСЬКА ФАБРИКА «РОШЕН»; ТОВ «ТРИ СТАР»; ПрАТ «КОНДИТЕРСЬКА ФАБРИКА «ХАРКІВ'ЯНКА»; ТОВ «МАЛБІ ФУДС»; ПрАТ «ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ «КОНТІ». Отримані результати аналізу свідчать про необхідність здійснення оцінки операційного планування

У третьому розділі «Розробка практичного інструментарію операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства» удосконалено комплексну методику оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства; удосконалено

методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства за рахунок використання концепції життєвого циклу; сформовано модель планування виробничо-господарської діяльності підприємства; доповнено методику планування виробничо-господарської діяльності підприємства; розвинуто методичний підхід до реалізації операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

Удосконалено комплексну методику оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства на підставі здійснення експертної оцінки зовнішнього середовища виробничо-господарської діяльності підприємств із застосуванням модифікованої моделі. В основі модифікованої моделі виділено блок якісної та кількісної оцінки. Блок якісної оцінки містить класифікацію ранжування зовнішніх чинників (політичні, конкуренти, економічні, співпраця, екологічні, розробка і інновації, міжнародні події, соціальні і демографічні, правові і законодавчі). В кількісній оцінці застосовано метод Сааті з метою здійснення аналізу ієрархій підприємств на основі чинників зовнішнього середовища.

За результатами дослідження встановлено, що підприємства більш сталі до зовнішніх умов мають пріоритетність та значення більше 0,2. Поряд з цим, підприємства частково залежні від зовнішніх умов мають значення пріоритетності більше ніж 0,13. Крім того, високу залежність від зовнішніх умов показали підприємства, в яких пріоритетність дорівнювала не більше ніж 0,11. Враховуючи результати дослідження визначено чинник, який має максимальний вплив на підприємства, а також встановлено більш стале підприємство до зовнішніх умов.

Удосконалено методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства за рахунок розширення кількості і функціоналу стадій життєвого циклу, а саме додано нову п’яту стадію життєвого циклу – Повтор циклу / Вмирання. Встановлено, що при постійній негативній зміні зовнішнього середовища, під впливом зовнішніх

чинників, підприємство не може далі продовжувати свою діяльність (стадія Повтор циклу) і вимушено вийти з ринку (стадія Вмирання).

Сформовано модель планування виробничо-господарської діяльності підприємства на підставі використання функції теорії ймовірності Гаусса та Лапласа, що дозволило побудувати графік життєвого циклу для кожного підприємства. Також використання означених функцій дозволило побудувати графік процентного відношення продуктів на кожній стадії життєвого циклу підприємств. З метою розробки і прийняття пріоритетних управлінських рішень проведена апроксимація життєвого циклу підприємства і життєвого циклу продукції.

Здійснена модифікація якісного аналізу з матричним аналізом та аналізом фінансового стану підприємств, що дозволило визначити вплив економіко-фінансових показників на напрямки планування і з'ясувати їх слабкі та сильні сторони. Для досліджуваних підприємств визначено сильні сторони планування (у порядку зменшення), а саме: виробництво; персонал; ланцюг поставок; інновації. Також з'ясовано набір слабких сторін планування (у порядку зменшення): фінанси; збут; маркетинг. Враховуючи результати аналізу та за допомогою радарних діаграм здійснено поділ підприємств на три групи за фінансовими показниками, що дозволило удосконалити методику планування виробничо-господарської діяльності підприємства.

Удосконалено методичний підхід до реалізації операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, в основі якого здійснено таксономічний аналіз поточної ситуації на підприємствах шляхом врахування таких значень: фінансові показники; процентний розподіл за стадіями життєвого циклу; ранжування підприємств за чинниками зовнішнього середовища. Здійснено оцінку ефективності впровадження операційних заходів планування виробничо-господарської діяльності на підставі врахування результатів математичного моделювання стадій життєвого циклу. Впровадження удосконаленого методичного підходу дозволило адаптувати виробничо-господарську діяльність підприємств до мінливого зовнішнього середовища.

Дисертаційна робота виконана у відповідності до тематики науково-дослідних робіт економічного факультету Запорізького національного університету. Практичне значення дослідження полягає в можливості використання отриманих результатів при оцінки поточної ситуації і розробці коригуючих дій операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. Результати дослідження впроваджено у практичну діяльність ТОВ «А'рейллогістикс», ТОВ «КРАУН ФУД», ТОВ «М'ясна фабрика «Фаворит плюс», ТОВ «АВ МЕТАЛ ГРУП», а також використано під час викладання дисциплін: «Економіка підприємства», «Теорія і практика бізнес-планування», «Фінансове планування», «Фінансовий аналіз в фінансових установах», «Фінансовий менеджмент».

Ключові слова: операційне планування, виробничо-господарська діяльність, промислове підприємство, операційне планування виробничо-господарською діяльністю, зовнішнє і внутрішнє середовище, модель планування, життєвий цикл підприємства, життєвий цикл продукту, апроксимація життєвого циклу, реалізація операційного планування, біфуркаційні властивості.

ANNOTATION

Lesiv I. G. Operational planning of the production and economic activities of an industrial enterprise. – Qualification scientific work as a manuscript.

Thesis for the Degree of Doctor of Philosophy (PhD) in Specialty C1 Economics and International Economic Relations. – Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, 2026.

The thesis is devoted to the substantiation and development of theoretical and methodological provisions, as well as practical recommendations, aimed at enhancing the operational planning of the production and economic activities of industrial enterprises.

The first chapter "Theoretical Foundations of Operational Planning of the Production and Economic Activities of an Industrial Enterprise" deals with the

evolution of scientific perspectives and provides an interpretation of the concept of “operational planning”; proposes the author’s own definition of “production and economic activity” within the context of corporate management; and further develops scientific approaches to ranking the types of operational planning of an industrial enterprise’s production and economic activities.

The essence of the term “operational planning” has been refined and conceptualized as a systematic tool that provides step-by-step guidance and execution control over production processes across time horizons, functional domains, and resource volumes. It enables enterprises to maintain rhythmic operations, ensure high product quality standards and shape strategic development pathways incorporating mandatory monitoring of managerial decision-making efficiency. The interaction of these outcomes forms the basis of the proposed scientific concept for advancing the methodological management of operational planning in production and economic activities.

The conceptual and categorical framework has been expanded by defining the essence of “production and economic activity” and substantiating its role in industrial operations based on a critical review of global research perspectives. This includes its adaptation into a practical model that integrates financial and operational performance indicators into a unified enterprise system to foster organizational adaptability. Defining the core essence of production and economic activity enables enterprises to positively drive performance through continuous production monitoring, product and material adjustments, and cost reduction.

Scientific approaches to ranking types of operational planning of the production and economic activities of an industrial enterprise have been defined and further developed. This contributed to expanding the planning levels by target orientation (operational, schedule-based operational, and shop-floor/departmental planning), which enabled the construction of an operational management process model designed to mitigate environmental impact, ensure continuous operation, maintain consistent product quality, adhere to technological regulations, and provide prompt operational responses to financial performance variances.

An analysis of the external and internal operating environments of industrial enterprises revealed that operational planning is influenced by key factors including: political and legal conditions; economic trends; competitor dynamics; suppliers; consumer behavior; institutional and environmental factors; resource availability; management quality, among others.

The second chapter of the thesis “Analysis of the Economic Condition and Operational Planning of the Production and Economic Activities of an Industrial Enterprise” evaluates the state of production and economic activities in the food industry; analyzes the operational planning processes of confectionery enterprises; and formulates proposals to enhance operational planning across an industrial enterprise’s life cycle.

Within the scope of analyzing the production and economic activities of industrial enterprises, priority research subjects have been identified: industrial output dynamics – assessed using production indices for key product categories; market segmentation within the confectionery sector – focusing on chocolate, sugar, and flour-based confectionery products; and financial and economic determinants that enable the assessment of market sustainability for economic entities.

The dependence of production volumes on the pricing of primary raw materials in the confectionery industry has been identified and mathematically confirmed, based on the research results. It has been established that the operational cycles of an industrial enterprise’s production and economic activity coincide with the harvesting calendar for agricultural raw materials and consumer preference patterns.

An analysis of the current state of the enterprises has been conducted, which enabled the identification of reserves and development vectors, as well as empirical verification of the calculated strengths and weaknesses of industrial production and economic activities by synthesizing qualitative analysis with financial metrics.

It has been determined that rising raw material costs impact enterprise production activity in a manner contingent upon seasonality and consumer trends, based on the analysis of key confectionery raw materials – specifically sugar and flour.

Furthermore, a dependence between the price of flour or sugar and output volumes has been established.

An analysis of food industry enterprises has been performed, identifying market leaders and executing a diagnostic evaluation of production and economic activities. It has highlighted operational planning challenges over the 2013–2024 period, using key market players as case studies: LLC “MONDELEZ UKRAINE”, LLC “TRI STAR”, PrJSC “KYIV CONFECTIONERY FACTORY “ROSHEN”, PrJSC “CONFECTIONERY FACTORY “KHARKIVYANKA”, LLC “MALBI FOODS”, and PrJSC “PRODUCTION ASSOCIATION ' KONTI”. The analytical findings demonstrate the necessity of conducting formal operational planning evaluations.

It is advanced a comprehensive methodology for assessing external environmental impacts on production and economic activity; refined the methodological approach to evaluating operational planning through the application of the life cycle concept; formulated an enterprise planning model; enhanced the production planning methodology; and further developed the methodological framework for executing operational planning in the third chapter “Development of Practical Tools for Operational Planning of Production and Economic Activities of an Industrial Enterprise”.

The comprehensive methodology for evaluating external factor impacts has been refined by conducting an expert assessment of the external operating environment using a modified model. The modified model incorporates distinct qualitative and quantitative assessment modules. The qualitative assessment module classifies and ranks external factors (political, competitive, economic, collaborative, environmental, R&D/innovative, international events, socio-demographic, and legal/regulatory). The quantitative module employs Saaty’s Analytic Hierarchy Process (AHP) to evaluate enterprise hierarchies relative to environmental forces.

The findings indicate that enterprises showing greater resilience to external conditions exhibit priority weights exceeding 0.20. Enterprises demonstrating moderate environmental dependency recorded priority values above 0.13, whereas

those highly vulnerable to external conditions yielded priority weights not exceeding 0.11. The factors exerting maximum influence on enterprises have been identified, alongside the determination of the most environmentally resilient enterprise, based on these findings.

The methodological approach to evaluating the operational planning of an industrial enterprise's production and economic activity has been refined by expanding the number and functional role of life cycle stages – specifically adding a new fifth stage: Repetition / Extinction. It has been established that under continuous adverse changes in the external environment, driven by exogenous factors, an enterprise can no longer sustain its operations (Repetition stage) and is forced to exit the market (Extinction stage).

A model for planning the production and economic activity of an enterprise has been formulated based on Gaussian and Laplace probability functions, enabling the construction of a life cycle trajectory for each studied firm. The application of these distribution functions allows mapping the percentage distribution of products across each life cycle stage. An approximation of both the enterprise life cycle and product life cycles has been performed to inform priority managerial decision-making.

A synthesis of qualitative analysis with matrix analysis and financial health diagnostics has been conducted, enabling the determination of how economic and financial metrics influence planning vectors while identifying organizational strengths and weaknesses. Key operational planning strengths have been identified in descending order: production, human resources, supply chain, and innovation for the analyzed enterprises. Conversely, planning weaknesses have been determined as follows (in descending order): finance, sales, and marketing. Integrating these analytical findings with radar chart visualizations allows classifying enterprises into three groups based on financial indicators, thereby improving the overall production planning methodology.

The methodological approach to implementing operational planning for an industrial enterprise's activities has been enhanced. It relies on a taxonomic analysis of the current operational state, integrating financial metrics, life cycle stage percentage

distributions, and environmental factor rankings. The effectiveness of executing operational planning measures has been evaluated by incorporating outcomes from mathematical modeling of life cycle stages. Implementing refined methodological framework enables enterprises to adapt their production and economic operations to a volatile external environment.

This doctoral thesis was conducted in alignment with the research agenda of the Faculty of Economics at Zaporizhzhia National University. The practical significance of the research lies in the applicability of its findings to diagnostic evaluations of current operational states and the development of corrective actions in operational planning. The empirical results have been implemented in the business operations of "LLC A'RAILLOGISTICS", LLC "CROWN FOOD", LLC "MEAT FACTORY 'FAVORIT PLUS'", and LLC "AV METAL GROUP", as well as integrated into higher education coursework, including: "Enterprise Economics", "Theory and Practice of Business Planning", "Financial Planning", "Financial Analysis in Financial Institutions", "Financial Management".

Keywords: operational planning, production and economic activity, industrial enterprise, operational planning of production and economic activity, external and internal environment, planning model, enterprise life cycle, product life cycle, life cycle approximation, operational planning implementation, bifurcation properties.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

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

1.1. Публікації у наукових фахових виданнях України:

1. [*]Зборовська О. М., **Лесів І. Г.** Проблематика категорійності апарату планування в умовах ринкового невизначення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 21. С. 53–59. URL: http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7673&i=7. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.21.53 (дата звернення: 18.11.2021). (*0,77 друк. арк., особистий внесок автора: 0,57 друк. арк., сформовано*

[*] Видання одночасно належить до міжнародних наукометричних баз даних

*понятійно-категоріальний апарат «планування діяльності підприємства»). (**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща), Scientific Indexing Services (SIS) (США), Google Scholar (США)).*

2. *Лесів І. Г. Еволюція підходу до планування діяльності підприємств. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління: електронне наукове фахове видання*. 2021. Вип. 6 (33). С. 141–148. URL: https://easterneurope-ebm.in.ua/journal/33_2021/22.pdf. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.33-20 (дата звернення: 23.11.2021). (0,84 друк. арк.). *(**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща), Google Scholar (США), CrossRef (Великобританія), Open Ukrainian Citation Index (OUCI)).*

3. *Лесів І. Г. Кондитерська промисловість України – сучасні виклики. *Економіка. Фінанси. Право: щомісячний інформаційно–аналітичний журнал*. 2025. № 9. С. 57–61. URL: https://efp.in.ua/en/journal-article/1709. DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2025.9.11 (дата звернення: 30.09.2025). (0,71 друк. арк.). *(**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща)).*

4. *Лесів І. Г. Структура та етапи розробки операційного плану виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Агросвіт: науково-практичний журнал*. 2025. № 19. С. 144–150. URL: https://nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/7641. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.19.144 (дата звернення: 02.10.2025). (0,53 друк. арк.). *(**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща), Scientific Indexing Services (SIS) (США), Google Scholar (США)).*

1.2. Публікація у періодичному науковому виданні, проіндексованому у базі даних Scopus:

5. *__Lesiv I.__, Datsun S., Kremena R., Shakhovets A., Onysiuk S. Adaptive management systems for enhancing production enterprise efficiency. *African Journal*

* Видання одночасно належить до міжнародних наукометричних баз даних

of Applied Research. 2025. Vol. 11, No. 1. P. 484–497. URL: https://www.ajaronline.com/index.php/AJAR/article/view/865. DOI: https://doi.org/10.26437/ajar.v11i1.865 (Last accessed: 01.01.2025). (*0,95 друк. арк., особистий внесок автора: 0,55 друк. арк., досліджено адаптивні системи управління з метою підвищення ефективності виробничих підприємств*). ***(Міжнародна представленість та індексація журналу:*** *Scopus).*

1.3. Монографія:

6. **Лесів І. Г.,** Зборовська О. М. Оцінка стану розвитку виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Moderní aspekty vědy :* LX. Díl mezinárodní kolektivní monografie. Česká republika : Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2025. Pododdíl 2.4. Str. 107–123. URL: https://perspectives.pp.ua/public/site/mono/mono-60.pdf (дата звернення: 11.09.2025). (*0,49 друк. арк., особистий внесок автора: 0,38 друк. арк., досліджено специфіку кондитерського ринку*).

2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

7. Лесів І. Г. Світовий досвід планування та його особливості. *Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects :* The 6th International scientific and practical conference (Berlin, Germany, 21-23 November 2021). Berlin, Germany : MDPC Publishing, 2021. С. 812–814. (0,11 друк. арк.).

8. Зборовська О. М., **Лесів І. Г.** Сутність і роль планування у діяльності промислового підприємства. *Виклики та перспективи розвитку нової економіки на світовому, державному та регіональному рівнях* : матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 25-26 листоп. 2021 р.). Запоріжжя : ФОП Мокшанов В. В., 2021. С. 54–55. (*0,08 друк. арк., особистий внесок автора: 0,06 друк. арк., досліджено різноманітність думок у тлумаченні поняття «планування» в науковому середовищі*).

9. **Лесів І. Г.**, Зборовська О. М. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на виробничо-господарську діяльність промислових підприємств. *Сталий розвиток економіки на засадах ресурсоефективності* : матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. студентів і молодих вчених (м. Запоріжжя, 15-16 груд. 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. С. 14–16. (*0,08 друк. арк., особистий внесок автора: 0,06 друк. арк., досліджено вплив чинників внутрішнього і зовнішнього середовищ на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства).*

10. Лесів І. Г. Теоретичні підходи до трактування поняття виробничо-господарська діяльність підприємства. *Аналіз тенденцій розвитку економіки, фінансів, управління та права* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Біла Церква, 29 берез. 2023 р.). Біла Церква : ЦФЕНД, 2023. С. 34–35. URL: https://www.economics.in.ua/2023/04/blog-post_7.html (дата звернення: 04.07.2023). (0,10 друк. арк.).

11. Лесів І. Г. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на процес планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Трансформаційні процеси національної економіки в умовах сьогодення* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 08 квіт. 2023 р.). Львів-Торунь : Liha-Pres, 2023. С. 67–70. URL: http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/view/198/4217/9524-1. DOI: https://doi.org/10.36059/978-966-397-296-1-14 (дата звернення: 24.04.2023). (0,17 друк. арк.).

12. Лесів І. Г. Аналіз дефініцій планування. *European scientific congress :* The 3rd International scientific and practical conference (Madrid, Spain, 17-19 April 2023). Madrid, Spain : Barca Academy Publishing, 2023. С. 342–345. URL: https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-scientific-congress-17-19-04-2023-madrid-ispaniya-arhiv/ (дата звернення: 19.04.2023). (0,16 друк. арк.).

13. Лесів І. Г. Аналіз дефініцій «оперативне планування» та «операційне планування» діяльності підприємства. *Управління соціально-економічним розвитком регіонів і держави* : матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф.

(м. Запоріжжя, 20-21 квіт. 2023 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. С. 41–42. (0,09 друк. арк.).

14. Лесів І. Г. Адаптація управління виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства. *Science and Information Technologies in the Modern World :* The 3rd International Scientific and Practical Conference (Athens, Greece, 1-3 October 2025). Athens, Greece : International Scientific Unity, 2025. С. 56–57. URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/10/DOI-%D0%9B%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2.pdf. DOI: https://doi.org/10.70286/isu-01.10.2025.002 (дата звернення: 03.10.2025). (0,11 друк. арк.).

15. Лесів І. Г. Стан ринку кондитерських виробів в Україні. *Innovations of modern science and education :* The 1st International scientific and practical conference (Vancouver, Canada, 2-4 October 2025). Vancouver, Canada : Perfect Publishing, 2025. С. 334–339. URL: https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-of-modern-science-and-education-2-4-10-2025-vankuver-kanada-arhiv/ (дата звернення: 04.10.2025). (0,19 друк. арк.).

16. Лесів І. Г. Дослідження виробничо-господарської діяльності промислових підприємств з урахуванням життєвого циклу. *Modern Challenges in Economic and Technological Innovation* : The 1st International Scientific and Practical Conference (Bologna, Italy, 15-17 October 2025). Bologna, Italy : International Scientific Unity, 2025. С. 103–106. URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/12/DOI-%D0%9B%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2.pdf. DOI: https://doi.org/10.70286/isu-15.10.2025.014 (дата звернення: 17.10.2025). (0,15 друк. арк.).

ЗМІСТ

ВСТУП 19
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОПЕРАЦІЙНОГО ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА 29
1.1. Місце і роль планування у діяльності промислового підприємства 29
1.2. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на процес операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства 44
1.3. Класифікація видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства 58
Висновки до розділу 1 73
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ ТА ОПЕРАЦІЙНОГО ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА 77
2.1. Оцінка стану виробничо-господарської діяльності харчової промисловості на засадах розвитку діяльності промислових підприємств Україні 77
2.2. Актуальні питання процесу операційного планування виробничо-господарської діяльності кондитерських підприємств 95
2.3. Удосконалення процесу операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства з урахуванням його життєвого циклу 114
Висновки до розділу 2 129
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ПРАКТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ОПЕРАЦІЙНОГО ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА 131
3.1. Комплексна оцінка впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльності промислових підприємств 131

3.2. Апроксимація концепції життєвого циклу продукту і підприємства на засадах інтеграції методів стратегічного аналізу та функції ймовірності Гаусса і Лапласа 152
3.3. Методичний підхід до операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства з використанням таксономічного аналізу 176
Висновки до розділу 3 200
ВИСНОВКИ 203
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 207
ДОДАТКИ 236

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження. Глибокі зміни у всьому світі, спричинені політичними подіями, кліматичними коливаннями, глобалізацією, технологічною та технічною трансформацією, цифровізацією та соціальними тенденціями, ведуть за собою зміни в економічних процесах. Посилення політичної невизначеності змінює економічний ландшафт, зростання напруженості в торгівлі і на фінансових ринках, зміна купівельної спроможності все сильніше впливають на підприємства. Пошук альтернативних джерел, модернізація та розвиток виробництва, поліпшення якості продукції спонукають підприємства до адаптації до зовнішніх умов за рахунок зміни процесу операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

Незважаючи на вагомі дослідження науковців у сфері операційного планування, складання коротко-, середньо- та довгострокових планів, використання виробничих потужностей, організації виробничої діяльності, визначення факторів впливу, питання операційного планування виробничого-господарської діяльності промислового підприємства залишається недостатньо розкритим. Відсутній набір науково-методичних підходів, використання яких дозволило б здійснити кількісне і якісне оцінювання, аналіз фінансових детермінантів, математичне визначення життєвого циклу підприємства і життєвого циклу продуктів, визначити вплив зовнішнього і внутрішнього середовищ на процес операційного планування. Означене підтверджує необхідність розробки теоретико-методичних засад та практичних рекомендацій щодо вдосконалення операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, що й визначає актуальність теми дослідження.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Різні теоретичні та практичні аспекти планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства широко представлені в доробках зарубіжних і вітчизняних вчених. Формуванням та вдосконаленням концепції планування в

сучасній економічній літературі присвячена велика кількість робіт таких зарубіжних авторів, як: Д. Аакер, І. Адізес, І. Ансофф, В. Брювер, Б. Гоєць, Л. Грейнер, Ж. Демер, А. Зіневич, К. Ландауер, Р. Лапьер, С. Линдблом, Ж. Липпитт, Д. Миллер, Г. Минцберг, М. Портер, П. Скаллан, М. Скотт, В. Тайлор, Ф. Тейлор, А. Фалуди, В. Феллер та ін. Актуальні питання та проблеми планування підприємств активно висвітлюються і в публікаціях вітчизняних науковців і практиків, до яких варто віднести: І. Андрущенко, О. Байлова, Ю. Бондар, М. Бублик, В. Гельман, А. Горбунова, Н. Данькевич, Б. Дергалюк, В. Євтушенко, О. Зборовська, І. Кадирус, Г. Кошельок, К. Лопатка, Н. Носань, Ю. Огренич, Р. Панченко, В. Самуляк, С. Тульчинська, А. Череп, Т. Якименко та ін.

У дослідженнях зарубіжних і українських науковців теоретико-методичні аспекти планування діяльності промислового підприємства посідають головне місце, однак питання формування операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства розкрито недостатньо: найчастіше операційне планування розглядається як адаптивний інструмент менеджменту, який забезпечує трансформацію стратегічних цілей у конкретні короткострокові дії. Також залишається не достатньо вивченим операційне планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств на українському ринку. Актуальність зазначених проблем обумовили вибір теми дисертаційного дослідження, її мету та завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконувалося відповідно до плану науково-дослідних робіт Запорізького національного університету за темами: «Інноваційні підходи модернізації фінансового механізму повоєнного відновлення економіки України» (державний реєстраційний номер 0123U102122), де автором уточнено трактування поняття «операційне планування», розвинуто наукові підходи до ранжування видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства; «Використання інноваційних фінансових інструментів повоєнного відновлення територій України на засадах цифровізації

та модернізації» (державний реєстраційний номер 0123U102123), в межах якої автором розвинуто трактування дефініції «виробничо-господарська діяльність» у контексті управління підприємства, удосконалено методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства (довідка № 01/01-23/1821 від 31.10.2025 р.).

Основні результати дисертаційного дослідження використані у процесі розробки держбюджетних науково-дослідних робіт Запорізького національного університету за темами: «Європейські практики діджиталізації як інструмент забезпечення соціально-економічної безпеки в умовах війни та повоєнний період» (державний реєстраційний номер 0124U000600), де автором удосконалено комплексну методику оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства; «Штучний інтелект як інструмент протидії дезінформації в період війни та повоєнного відновлення економіки України» (державний реєстраційний номер 0125U000996), в межах якої автором удосконалено модель планування виробничо-господарської діяльності підприємства з урахування функцій Гаусса і Лапласа (довідка № 01/01-23/1817 від 30.10.2025 р.).

Мета і завдання дослідження. *Метою* дисертаційної роботи є обґрунтування і розробка теоретико-методичних положень та науково-практичних рекомендацій щодо вдосконалення операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств.

Поставлена мета визначила необхідність виконання таких *завдань*:

– дослідити еволюцію наукових поглядів і надати трактування поняття «операційне планування»;

– запропонувати авторське трактування дефініції «виробничо-господарська діяльність» у контексті управління підприємства;

– визначити та розвинути наукові підходи до ранжування видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства;

– виконати аналіз виробничо-господарської діяльності та визначити актуальні проблеми операційного планування промислових підприємств;

– удосконалити комплексну методику оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства;

– удосконалити методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства;

– удосконалити модель планування виробничо-господарської діяльності підприємства з урахування функцій Гаусса і Лапласа;

– удосконалити методику планування виробничо-господарської діяльності підприємства на основі інтеграції якісного, матричного та аналізу фінансового стану підприємства з стратегічним аналізом;

– удосконалити методичний підхід до реалізації операційного планування виробничо-господарської діяльності з урахуванням інтеграції управління фінансами, маркетингом підприємства з математичним моделюванням стадій життєвого циклу та таксономічним аналізом.

Об'єктом дослідження є процес операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні підходи та практичні засади вдосконалення операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

Методи дослідження. Теоретико-методичною основою дисертаційної роботи є наукові положення закордонних та вітчизняних вчених, які досліджували питання операційного планування, організації виробничої діяльності, використання виробничих потужностей, впливу факторів на виробничо-господарську діяльність, здійснення оцінки ефективності планування, а також фундаментальні положення економічної теорії, теорії планування, стратегічного й адаптивного управління. У процесі розв'язання поставлених завдань використано загальнонаукові і спеціальні методи досліджень: *термінологічного аналізу* – для обґрунтування сутності понятійного апарату операційного планування виробничо-господарської діяльності

промислового підприємства (підрозділи 1.1, 1.3); *діалектичний, метод аналізу і синтезу* – для дослідження наукового підходу до визначення причин та факторів, які впливають на операційне планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства (підрозділи 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2); *абстрактно-логічний* – для теоретичного узагальнення і формулювання висновків (підрозділи 1.1, 1.3); *метод математичної статистики* – для перевірки гіпотез і прогнозування майбутніх явищ (підрозділи 3.1, 3.2, 3.3); *розрахунковий і графічний* – для розрахунку економічних показників ефективності операційного планування виробничо-господарської діяльності на промислових підприємств (підрозділи 2.3, 3.2, 3.3); *таксономічний аналіз* – для типологізації підприємств за рівнем розвитку систем операційного планування виробничо-господарської діяльності на промислових підприємствах (підрозділ 3.3); *графоаналітичний метод* – для візуалізації результатів дослідження.

В дисертаційному дослідженні інформаційною базою є законодавчі, нормативно-правові і галузеві нормативні документи, офіційні дані Державної служби статистики України, дані офіційної відкритої державної економічної, фінансової, аналітичної та демографічної статистики України, дані з обліку і звітності підприємств, доробок вітчизняних і закордонних науковців, інформація відкритого доступу з електронних наукових періодичних видань та матеріали власних досліджень і розробок.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що в дисертації розвинуто теоретичні та методичні засади щодо вдосконалення операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств. Основні положення дисертації, що мають наукову новизну і виносяться на захист, полягають у такому:

удосконалено:

– комплексну методику оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства, яка, на відміну від існуючих, дозволяє поєднати кількісні та якісні методики оцінки з урахуванням

експертного методу ранжування і методу аналізу ієрархій, що дозволило виявити резерви підвищення ефективності діяльності за рахунок врахування даних чинників в процесі операційного планування діяльності промислового підприємства;

– методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства за рахунок використання концепції життєвого циклу, яку, на відміну від існуючого, доповнено новим п'ятим етапом – повтор циклу або вмирання, що дозволило розробити операційний план виробничо-господарської діяльності на кожному життєвому циклі промислового підприємства;

– модель планування виробничо-господарської діяльності підприємства, яка, на відміну від існуючої, ґрунтується на комплексному підході інтегрованого управління стадіями життєвого циклу підприємства за допомогою функцій Гаусса і Лапласа, що дозволило зробити апроксимацію життєвого циклу підприємства і продукту та встановити пріоритети прийняття управлінських рішень щодо обсягів виробництва та реалізації продукції;

– методику планування виробничо-господарської діяльності підприємства, яка, на відміну від існуючої, враховує інтеграцію якісного, матричного та аналізу фінансового стану підприємства, що дозволило розробити загальну модель життєвих циклів підприємств і встановити вплив економіко-фінансових показників на напрямки планування за часовим горизонтом підприємств та вплив економіко-фінансових показників на напрямки планування за функціональною сферою;

– методичний підхід до реалізації операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, який, на відміну від існуючого, ґрунтується на взаємодоповненні управління фінансами, маркетингом з математичним моделюванням стадій життєвого циклу та таксономічним аналізом, що дозволило визначити сильні і слабкі сторони підприємства в різні часові проміжки планування, підвищити його ефективність та забезпечує адаптивний розвиток підприємств;

набули подальшого розвитку:

– понятійно-категоріальний апарат теорії планування, зокрема поняття «операційне планування» запропоновано розглядати як системний інструмент з покроковою інструкцією та контролем виконання виробничих процесів за терміном, сферою використання, обсягом ресурсів підприємства з обов'язковим моніторингом ефективності управлінських рішень, який дозволяє підприємствам ритмічно працювати, забезпечуючи високий рівень якості продукції та формувати стратегію свого розвитку;

– сутність дефініції «виробничо-господарська діяльність промислового підприємства», яку запропоновано розглядати як взаємоузгоджений процес, який передбачає системне операційне планування в системі управління такою діяльністю, що ґрунтується на технологічному базисі з урахуванням маркетингової орієнтації і аналітичної оцінки техніко-організаційного рівня виробництва, що дозволяє підприємствам позитивно впливати на ефективність діяльності та потребує постійної корекції характеристик продукції і зниження витрат при постійному контролі процесу виробництва промислового підприємства;

– наукові підходи до ранжування видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, які доповнено ознакою – за цільовою спрямованістю, що дозволило отримати три рівні планової роботи (операційний, операційно-календарний та цеховий), у межах яких реалізується процес координації ресурсів та спрямований на безперервність виробничого циклу, дотримання технологічних регламентів та операційне реагування на відхилення фінансових показників.

Практичне значення отриманих результатів полягає у тому, що теоретичні і методичні положення дисертаційної роботи, висновки і практичні рекомендації доведені до рівня конкретних рекомендацій щодо вдосконалення процесів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств.

Основні результати дисертаційного дослідження використані у практичній

діяльності промислових підприємств, а саме: методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності на засадах апроксимації концепції життєвого циклу впроваджена на ТОВ «А'рейллогістикс» (довідка № 25/12-01 від 16.12.2025 р.); пропозиції щодо впровадження комплексної методики оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність, яка дозволила поєднати кількісні та якісні методики оцінки з урахуванням експертного методу ранжування і методу аналізу ієрархій, використані на ТОВ «КРАУН ФУД» (довідка № 1612/25-01 від 16.12.2025 р.); рекомендації щодо врахування методичного підходу до реалізації операційного планування виробничо-господарської діяльності, який ґрунтується на взаємодоповненні управління фінансами, маркетингом з математичним моделюванням стадій життєвого циклу та таксономічним аналізом, використані на ТОВ «М'ясна фабрика «Фаворит плюс» (довідка № Ф-2026-000077 від 11.03.2026 р.); комплексна методика оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність, модель планування виробничо-господарської діяльності, методика планування виробничо-господарської діяльності були впроваджені в діяльності ТОВ «АВ МЕТАЛ ГРУП» (довідка № 1 від 16.03.2026 р.).

Основні теоретичні положення, що становлять наукову новизну дисертаційної роботи, використовуються у навчальному процесі економічного факультету Запорізького національного університету під час викладання дисциплін «Економіка підприємства», «Теорія і практика бізнес-планування», «Фінансове планування», «Фінансовий аналіз в фінансових установах», «Фінансовий менеджмент» (довідка №01/01-23/2074 від 12.12.2025 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій викладено авторський підхід стосовно розв'язання наукового завдання щодо розроблення теоретико-методичних положень та науково-практичних рекомендацій щодо вдосконалення операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств. Усі наукові положення, розробки, висновки, пропозиції та

рекомендації одержано автором самостійно. З опублікованих у співавторстві наукових праць використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистих досліджень здобувача. У наукових працях, які опубліковані у співавторстві, конкретизовано особистий науковий внесок здобувача, що відображено у списку публікацій.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати дисертації доповідалися та обговорювалися на науково-практичних конференціях, зокрема: The 6th International scientific and practical conference «Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects» (Berlin, Germany, 21-23 November 2021); XVI Міжнародна науково-практична конференція «Виклики та перспективи розвитку нової економіки на світовому, державному та регіональному рівнях» (м. Запоріжжя, 25-26 листопада 2021 р.); VIII Всеукраїнська науково-практична конференція студентів і молодих вчених «Сталий розвиток економіки на засадах ресурсоефективності» (м. Запоріжжя, 15-16 грудня 2022 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Аналіз тенденцій розвитку економіки, фінансів, управління та права» (м. Біла Церква, 29 березня 2023 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Трансформаційні процеси національної економіки в умовах сьогодення» (м. Київ, 08 квітня 2023 р.); The 3rd International scientific and practical conference «European scientific congress» (Madrid, Spain, 17-19 April 2023); XVII Міжнародна науково-практична конференція «Управління соціально-економічним розвитком регіонів і держави» (м. Запоріжжя, 20-21 квітня 2023 р.); The 3rd International Scientific and Practical Conference «Science and Information Technologies in the Modern World» (Athens, Greece, 1-3 October 2025); The 1st International scientific and practical conference «Innovations of modern science and education» (Vancouver, Canada, 2-4 October 2025); The 1st International Scientific and Practical Conference «Modern Challenges in Economic and Technological Innovation» (Bologna, Italy, 15-17 October 2025).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 16 наукових праць, у тому числі: 4 статті у наукових фахових виданнях України, які включено

до міжнародних наукометричних баз даних (загальним обсягом 2,85 друк. арк., з яких особисто автору належить 2,65 друк. арк.); 1 стаття у періодичному науковому виданні, що індексується і реферується в базі даних Scopus (загальним обсягом 0,95 друк. арк., з яких особисто автору належить 0,55 друк. арк.); 1 стаття у зарубіжній колективній монографії (загальним обсягом 0,49 друк. арк., з яких особисто автору належить 0,38 друк. арк.); 10 тез доповідей за матеріалами конференцій (загальним обсягом 1,24 друк. арк., з яких особисто автору належить 1,20 друк. арк.). Загальний обсяг публікацій становить 5,53 друк. арк. (особисто автору належить 4,78 друк. арк.).

Обсяг та структура дисертаційної роботи. Дисертаційна робота складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи викладений на 281 сторінці, у тому числі 181 сторінка основного тексту. Дисертаційна робота включає 49 таблиць, 75 рисунків (10 сторінок – таблиці і рисунки, які повністю займають площу сторінки), анотацію на 15 сторінках, 16 додатків на 46 сторінках, а також список використаних джерел із 209 найменувань на 29 сторінках.

Декларація про застосування штучного інтелекту. Під час підготовки роботи «Операційне планування виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства» автор Лесів Інна Геннадіївна використовувала інструменти генеративного штучного інтелекту Gemini 3.1 Pro, Claude винятково для пошуку і первинного опрацювання літературних джерел та для виявлення, усунення граматичних, орфографічних, пунктуаційних та стилістичних помилок.

Після використання означених інструментів автором проведено ретельний критичний аналіз, здійснено верифікацію текстового матеріалу та остаточне наукове редагування. Автор вніс всі необхідні корегування та бере на себе повну особисту відповідальність за остаточний зміст дисертаційної роботи та дотримання принципів академічної доброчесності. Усі наукові положення, висновки та результати сформовані автором самостійно.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОПЕРАЦІЙНОГО ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Місце і роль планування у діяльності промислового підприємства

«Ми живимо в епоху стрімкого розвитку інформаційних технологій, інтелектуальних робіт та систем, перехід життя в телепростір, появи високого рівня персональних віртуальних помічників, розвитку високоточного обладнання медичного і сільського господарств і гібридного електротранспорту, в епоху стрімкого розвитку генної інженерії в сільському господарстві, медицині, наукових дослідженнях і енергетиці. Це потребує дослідження та впровадження в економічну сферу ідей і положень сталого розвитку, адаптацію державної економічної політики до її переходу на новий виток розвитку, перегляд пріоритетів в діяльності об'єктів народного господарства. На перший план виходить така основна частина процесу управління, як планування діяльності промислового підприємства, особливо його виробництва» [1; 5, с. 115; 56, с. 54; 89, с. 142].

Формуванням та вдосконаленням концепції планування в сучасній економічній літературі присвячена велика кількість робіт таких зарубіжних авторів, як: Д. Аакер [165, с. 14], І. Ансофф [169, с. 115], П. Геддіс [180, с. 38], К. Гольдманн [183], Д. Дермер [174, с. 389], О. Зборовська, І. Лесів [57, с. 54], І. Лесів [89, с. 142], П. Лоранж [191, с. 36-45], Ю. Огренич [197, с. 25-32], М. Портер [123, с. 11], Р. Стюарт [205], Ф. Тейлор [206, с. 10], А. Череп, В. Гельман [152, с. 11].

Серед вітчизняних дослідників, роботи яких лягли в основу сучасної теорії та методології планування, варто виділити таких науковців, як: О. Гудзь [39, с. 18], О. Зборовська, І. Лесів [56, с. 54], І. Лесів [89, с. 142], О. Орлов [111, с. 40], А. Паутова [116], І. Пєнська [119], Г. Ситник [134, с. 34].

Актуальними питаннями та проблемами планування підприємств займались економісти, до яких необхідно віднести:, Б. Дергалюк і Н. Деркач [43], Ж. Жерміас [185, с. 175-184], О. Зборовська [209, с. 3], О. Зборовська, І. Лесів [57, с. 54], Г. Кошельок [73, с. 564-574], Н. Кузьмінчук [186, с. 436-442], І. Лесів [89, с. 142], О. Молете [196], Н. Носань, В. Самуляк [130], Ю. Огренич [107], А. Череп [172, с. 379], Т. Якименко, Р. В. Панченко [106].

Однак, окремі аспекти планування та економічної поведінки підприємств висвітлені в роботах зазначених науковців фрагментарно, що свідчить про наявність великої кількісті невирішених задач [89, с. 142; 208, с. 130-136]. Автори розглядають економічну поведінку та стратегічне планування діяльності підприємства незалежно і автономно. Сьогодні не розроблені поняття, концепція, методологія та інструментарій планування економічної поведінки підприємства. «Існуюча концепція планової економіки в країні потребує актуалізації» [56, с. 55]. В кінці 50-х початку 60-х років зростає конкуренція з Японією, хвиля криз по США, підприємства стикаються з тим, що їхня методологічна база не відповідає сьогоденню. Виникає необхідність в новому підході – стратегічному підході управління підприємствами. Науковці А. Файоль і Ф. Тейлор розробили теорію ефективного менеджменту з окресленням принципів та правил результативного управління за рахунок розширення сфери управлінських досліджень і вдосконаленні їх методології та технології і це було продовжено в формуванні шкіл менеджменту [206, с. 10].

«Формування шкіл і напрямків менеджменту відбувалось при допомозі різноманітних питань, які формувались перед підприємствами під впливом середовищ. Найбільші фактори які вплинули підприємства – це конкуренція товарів і послуг, науково-технічна революція і виникнення транснаціональних підприємств, що стало основою для глобалізації ринків» [56, с. 55-56].

«Існують різні напрямки шкіл стратегічного менеджменту. Найбільш відому систематизацію поглядів до методики розробки стратегії підприємства запропонована Г. Альстрендом, Дж. Лемпел і Г. Мінцбергом» [56, с. 56; 194]. «Науковцями виділено десять наукових шкіл: дизайну, планування,

позиціонування, підприємництва, когнітивна школа, навчання, влади, культури, середовища і конфігурації» [56, с. 56].

«Ці школи поділяються на три групи: прескриптивні, дескриптивні, комбіновані. Кожна з груп має свої задачі і напрямки за створенням стратегії, використовує нормативи, обов'язки, особливості або підходи» [56, с. 56; 166, с. 153; 169, с. 115; 195, с. 47-59]. Еволюцію шкіл стратегій представлено на рис. 1.1.

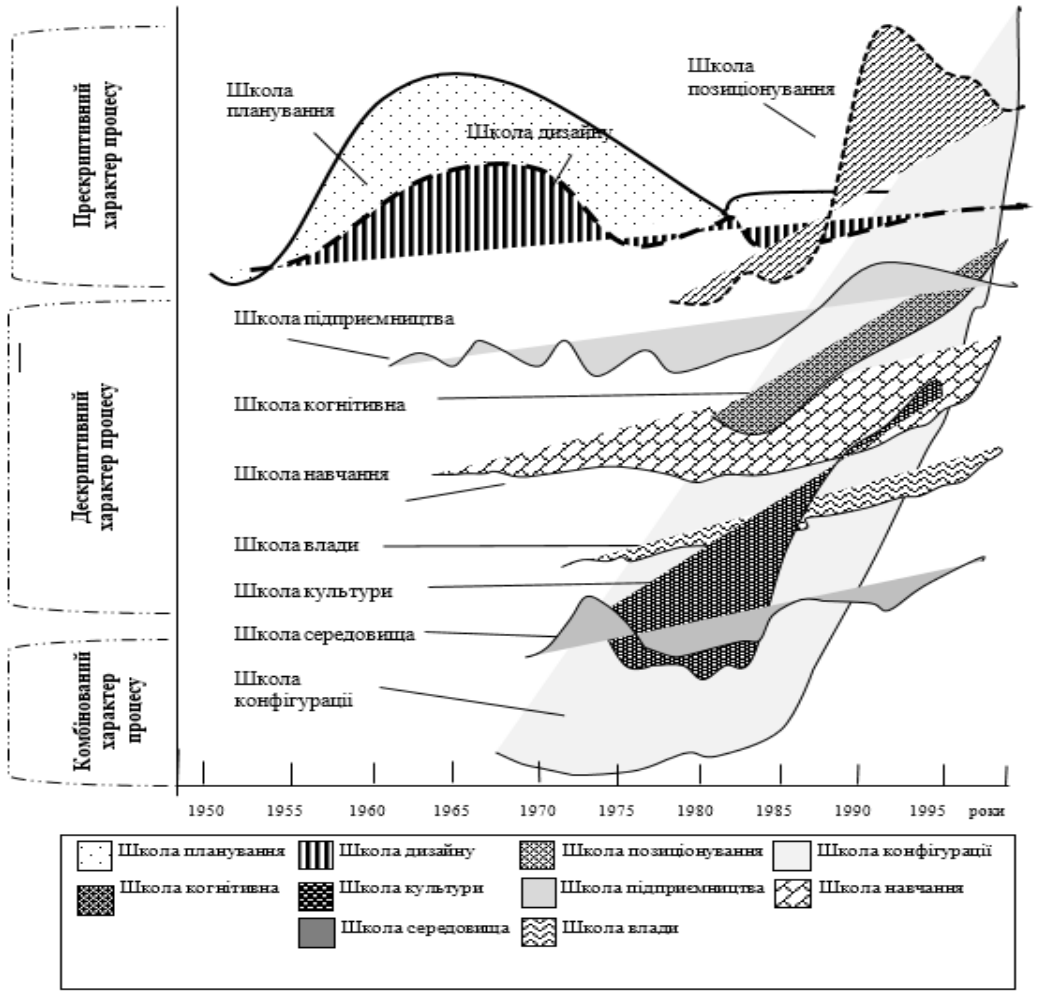


Рис. 1.1. Еволюція шкіл стратегій

Джерело: систематизована на основі [56, с. 55; 169, с. 115; 195, с. 47-80]

«Представники шкіл: підприємництва, когнітивної, навчання, влади, організаційної культури, середовища, конфігурації – роблять акцент на дослідженні реальних процесів формування стратегій. На кожному етапі відсутнє домінування тієї чи іншої провідної школи» [56, с. 56].

«Школа дизайну утворилась у 1960-х і заснована на побудові стратегії, як на процесі неформального дизайну (у сенсі конструювання, проєктування, моделювання), тобто, на процесі осмислення і опрацювання. Школа планування, розквіт якої припав на 1970-ті роки, сформувала стратегію як ізольований систематичний та формальний процес. Школа позиціонування стала дотичною до перших двох у 1980-х роках, вона зайнята не стільки процесом формування стратегій, скільки актуальним їх змістом» [56, с. 56].

«Поява когнітивної школи у період 80-х років спирається на логіку когнітивної психології, намагається проникнути у свідомість стратега. Школа навчання розвиває стратегію поступово крок за кроком як підприємство розвивається. У тому ж напрямку, але під іншим кутом зору, розглядається формування стратегії школи влади, вона осмислює процес переговорів між конфліктуючими групами всередині підприємства або між підприємством і протистоянням його оточення. Тому, школа культури займається принципами формування стратегії. А так як побудова стратегії складається під впливом зовнішніх обставин, з’являється школа середовища. Школа конфігурації вбирає в себе всі інші школи. Стратегія школи – це розробка концепцій або формального планування, до систематичного аналізу або введення керівництва, до навчання або конкурентної політики, до зосередженості на індивідуальному навчанні. Стратегія набуває форми планів або схем, позицій, перспектив. Принципи формування стратегії об'єднують вихідні положення всіх шкіл першої і другої груп» [56, с. 56].

Планування – одне із десяти наукових шкіл, представлена в такій послідовності (табл. 1.1). «Планування є частиною менеджменту будь-якого промислового підприємства і відповідає на питання: який товар або яку послугу робити і для кого; які інструменти або які роботи; які часові рамки (коли робити); який обсяг необхідно робити (скільки робити); що вже зроблено; та які ресурси є в наявності» [56, с. 56]. «І. Ансофф – засновник школи планування найвідоміший в області стратегічного управління і планування економіст. Основні ідеї школи планування опубліковані в роботі І. Ансоффа [169 с. 115], де

зазначено, що стратегічне планування повинне розглядатися як багатоетапний формалізований процес. Значне місце відводиться аудиту зовнішнього і внутрішнього середовища, в рамках якого даються прогнози розвитку майбутньої ситуації. При проведенні аудиту широко використовуються кількісні методи, розглядається велика кількість чинників. Школа планування вимагає високого рівня деталізації, обґрунтованості і розрахованості. Стратегія виступає у вигляді ієрархічної системи планів і бюджетів від зведених по корпорації до планів структурних підрозділів» [56, с. 56].

Таблиця 1.1

Школи стратегічного менеджменту

№ п/п	Назва школи	Період заснування	Тип процесу формування стратегії	Засновники школи
1	Дизайну	1957-1965	Осмислення	Ф Селзнік, А. Чандлер, І. Ансофф. К. Ендрюс, Р Румельт та ін.
2	Планування	1960-1970	Формальний	І. Ансофф, Д. Стейнер, П. Хофер, П. Лоранж, Д. Шендель та ін.
3	Позиціонування	1980-х	Аналітичний	М. Портер, Д. Шендель, К. Хаттен, Р. Кац, Б. Джеймс, Дж. Куінн та ін.
4	Підприємництва	1960-1970-х	Передбачення	Й. Шумптер, А. Коул, К. Найт, Г. Мінцберг, О Коллінз, Д. Мур та ін.
5	Когнітивна	1980-х	Ментальний	М. Лайлс, Г. Саймон, А. Дюгейм, С. Макрідакіс, К. Швенк та ін.
6	Навчання	1959-1980	Розвитку	Р. Лап'єр, Ч. Ліндблом, Дж. Куінн, Г. Репп та ін.
7	Влади	1970-х	Переговорний	Й. Доза, А. Макміллан, Е. Петтігрю та ін.
8	Культури	1970-1980	Колективний	Е. Петтігрю, Ф. Рігер, С. Фельдман, М. Фірсіроту та ін.
9	Середовища	1970-х	Реактивний	К. Джордж, Г. Мінцберг, М. Ханнан та ін.
10	Конфігурації	1970-1080-х	Трансформації	Д. Міллер, П. Хандвалла, Г. Мінцберг та ін.

Джерело: систематизовано на основі [56, с. 56; 187, с. 389; 189, с. 25; 194, с. 108]

«Процес стратегічного планування – послідовний і формалізований із визначенням актуальних цілій, бюджету, розширених програм і планів. Це – сукупність планів і програм із аналітичним дослідженням. Науковці зазначають, що, такий підхід нагадує конвеєр в якому аналізується і змінюється кожний компонент плану і із залученням всіх працівників підприємства» [56, с. 57; 160, с. 59; 194, с. 108].

«Дослідження планування як функції управління і як економічної категорії дозволяє виділити кілька існуючих в економічній літературі наукових підходів до трактування цієї дефініції» (Додаток А, табл. А.1) [56, с. 57].

«Типологія зумовлює необхідність розгляду різноманітності досліджуваного поняття (рис. 1.2). Зазначимо, що вперше термін «планування» ввів К. Ландауер в «Теорії національного економічного планування» [187, с. 389], характеризуючи його як процес керівництва економічною діяльністю підприємства. Аналогічно розглядають планування Л. Йохансен, І. Ансофф та інші науковці» [56, с. 57; 169, с. 115].

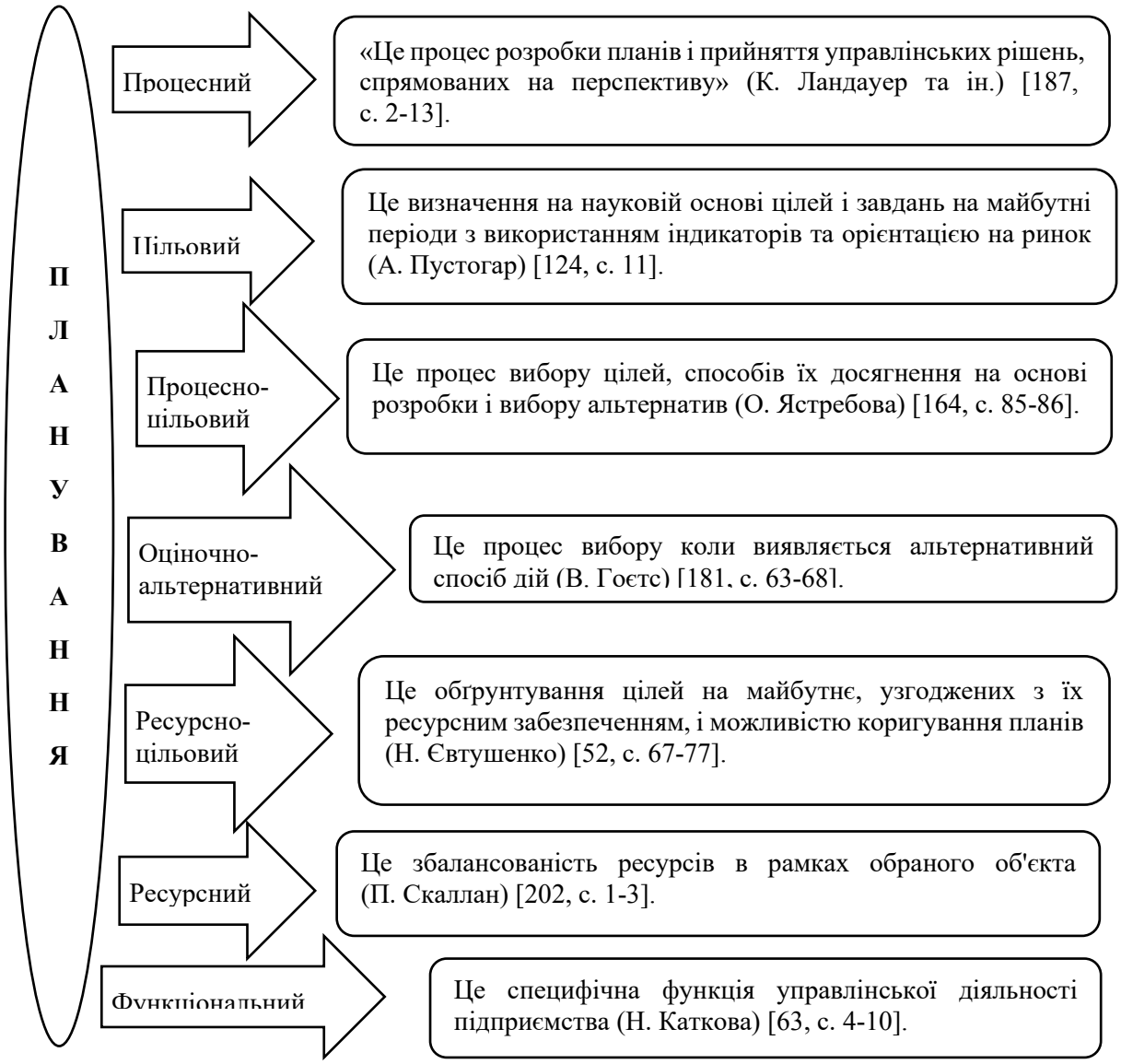


Рис. 1.2. Різноманітність поняття планування в сучасній літературі

Джерело: систематизовано на основі [56, с. 57; 164, с. 14]

«Поняття планування пов'язано з цільовою спрямованістю діяльності і характеризується як процес встановлення цілей, підготовки відповідних рішень і способів їх досягнення» [56, с. 57; 124, с. 11; 164, с. 85-86].

«В економічній літературі часто можна спостерігати ототожнення з поняттям планування – поняття бюджетування, наприклад, І. Є. Андрущенко, О. С. Касьян вважають, що бюджетування є невід'ємною частиною короткострокового і довгострокового планування, а кількісне вираження планів, складених після проведення стратегічного аналізу, називають бюджетом» [2; 10, с. 85; 56, с. 68; 86, с. 342; 137, с. 86].

«Т. П. Басюк називає бюджетування альтернативним методом бюджетної політики [8]. У той же час, С. І. Войцехівська [22, с. 13-14] і С. В. Коробка [68] заперечують, і наполягають, що бюджетування – це елемент менеджменту, орієнтований на управління організацією, призначений для оптимального розподілу ресурсів господарюючого суб'єкта в часі. Який представлений трьома складовими – технологія і організація процесу бюджетування, використання інформаційних технологій» [56, с. 58].

«В. Ю. Онісіфорова і І. В. Осьмірко відзначають відсутність між плануванням і бюджетуванням суворого розмежування, визначаючи бюджет як деталізований план діяльності підприємства на найближчий період, що охоплює доходи і витрати підприємства, а бюджетування вважають процедуру складання бюджетів» [56, с. 58; 110, с. 129-130].

«Однак деякі дослідники розглядають бюджетування як «фінансове планування», наприклад, за Б. А. Засадним вважає – це фінансове планування, яке охоплює всі сторони діяльності підприємства і дозволяє складати всі понесені витрати та отримані доходи в фінансових термінах на майбутній період» [55, с. 35; 56, с. 58].

«У зв'язку з розбіжністю трактування термінів «бюджетування» та «планування підприємства» можемо зробити висновок, що планування на підприємстві – це планування будь-яких витрат і доходів підприємства, всіх його сторон діяльності, для забезпечення стабільної діяльності та успішного

розвитку» [56, с. 58]. «Завдання планування – визначити додаткові потреби фінансування, які з'являються внаслідок збільшення обсягів реалізації товарів чи надання послуг» [56, с. 58]. «Планування фіксує фінансові показники, яких підприємство прагне досягти в майбутньому, та визначає реальні фінансові витрати, які потрібні підприємству для досягнення певних цілей» [56, с. 58]. «А бюджетування – це система короткострокового планування, обліку і контролю ресурсів і результатів діяльності комерційного підприємства» [56, с. 58].

«Бюджетування це складний процес, який включає формування різних показників (включаючи сценарні умови), процес узгодження, використання аналітики і контроль виконання бюджетів» [56, с. 58]. «Завдання бюджетування – це планування діяльності підприємства з метою забезпечення поточного контролю діяльності» [56, с. 58].

«На підставі цього можна визнати, що взаємозв'язок планування і бюджетування полягає в тому, що бюджетування є інструментом вдосконалення планування на підприємстві, тобто, включає в себе планування і контроль та управління за відхиленнями фактичних показників від планових із застосуванням аналізу причин і характеру відхилень» [56, с. 58]. «А відмінністю, між плануванням і бюджетуванням є кінцевий результат, на який вони націлені» [56, с. 58]. «Планування визначає реальні фінансові витрати, які потрібні підприємству для досягнення певних цілей» [56, с. 58]. «Бюджетування ж направлено на вироблення стратегії і показує, які заходи необхідно приймати для реалізації того чи іншого проєкту, завдання та ін.» [56, с. 58]. «Тобто, планування вказує безпосередньо на мету підприємства, а бюджетування визначає, що потрібно зробити для її досягнення» [56, с. 58].

«Отже, аналіз наукової літератури, який враховує еволюційні зміни та різноманітність в трактуванні вказаної дефініції дозволяє сформулювати авторське визначення поняття «планування»: планування – це цілеспрямована діяльність підприємства з певною ієрархією (цільова орієнтація; значимість цілей; вміст планових рішень) із розробки на науковій основі тимчасового горизонту (коротко-, середньо- та довгострокових планів) розвитку

підприємства, що орієнтуються на ринкову кон'юнктуру, на ступені: невизначеності, складності, когерентності, рухливості, зовнішньої і мінливості внутрішнього середовищ, що використовує аналітичну інформацію для адаптації (розробки декілька сценаріїв) та коригування їх кількісних і якісних показників із урахуванням забезпечення обов'язкового досягнення поставлених цілей необхідними ресурсами» [56, с. 58].

«Ефективна діяльність підприємства неможлива без заздалегідь ретельно відпрацьованої системи планування» [89, с. 142]. «Система планів – це комплекс планів на різні терміни по всіх найважливіших складових роботи для різних структурних елементів (підрозділів, груп тощо)» [89, с. 142]. На основі отриманих результатів досліджень ринку визначаються напрямки розвитку підприємства (асортимент, його об'єму, наявність ресурсів тощо). «Планування забезпечує підприємству основу прийняття оптимальних рішень» [89, с. 142]. «Для розуміння суті процесів, що відбуваються в економіці підприємства і визначення ролі та місця в історії наукового менеджменту, необхідно розглянути еволюцію планування» [89, с. 142].

«У процесі дослідження еволюції основних наукових напрямків в галузі планування був використаний соціально-історичний підхід, котрий дозволив проаналізувати причини виникнення еволюційних змін в теорії та методології вітчизняного та іноземного планування, виявити основні макроекономічні завдання, які вирішувалися за допомогою реалізації наукових розробок у сфері планування» [89, с. 142]. «На основі проведеної систематизації даних завдань і розробок були виділені періоди розвитку планування: зародження, зростання, зрілість, спад, вмирання або повтор циклу» (Додаток Б, табл. Б.1) [89, с. 142].

«У порівнянні до вітчизняної еволюції планування – еволюція економічного планування в іноземних країнах виникла ще в XIX столітті у вигляді прогнозування майбутніх тенденцій розвитку підприємств і їх продуктів на основі аналізу поточних статистичних даних)» [89, с. 144]. «Еволюція наукових підходів зарубіжних науковців планування представлена у Додатку Б, табл. Б.2» [89, с. 144].

«Відомі моделі планування: північноамериканська – США; європейська – Франція, Німеччина, азіатська – Японія та Південна Корея. У світовій економіці представлено різновид систем планування: північноамериканська, європейська, азіатська (рис. 1.3)» [85, с. 813; 89, с. 144].

«Американська модель планування відрізняється складанням планів на Федеральному рівні, рівні штатів і підприємств. На першому місці є розвиток національної економіки, де держава відіграє основну роль. Всі стратегічні рішення підприємств узгоджуються з розвитком суспільства і досягненням соціальної єдності країни» [85, с. 813; 89, с. 144; 133].

«Головними рисами європейської моделі планування є: загально європейська система стратегічного управління. Ця система визначає напрямків, цілі, параметри фінансової та структурної політики держави; розробляє систему законодавства, що охоплюють всі рівні управління» [85, с. 813; 89, с. 144].

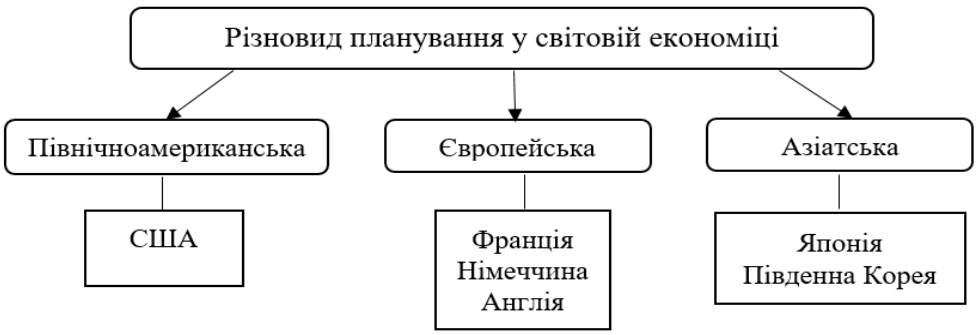


Рис. 1.3. Різновид планування у світовій економіці

Джерело: систематизована на основі [85, с. 813; 89, с. 144; 132; 133]

«Особливостями моделей європейської моделі планування є: французька – це розробка загальних та спеціальних стратегічних програм та проєктів, з орієнтацією на певну галузь і реалізацією за допомогою держзамовлень у рамках контрактної системи; німецька – це розробка національної системи планування розвитку, що охоплює всі рівні управління» [85, с. 813; 89, с. 144]. Постійна актуалізація, із зберіганням структури і пріоритетності.

«Особливістю південнокорейської моделі планування є досвід, залучений у Американського агентства, розробки двадцятирічної програми розвитку

країни» [85, с. 813; 89, с. 144]. «Програма передбачає орієнтацію індустріального розвитку на зміцнення зв'язків із ринками провідних промислово-розвинених країн» [85, с. 813; 89, с. 144].

«Японська модель планування базується на п'ятирічних планах програм, що мають індикативний характер, в якому сформульовані найважливіші стратегічні цілі. Перевагами таких планів є: моделювання і розробка більш можливих шляхів розвитку національної економіки, візуалізація можливих проблем; розробка рекомендацій щодо розв’язання цих проблем» [85, с. 812-814; 89, с. 144; 132].

«Поява нових інструментів планування виробничо-господарської діяльності підприємства здійснювалось під впливом нестабільного зовнішнього середовища» [33, с. 249-260; 35, с. 68-72; 57, с. 54-55; 89, с. 144].

«У сучасних умовах тема планування залишається актуальною, економічно ефективне виробництво не може існувати без системи планування. Воно є фундаментом управління і невід'ємною частиною виробничого процесу» [89, с. 144-145]. «Мета планування – визначити і виконати завдання, поставлені перед підприємством, за допомогою розробки і реалізації планів» [89, с. 144-145]. «Наприклад, випуск певної номенклатури продукції в задані терміни, за певними цінами, розширення номенклатури та обсягів випуску, освоєння нових видів товарів, скорочення технологічного циклу для підвищення конкурентоспроможності підприємства, освоєння нових ринків» [89, с. 144-145].

Процес планування – це сукупність послідовних дій із комплексом поточних рішень і різних видів діяльності, щодо перетворення ресурсів (отриманих на вході) в кінцевий продукт (що має цінність для споживача на виході) з оцінюванням поточної ситуації щодо поставлених цілей і визначенням, які проблеми існують на шляху їх досягнення, з рішенням, яким чином вони повинні бути усунуті. Процес планування представлено на рис. 1.4.

До механізму процесу планування відноситься сукупність всіх засобів і методів впливу керівника на діяльність людей для прийняття планових рішень і

забезпечення їх реалізація. До складу механізму планування підприємства входить розробка: цілей і завдань; функцій; методів.

Разом компоненти механізму – це елементи однієї системи. Система включає поєднання цілей і завдань підрозділів із цілями діяльності підприємства, а поєднання з їх досягненням створює стратегію підприємства. На систему цілей підприємства впливають наступні компоненти: зовнішні можливості і обмеження; внутрішні можливості і обмеження, схильність до ризику [24, с. 35-37].



Рис. 1.4. Процес планування

Джерело: власна розробка автора

Характеристика системи цілей: функціональність, наявність тимчасового зв'язку між різностроковими цілями; періодичний контроль до наявних умов; наявність ресурсів і зусиль; наявність декілька цілей; охоплювати всі сфери діяльності підприємства.

До функцій планування цілій – відноситься будь-яка робота або дія в процесі формування плану яка спрямована на зміну стану підприємства. До функцій планування входять:

1) оптимізація складності об'єктів і процесів;

2) ефективне використання ресурсного потенціалу підприємства;

3) здійснення прогнозування зовнішнього і внутрішнього середовищ підприємства;

4) аналіз факторів ризику і розробка дій зниження ризику;

5) зворотній зв’язок для зниження ризику конфлікту;

6) розробка системи взаємодій між працівниками;

7) контроль виконання дій;

8) навчання персоналу.

Планування не можливе без методів. Під методами планування розуміється спосіб здійснення (реалізації) планування [4; 97, с. 48-49; 131, с. 123-144; 141], різновид методів планування представлено на рис. 1.5.



Рис. 1.5. Методи планування

Джерело: систематизовано на основі [14, с. 319; 25, с. 12; 53; 141]

Цікавим є розгляд системи розробки планового рішення, яку запропоновано Т. Назарчук, Н. Валькова, О. Валькова. «Система розробки

планування підприємства складається із цілей, потенціалу (поділяють за видами, об'єктами, структурою), а також із процесів і об'єктів (за часом та простором послідовних дій)» [104, с. 235-236].

Класична декомпозиція, стверджує Дж. Стейнер – це «ефективна реалізація будь-якої стратегії передбачає її розбиття на субстратегії» [204], яка тягне за собою установку цілого ряду ієрархій, припускаючи наявність різних рівнів із різними часовими перспективами. Починаючи з довгострокових стратегічних, потім середньострокові плани, а за ними – короткострокові (річні) операційні плани. Паралельно ієрархії планування існують ієрархія завдань, ієрархія бюджетів, ієрархія підстратегій і ієрархія програм дій. І нарешті, всі названі види робіт – завдання, бюджети, стратегії, програми – послідовно зводяться в систему операційних планів, яку іноді називають «майстер-планом». Також широко відома «система планів» Стенфордського дослідницького інституту [204]. Вся ця система може розростися до неймовірних розмірів. Наприклад, реальний процес планування компанії General Electric (1980 р.), організація стратегічного процесу в якій розглядалася в той час, як одна зі зразкових. Рисунок 1 схематично надано у Додатку В, рис. В.1. Щорічний цикл планування починався 03 січня і закінчувався 6 грудня. «Далі в червні готується звіт із корпоративної стратегії і досягнення намічених цілей» (Lorange and Vancil, 1977: 31) [206, с. 22-35]. Щорічний цикл планування в компанії General Electric дозволяє наглядно побачити процес планування за трьома рівням: корпоративний план розвитку; план розвитку сектора; план розвитку стратегічної бізнес-одиниці [203].

О. Савченко звертає увагу на корпоративний план розвитку – перший рівень корпоративного плану – це стратегічний економічний прогноз, план міжнародної інтеграції, чернетковий корпоративний план, офіційно схвалені план корпорації і планування особливо складних завдань. План розвитку сектора – другий рівень корпоративного плану – це загальна нарада менеджерів корпорації, аналіз перспектив корпорації, аналіз стратегічного сектора,

короткострокові цілі, аналіз ресурсів корпорації, аналіз бюджету сектора, аналіз бюджету корпорації [128, с. 50-51].

А. О. Курей досліджує план розвитку стратегічної бізнес-одиниці і стверджує, що вказаний план стосується конкретної сфери діяльності підприємства або окремої бізнес-одиниці й орієнтований на забезпечення її конкурентних переваг у відповідному сегменті ринку. Вказаний тип визначає цілі, конкурентні переваги і заходи для досягнення бажаного стану на ринку. До складу входить: аналіз стану підприємства і середовищ, стратегічні цілі, маркетингова стратегія, операційні і виробничі плани, фінансове планування, аналіз ризиків, система оцінки і контролю [79].

Багатогранність планування, яка склалася історично на основі глибоких теоретичних і практичних досліджень, є результатом накопичення досвіду видатних вчених і дослідників усього світу. Планування пройшло шлях від класичних основ до гнучкого інтелектуального моделювання майбутнього. Планування займає центральне місце в системі управління виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства, виступаючи фундаментом життєдіяльності підприємства і його головним навігатором. Його роль полягає в інтеграції накопиченого теоретичного спадку в практичні бізнес-процеси для досягнення цільових орієнтирів (максимізації прибутку, конкурентоспроможності, освоєння нових ринків). Планування служить сполучною ланкою між стратегічними задачами та реальними ресурсними можливостями, перетворюючи виробничий цикл на впорядкований процес створення цінності.

1.2. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на процес операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства

«Питання з планування – це головне питання, які займає окреме місце в економічній науці» [87, с. 67]. «Планування направлено на вибір оптимального напрямку розвитку виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, розрахованої на певний період часу» [87, с. 67]. «Його результатом є план заходів (завдань) – багатоцільова і збалансована програма розвитку промислового підприємства загалом, спрямована на досягнення ефективного використання всіх видів ресурсів в певний період часу» [87, с. 67].

«Висока організаційна, технологічна, сировинна залежність підприємств виробництва, узгодженість обсягів виробництва і збуту продукції, однорідність сировини і посилення конкуренції на ринку ставлять планування роботи підприємств на центральне місце» [87, с. 67; 93, с. 14-16].

«Швидко мінливі потреби споживачів і постійно зростаюча конкуренція на фоні яскраво вираженої сезонності попиту, можна констатувати наявність впливу високої динаміки факторів зовнішнього середовища на підприємства. Таке середовище зумовлює істотне підвищення якості управлінських рішень, що забезпечують збереження або навіть підвищення стійкості функціонування підприємства на ринку» [87, с. 67].

Діяльність сучасних підприємств пов'язана з необхідністю відповідності світовим стандартам, залучення інвестицій у розвиток, обліку динаміки внутрішніх і зовнішніх факторів, котрі впливають на підприємство [93, с. 14-16].

«Середовище – це середа, комплекс умов, в яких здійснюється діяльність підприємства. Розрізняють внутрішнє і зовнішнє середовище виробничо-господарської діяльності промислового підприємства» [87, с. 67-68]. Зовнішнє і внутрішнє середовища виробничо-господарської діяльності є предметом обов'язкового аналізу для промислового підприємства впродовж своєї діяльності в довгостроковій перспективі. Правильне розуміння умов, в яких знаходиться

промислове підприємство, сприяє виробленню найбільш ефективної стратегії її розвитку. Глибокий і ретельний аналіз як внутрішнього, так і зовнішнього середовища – необхідна передумова прийняття управлінських рішень за результатами проведеного дослідження. Економічна інформація, яка надходить у процесі такого аналізу – це конкретний вияв, що відбувається всередині процесів підприємства [87, с. 68-69; 103, с. 197-198; 153, с. 134-144, 197].

Питання взаємодії підприємств і середовищ у науці вперше стала розглядатися в XX столітті. В 60-х роках оцінено значення зовнішнього середовища для підприємства.

Важливість досліджень в зазначеній сфері підтверджуються значною кількістю публікацій, присвячених особливостям функціонування підприємства в умовах мінливого зовнішнього середовища. Це можна побачити в роботах таких авторів, як: С. Б. Довбня і Р. В. Пономаренко [45], В. О. Герасимова і Е. О. Рєзанов [31, с. 95-96], Н. В. Кузьминчук і Т. М. Куценко, О. Ю. Терованесова [76, с. 73-74], В. С. Оліховський [109].

Зокрема, дослідженням сутності та елементів оточення підприємства присвячені роботи таких вчених, як: Ю. С. Балюк [7, с. 94-98], С. П. Дунда [50], Т. Ю. Лелеко [81, с. 81-85] та інших науковців. Аспектам аналізу зовнішнього середовища приділяли увагу С. Т. Пілецька, І. Ю. Лункіна [120, с. 283-285], та інші дослідники. Питання організації взаємодії підприємства із зовнішнім середовищем знайшли своє відображення в роботах Н. В. Галайко [27], Т. І. Длугопольська, Т. Б. Катола, Д. О. Хропонюк [44, с. 95-96] та інші вчені.

«Д. В. Кіпа зазначає, що діяльність сучасних підприємств пов'язана з необхідністю відповідності світовим стандартам, залучення інвестицій в розвиток, обліку і моніторингу динаміки внутрішніх і зовнішніх факторів, котрі впливають на підприємство [65, с. 324-325; 87, с. 67-68]. «Аналіз внутрішнього, і зовнішнього середовищ, що відбуваються всередині підприємства, сприяє розробці подальших дій для підприємства» [65, с. 324-325; 87, с. 67-68].

Г. Г. Савіна і Т. І. Скібіна наголошують, що промислове підприємство має безліч взаємозв'язків із середовищем, в якому воно функціонує. Із зовнішнього

оточення на підприємство надходять як ресурси, необхідні для його діяльності, так і інформація, яка спрямовує і підтримує підприємство. А у внутрішнє середовище надходять ресурси в сукупності з усіма іншими елементами і факторами, перетворюючи їх у готовий продукт, який, в свою чергу, задовольняє потреби зовнішнього середовища. Це основа існування будь-якого підприємства [87, с. 68; 127].

Дослідник П. А. Фісуненко виділяє макросередовище, мезосередовище та надрівень мікросередовища. Макросередовище – це стан економіки і суспільства загалом із важливими аспектами – макроекономічними, соціально-культурними, науково-технічним прогресом, міжнародними подіями. Мезосередовище (безпосереднє оточення підприємства) – це частина зовнішнього середовища, з якою промислове підприємство має взаємодії. «Мікросередовище – це стан ринку, його різновид, різновид конкуренції, та постачальників, посередників, покупців і конкурентів» [147, с. 190-192].

При плануванні та економічному аналізі необхідно враховувати вплив чинників внутрішнього і зовнішнього середовища на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства.

М. О. Багорка [4] підтримує теж думку Ю. А. Чуприни та інших дослідників [156, с. 42-46] і вважає що, чинник – це показник внутрішнього і зовнішнього середовища, який впливає на результативні показники господарської діяльності.

Формування чинників внутрішнього і зовнішнього середовища залежить від конкретних умов, видів, часу, місця діяльності підприємства.

Розглянемо класифікацію чинників внутрішнього і зовнішнього середовища, що впливають на показники виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

«Комплекс чинників зовнішнього середовища безпосередньо впливає на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства, і потребує їх постійний моніторинг» [87, с. 68-69]. «Характеристики зовнішнього

середовища: когерентність, складність, рухливість і невизначеність представлено на рис. 1.6» [87, с. 68-69].

«Когерентність чинників зовнішнього середовища (взаємозумовленість) промислового підприємства виражається як ступінь сили зміни одного з чинників, яка впливає на інші компоненти середовища. Зміна будь-якого чинника оточення може зумовлювати зміну інших» [87, с. 70].

«Складність зовнішнього середовища виражається як число чинників, на які промислове підприємство зобов'язане реагувати, а також рівень варіативності кожного чинника» [87, с. 69].

«Рухливість середовища – це зміни в оточенні промислового підприємства» [87, с. 69]. «Велика кількість дослідників та вчених вказують, що оточення сучасних промислових підприємств змінюється із наростаючою швидкістю» [87, с. 69].

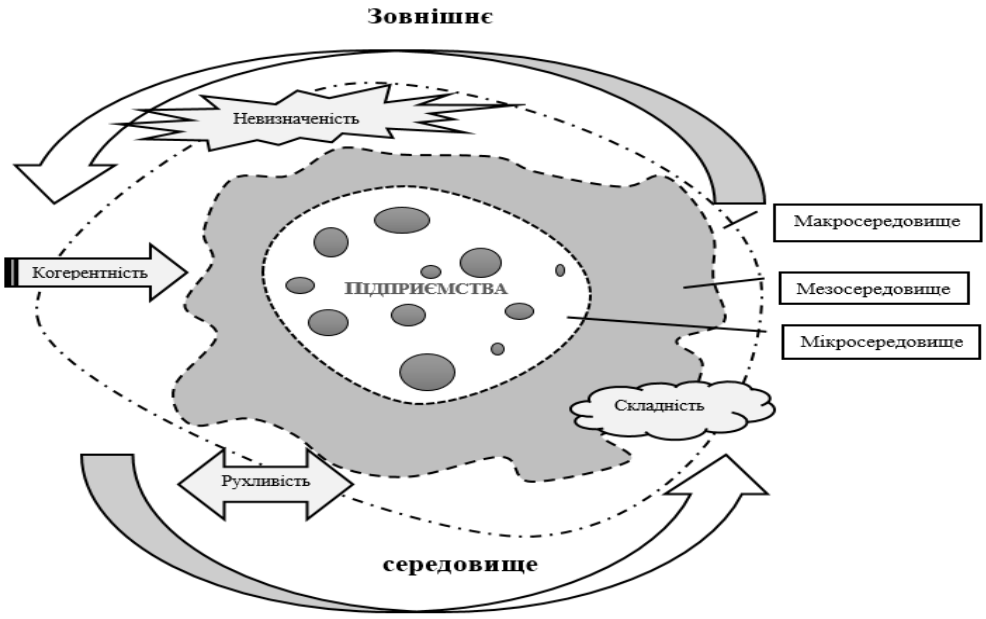


Рис. 1.6. Основні характеристики зовнішнього середовища

Джерело: власна розробка на основі [87, с. 70]

«Співвідношення кількості отриманої інформації про середовище підприємства і впевненістю у рівні достовірності інформації формує невизначеність зовнішнього середовища. Вище невизначеність, і тим складніше приймати ефективні рішення для промислового підприємства» [87, с. 69].

О. І. Петков зазначає що, зовнішнє середовище характеризується невизначеністю [117, с. 395]. «Невизначеність – це співвідношення між кількістю інформації про середовище, якою володіє промислове підприємство, і впевненістю у рівні достовірності інформації. Чим невизначене зовнішнє оточення, тим складніше приймати ефективні рішення для промислового підприємства» [87, с. 69].

Важливо проводити аналіз зовнішнього середовища підприємства, це дозволяє оцінити оточення, в якому знаходиться підприємство. Можна виділити цілий ряд як підрівнів, так і надрівнів макро- і мікро- середовищ. Наприклад, ряд дослідників виділяють глобальну середу - макросередовище, мезосередовище та надрівень мікросередовища [87, с. 69].

В. Клочковська, О. Клочковський і О. Трегубов аналізують макросередовище через економічні, фінансові, правові. Згідно з енциклопедією, макросередовище – це сукупність усіх природних і соціальних умов, в яких здійснюється життєдіяльність людини і різних соціальних груп. У більш вузькому сенсі макросередовище – це система суспільних відносин [66].

Розглянемо характеристики чинників зовнішнього середовища (рис. 1.7).

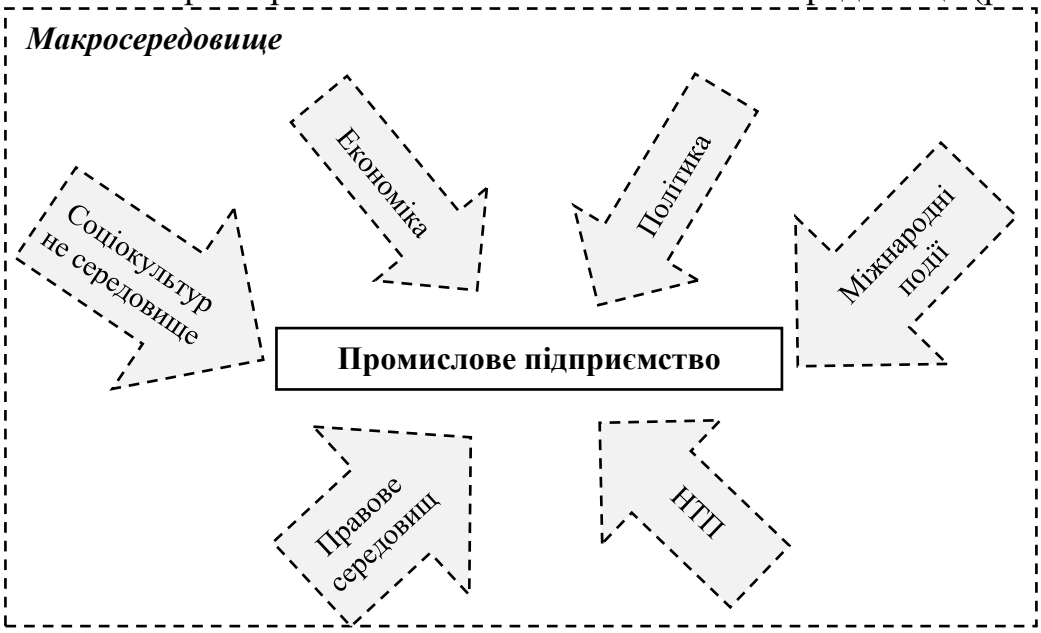


Рис. 1.7. Чинники зовнішнього середовища непрямого виливу

Джерело: систематизовано на основі [4; 65]

А. О Драгун наполягає на тому, що економічні чинники / економічне середовище – це сукупність різних факторів, які безпосередньо впливають на купівельну спроможність споживачів [46, с. 68-69].

До структури економічного середовища відносяться такі складові: загальний стан економіки, загальний рівень купівельної спроможності; ціни на енергоносії; процентні ставки; курси валют – дуже динамічна категорія. Коливання валют призводять до виникнення різних ситуацій на товарних ринках; рівень інфляції – з одного боку, є індикатором економічного здоров'я країни, з іншого – предметом постійної турботи уряду; оподаткування, податок – обов'язковий платіж, що стягується державою як з юридичних, так і з фізичних осіб.

Згідно зі статистикою, характерні такі найбільш суттєві демографічні тенденції: зменшення абсолютної чисельності населення; зниження народжуваності; старіння населення; зниження частки освічених людей [44].

Т. І. Лепейко досліджує і виділяє культурне середовище як процеси, які впливають на всі сторони життя, і формують цінності, смаки поведінки [82, с. 106].

С. І. Мельник зазначає, що підприємство повинно постійно виявляти загрози і можливості для подальшої трансформації внутрішнього середовища і зовнішньої поведінки на ринку [100, с. 191].

Розглянемо характеристики чинників зовнішнього середовища (мезосередовища), представлено на рис. 1.8.

Державні органи формують нормативну базу підприємств. Трудове законодавство, багато інших законів і державні установи впливають на підприємство, тому менеджерам необхідно розрізняти і враховувати дію законів на рівні федеральних і місцевих властей. І. Г. Кадирус, А. С. Донських, В. А. Терещенко зазначають, що підприємство, через певний правовий статус, визначає які податки повинне платити [60].

Розглянемо характеристики чинників мікросередовища (рис. 1.9). Т. В. Шталь і Т. Бунчикова приділяють увагу на вивчення постачальників, які

виробляють або постачають сировину або напівфабрикати, обладнання або комплектуючі деталі і вузли, енергію згідно плану виробництва. Трудові ресурси, фінансові, матеріальні та інформаційні – це основні види ресурсів [163].

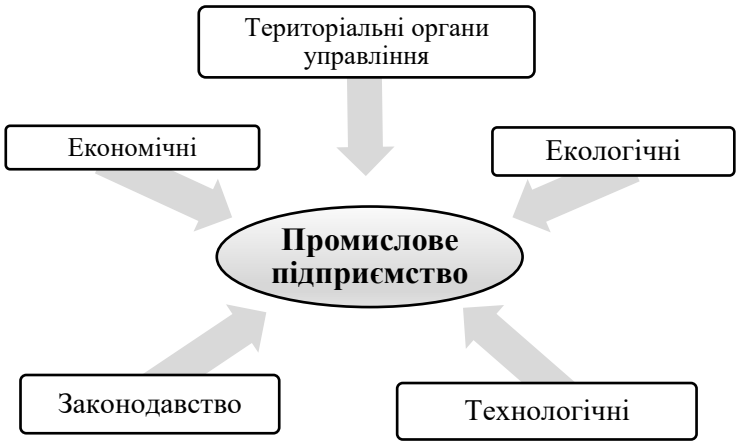


Рис. 1.8. Чинники зовнішнього середовища прямого виливу

Джерело: систематизовано на основі [57, с. 26; 98; 126, с. 258]



Рис. 1.9. Чинники зовнішнього середовища прямого виливу

Джерело: систематизовано на основі [60; 120, с. 282-283; 124]

Споживачі – це юридичні та фізичні особи (кінцеві споживачі, промислові споживачі, посередники, держава), які зацікавлені, або можуть бути зацікавлені товарами або послугами, котрі виробляють / постачають промислове підприємство. Вони визначають вид продукції для виробництва, ціну виробу.

Конкуренти мають вплив на визначення стратегії, цілей і завдань промислового підприємства. Кожен конкурент намагається максимально

відповідати вимогам споживача. для поліпшення своїх позицій на ринку. Конкуренти – це підприємства, які виробляють схожий товар, або товар аналог, або замінник. Таким чином, у будь-якому підприємстві існують два види конкурентів: конкуренти аналоги – виробники аналогічних товарів і конкуренти замінники – виробники замінників (відмінних продуктів за деякими критеріями). Тому важливо вивчати конкурентне середовище через аналіз ринку і використовувати результати для розуміння тенденції ринку.

Контактні аудиторії – це групи, які виявляють інтерес до підприємств, сприяти або протидіяти діям підприємств [126]. Ці аудиторії групують за напрямками: управляння і органи державної влади, фінансові, цивільні групи, групи масової інформації, масовий споживач, цільова аудиторія.

Важливий вплив на промислове підприємство має внутрішнє середовища підприємства, яке адаптується до зовнішніх умов і ефективно використовує ресурсний потенціал підприємства для створення і збуту продукту. Чинники внутрішнього середовища промислового підприємства: персонал, виробництво, матеріальні ресурси, інновації, розташування підприємства і менеджмент, маркетинг, фінанси і облік. У свою чергу кожна з них має свої підгрупи (рис. 1.10).

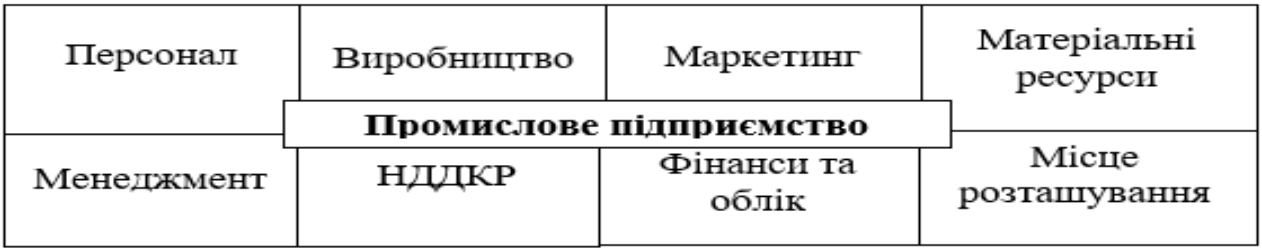


Рис. 1.10. Чинники внутрішнього середовища промислового підприємства

Джерело: власна розробка автора

М. Ведерніков і Ю. Гончаров стверджує, що для створення і функціонування промислового підприємства необхідно укомплектувати його необхідними кадрами, відповідним певним вимогам, а при необхідності

організувати підготовку і перепідготовку кадрів [19, с. 44; 34, с. 3]. При аналізі, необхідно перевірити як організований рівень забезпеченості цими кадрами. Для організації мотивації персоналу промислового підприємства необхідно створити ефективну систему матеріального стимулювання працівників. Не ефективна система матеріального стимулювання може привести до відтоку висококваліфікованих фахівців. В сучасних умовах необхідний збалансований підхід в системі підготовки і перепідготовки та закріплення кадрів [19, с. 44; 34, с. 3].

Виробництво (виробничий потенціал) – промислового підприємства знаходиться в залежності від рівня науково-технічного прогресу, місії промислового підприємства та потреб ринку. Характеризується такими процесами виробництва промислового підприємства: постачання сировини і матеріалів, ведення складського господарства, технічна підтримка, розробка та впровадження нових видів продуктів, виробництво згідно з плановою потребою.

В. Ю. Шепиленко звертає увагу на матеріальні ресурси (фінансовий потенціал) і наполягає, що ці ресурси є основою виробничого процесу промислового підприємства [162, с. 43]. Від повного, своєчасного і якісного забезпечення матеріальними ресурсами залежить обсяг виробництва і реалізації продукції [162, с. 43].

Особливу роль відводиться організаційному потенціалу – менеджменту, який впливає на ефективність виробництва через організаційну структуру, правила і норми, права і відповідальність

Один з головних чинників – це НДДКР – наукові дослідження та досвідчені конструкторські роботи, якість котрих залежить від складу розробників. Впливає на майбутнє підприємства.

Місце розташування підприємства впливає на економічні результати діяльності. Зростання впливу цього чинника пов’язано з глобалізацією світової економіки, яка залежить від мінливості умов. Тому підприємство повинно вибирати місце розташування з мінімальними витратами.

Важливу роль віддається трудовому ресурсу – наявність кваліфікованого персоналу і рівень податків, які залежать від міста підприємства, звертає нашу увагу Д. Ю. Самчук [131, с. 143].

Також важливу роль відіграють такі чинники, як вартість орендної плати, рівень амортизаційних відрахувань, витрати на збут продукції (зокрема курс валют, податків і митні тарифи).

І. М. Ощипок вважає, що важливу роль відіграє логістика сировини, матеріалів і ресурсозабезпечення (водопостачання, енергоносії, очисні споруди), їх віддаленість та/або близька розташованність від виробництва продукту знаходить відображення на ефективності підприємства [112, с. 37].

Усі чинники внутрішнього середовища мають прямий вплив на показники виробничо-господарської діяльності, які повинні враховуватися менеджерами при плануванні, економічному аналізі і прийнятті управлінських рішень. Чинники внутрішнього середовища можуть мати прямий і непрямий вплив на результати діяльності. Наприклад, зміна технології на промисловому підприємстві може привести до необхідності навчання персоналу, зміну оплати праці працівників, зміну в структурі використання матеріальних ресурсів.

Узагальнюючи результати проведених досліджень, та беручи до уваги характеристики вище перерахованих чинників можна зробити висновок, що всі чинники мають вплив на виробничо-господарчу діяльність промислового підприємства [93, с. 14-16]. На підставі цього пропонується сформувати таку комплексну модель, котра ілюструє вплив зовнішніх та внутрішніх чинників середовища на промислове підприємство (рис. 1.11). Модель впливу зовнішніх та внутрішніх чинників середовища на промислове підприємство – це модель комплексного впливу на промислове підприємство. Прямий вплив на підприємство має внутрішнє середовище – це сукупність процесів, які перетворюють наявні ресурси в продукти, запропоновані ринку.

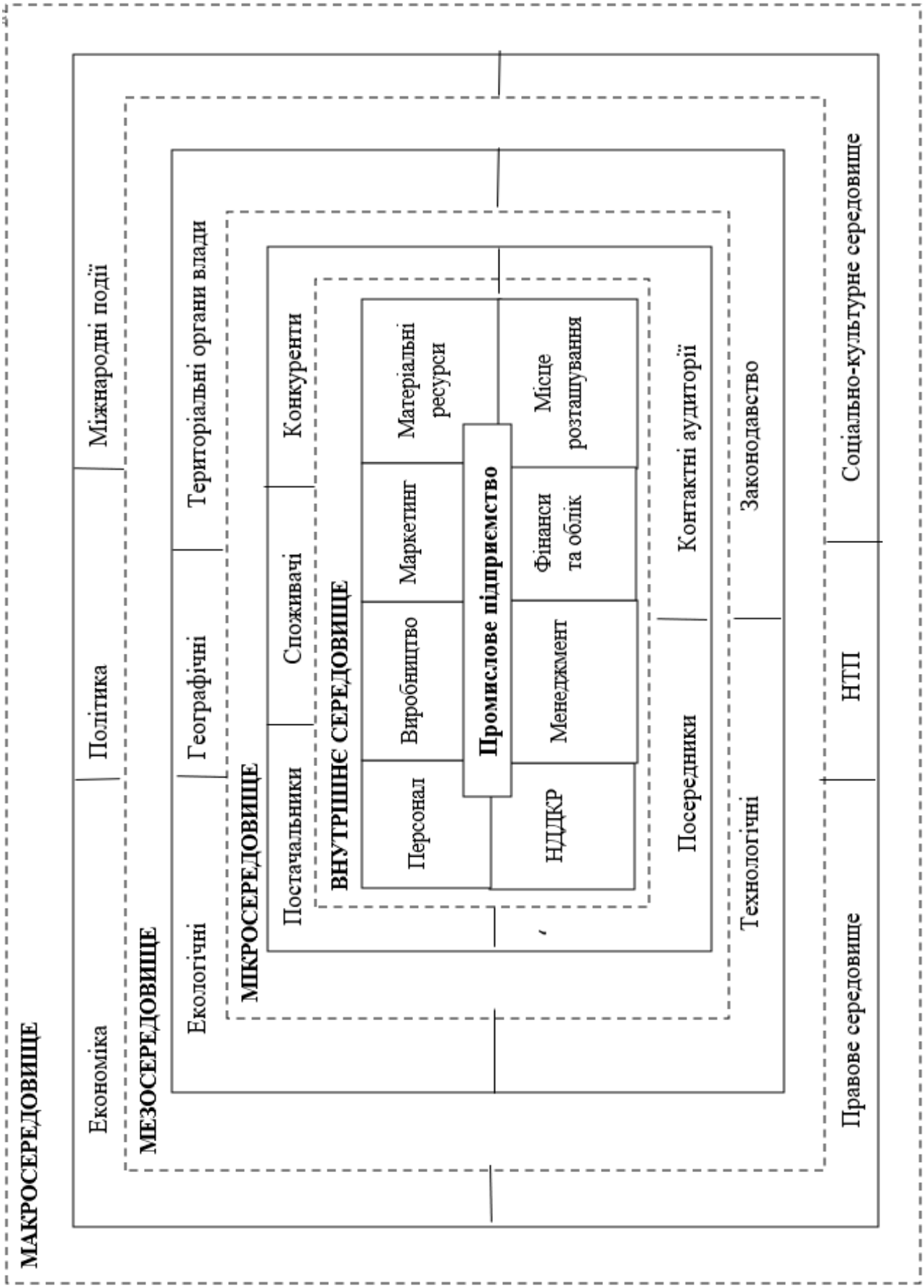


Рис. 1.11. Модель впливу зовнішніх та внутрішніх чинників середовища

Джерело: власна розробка автора на основі [87, с. 67-70; 93, с. 14-16]

У складі внутрішнього середовища можна виділити два рівня: ресурсний рівень, операційний рівень. Ресурсний рівень промислового підприємства – це сукупність ресурсів, які підприємство має в розпорядженні для здійснення діяльності. До складу ресурсного рівня відносять: менеджмент – як ланку управління, фінанси – як ресурс, персонал – як трудовий ресурс, матеріальні ресурси – як ресурс для придбання необхідної сировини та матеріалів. Операційний рівень виробничо-господарської діяльності промислового підприємства пов’язаний – із перетворенням цих ресурсів у готовий продукт. Внутрішнє середовище – це ситуаційні чинники всередині підприємства, на які впливають управлінські рішення.

Найближче середовище, котре оточує підприємство з внутрішнім середовищем – це мікросередовище – чинники непрямого впливу. Постачальники сировини і напівфабрикатів, покупці, конкуренти, партнери – все це чинники прямого впливу мікросередовища. Взаємини між промисловим підприємством і суб'єктами мікросередовища взаємо впливаючи один до одного.

Ще один із рівнів, котрий оточує підприємство є це мезосередовище – це частина зовнішнього середовища прямого впливу, з якою промислове підприємство має впливаючі або залежні взаємодії. Мезосередовище включає сукупність чинників прямого впливу – законодавство, технологічні, екологічні і географічні чинники та територіальні органи управління.

Оточуюче середовище навколо мезосередовища – це макросередовище, яке представлено сукупністю чинників не прямого впливу на підприємство: економіка, політика, міжнародні події, правове середовище, НТП і соціально-культурне середовище.

Для визначення рівня інформації про оточуюче середовище існує велика кількість інструментів стратегічного менеджменту, що використовуються для проведення аналізу внутрішнього і зовнішнього середовищ підприємства. Однак не всі інструменти є, по-перше, доступними для створюваних, а іноді і для вже діючих підприємств, по-друге, адаптовані під українські реалії [128].

Для маркетингового планування досліджується мікросередовище з використанням бенчмаркингу відповідно.

Для сценарного планування досліджується макро- та мікросередовища з використанням PEST-аналізу.

Для фінансового планування використовують аналіз ресурсів підприємства. Для довгостроково планування використовують SNW-аналізу. Щодо стратегічного та маркетингового планування, то для цих видів планування використовують Матрицю ADL, БКГ. А для середньострокового та короткострокового планувань використовують Shell DPM.

Із нами погоджується Р. С. Маркевич і наполягає, що процес планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства не відбувається без дослідження внутрішнього та зовнішнього середовищ [98].

Сучасні умови виробничо-господарської діяльності промислового підприємства характеризуються високим рівнем складності, динамічності та нестабільності, що істотно ускладнює управлінські процеси. Промислові підприємства стоять перед вибором: забезпечення сталого розвитку підприємства на основі активізації механізмів взаємодії із зовнішнім середовищем або втрата гнучкості, здатності реагувати на вплив чинників оточення, в результаті чого – втрата конкурентоспроможності та стратегічної стійкості. При плануванні виробничо-господарської діяльності промисловим підприємствам необхідно враховувати дію чинників, що знаходяться поза підприємствами, оскільки підприємство повністю залежить від зовнішнього світу. Будь-яке підприємство не може існувати без: поставок ресурсів; набору кваліфікованих кадрів; використання енергії; взаємодії з державними органами та громадськими організаціями; вибудовування грамотних відносин з партнерами та споживачами. Все це міститься в підприємницькому процесі, спрямованому на досягнення цілей компанії. Складові цих процесів різноманітні і входять в зовнішнє середовище підприємства. Керівники, здійснюючи планування діяльності промислового підприємства, повинні виявити в зовнішньому оточенні найбільш істотні чинники, які позитивно вплинуть на його

підприємство, а також знаходити методи і способи реагування на негативні зовнішні впливи. Головна задача кожного підприємства – це адаптуються до середовища для збереження своєї діяльності [87, с. 67-70; 93, с. 14-16].

Виробничо-господарська діяльність промислового підприємства залежить від багатьох факторів зовнішнього середовища. Раніше найбільше враховувалися економічні і технічні зовнішні чинники, проте на сучасному етапі стали враховуватися також соціальні цінності, політичні сили та сфери юридичної відповідальності. Ці чинники змусили збільшити сферу, яка потребує врахування зовнішніх впливів. Усі чинники зовнішнього середовища не перебувають в статичному, відокремленому стані. Вони взаємно впливають один на одного, створюють сукупність елементів зовнішнього оточення підприємства, постають перед керівництвом підприємства в найрізноманітніших поєднаннях. Не може бути єдиного рецепту планування по кожному окремо взятому чиннику зовнішнього середовища, кожен раз, розробляючи нову стратегію планування треба враховувати все різноманіття поєднань факторів зовнішнього середовища підприємства. Це призводить нас до вивчення характеристик зовнішнього середовища підприємств.

Сукупність суб'єктів і чинників внутрішнього і зовнішнього середовищ є досить складаною системою для підприємства. Чим більше розвинута система комунікаційних зв'язків підприємства, тим більше зростає необхідність в аналізу всіх ресурсів цієї системи.

А тому планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства в теперішній час набуває особливого значення для забезпечення довгострокового сталого розвитку і виживання суб'єкта господарювання в сучасних ринкових умовах. Від того, наскільки своєчасно і правильно керівництво підприємства здатне розпізнавати, ідентифікувати і реагувати на сигнали і чинники зовнішнього середовища, безпосередньо залежить успіх промислового підприємства, що надає важливість плануванню виробничо-господарської діяльності підприємства для виживання в нестабільних зовнішніх умовах середовища.

1.3. Класифікація видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства

Підприємству, незалежно від його розміру, необхідне використання такого ефективного інструменту управління, як планування виробничо-господарської діяльності. Планування допомагає підприємству уникнути великих втрат і збитків через непередбачувані зміни в економіці. Внаслідок чого ефективно прорблений план із можливими наслідками для підприємства дозволяє досить швидко і ефективно зреагувати на можливі проблеми таким чином, щоб втрати підприємства вийшли мінімальними. Однак деякі компанії приділяють недостатньо уваги плануванню, з огляду на це виникають непередбачені ситуації, такі як брак матеріальних ресурсів або недостатня кількість коштів для обов'язкових виплат, що в подальшому призводить до зриву обговорених термінів і уповільнення виробництва [115]. Тому планування виробничого-господарської діяльності, потребує детального вивчення для досягнення мети підприємства. Виробництво, фінанси, персонал, постачання сировини і матеріалів, збут продукції розробка і впровадження – це взаємодія планування, контроля та адміністративного управління виробничо- господарської діяльності підприємства,

Питанню планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств присвячені роботи багатьох вчених економістів: М. І. Бублик [15, с. 847-855], Н. С. Данькевич, О. В. Михайленко [41, с. 895], В. І. Гринчуцький, С. Л. Демиденко [42, с. 91-94], Г. В. Кошельок [71, с. 236-247], Ю. О. Огренич [108, с. 268-277], Т. І Сабецька [38, с. 32] і багатьох інших дослідників [91, с. 34; 148, с. 107-109].

Регулювання виробничо-господарської діяльності промислових підприємств забезпечується великою системою нормативно-правових актів. Аналіз положень як загальних, так і спеціальних законів, а також теоретичних розробок представників господарсько-правової, правової науки та інших

суб’єктів господарювання свідчить про неоднозначність у підходах щодо наведених понять.

«Господарська це діяльність, яка спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність» [36; 91, с. 34]. «Господарсько-виробнича діяльність – це майнові та інші відносини між суб'єктами господарювання при здійсненні господарської діяльності підприємства» [36; 91, с. 34].

Дослідження різновиду наукових підходів до визначення дефініції «виробничо-господарська діяльність» представлено в Додатку Г, табл. Г.1.

У поняття виробничо-господарська діяльність підприємства включаються процеси: виготовлення продукції з кількісними і якісними характеристиками, термінами поставки, вимогами ринку, видобутком продукції або проведення певного виду робіт, а також економічна діяльність підприємства при мінімальних витратах виробництва.

Виробничо-господарська діяльність включає такі стадії: наукові дослідження та дослідно-конструкторські роботи; виробництво; допоміжні виробництва; обслуговування виробництва і збуту, маркетинг; збут і супровід. Показники виробничо-господарської діяльності такі як: оборотність оборотних коштів, виручка, собівартість, прибуток, рентабельність, фондовіддача, чисельність працівників. Головним у цій моделі є виробничий процес, оскільки саме від нього залежить успішність реалізації призначення підприємства [16, с. 739-746; 30, с. 807-816; 91, с. 34; 154, с. 230-236].

До складу виробничої діяльність входить: по-перше – календарне планування, цехове планування, по-друге – виконання вимог якості і плану виробництва, по-третє – використання ресурсозберігаючих технологій і по-четверте – проведення планового ремонту або заміна обладнання.

Головна мета управління виробництвом – це поліпшення ефективності виробничого процесу: підвищення продуктивності праці; оптимізація виробничих потужностей; зниження собівартості продукції; пристосування до факторів зовнішнього середовища; розвиток технологій та таке інше.

Враховуючи проведене дослідження, пропонується така модель виробничо-господарської діяльності (рис. 1.12).

Модель виробничо-господарської діяльності підприємства – це постійний процес взаємодії функцій: облік, контроль, моніторинг та регулювання процесів діяльності. До складу виробничо-господарської діяльності підприємства відносяться такі процеси: планування системи маркетингу; планування ефективності господарської діяльності (прогнозування та розробка планів і програм діяльності; планування запасу; планування виробничих ресурсів; перевірка техніко-організаційного рівня і інших умов виробництва; планування обсягу продаж продукції; впровадження найбільш продуктивних і ресурсозберігаючих технологій; планування ефективності інвестиційного капіталу; планування інформації з власного капіталу і позикових коштів; планування показників стійкості, ліквідності та платоспроможності; планування відносних показників рентабельності; планування показників прибутку; регулювання якості та кількості продукції; планування календарного ходу виробництва; аналіз взаємозв'язку собівартості, обсягу продажів та прибутку [207, с. 1-11].

Для виробничо-господарської діяльності підприємства взаємозв'язок за допомогою моніторингу між вхідними даними та вихідними відбувається постійно.

Аналіз наукових джерел дозволив запропонувати поняття «виробничо-господарська діяльність промислового підприємства» – це взаємоузгоджений процес, який передбачає системне операційне планування в системі управління такою діяльністю, що ґрунтується на технологічному базисі з урахуванням маркетингової орієнтації і аналітичної оцінки техніко-організаційного рівня виробництва, що дозволяє підприємствам позитивно впливати на ефективність діяльності та потребує постійної корекції характеристик продукції і зниження витрат при постійному контролі процесу виробництва промислового підприємства.

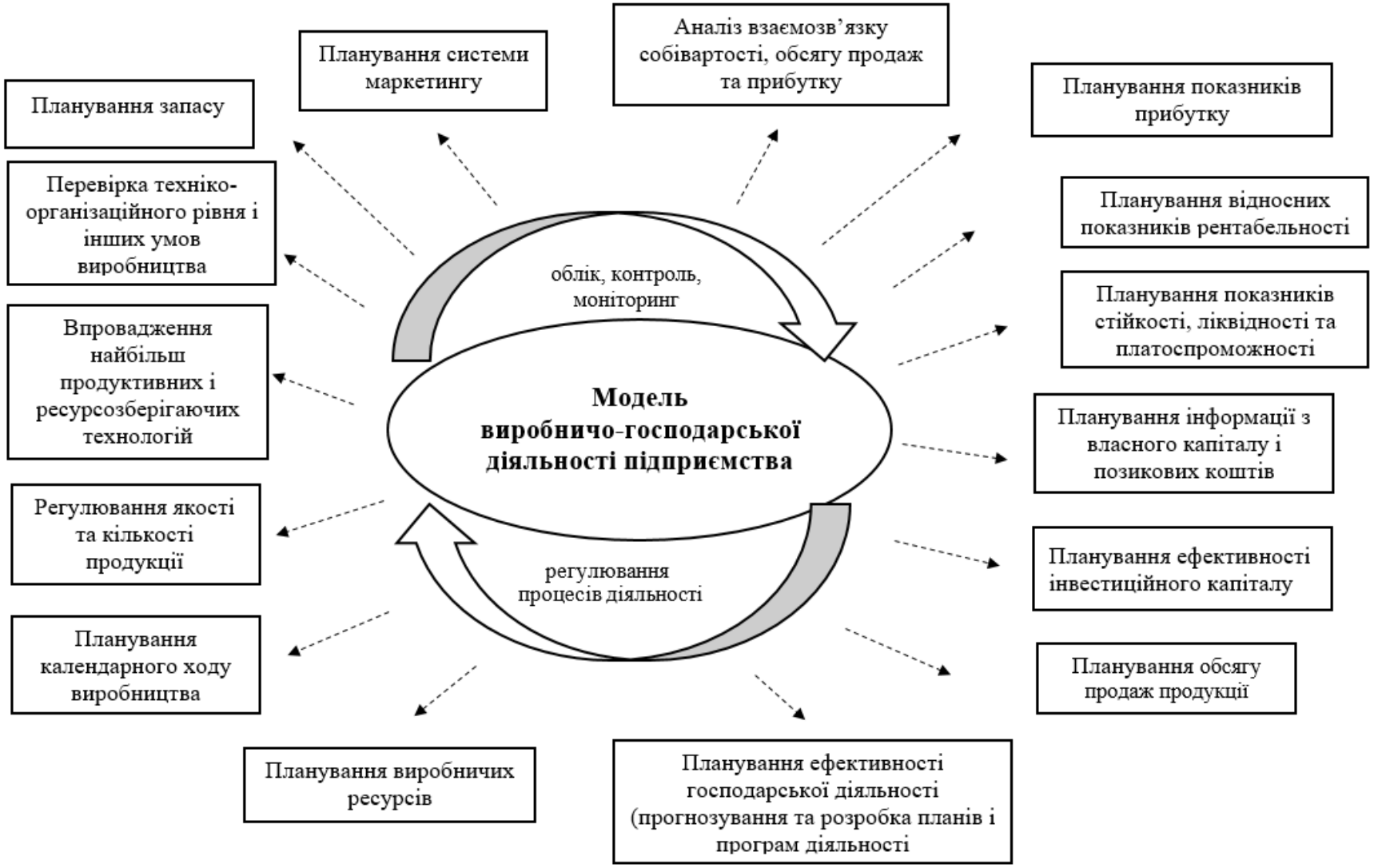


Рис. 1.12. Модель управління виробничо-господарською діяльністю

Джерело: оброблено автором на основі [38; 41; 91, с. 35; 113]

Ефективна діяльність підприємства залежить від ефективності процесу планування, здатності виконувати роботу і досягати бажаного результату з найменшими витратами зусиль і часу. Планування являє циклічний та орієнтований на майбутнє процес переробки інформації та прийняття рішень, який здійснюється на всіх рівнях підприємства: структурних підрозділів, окремих працівників. Результатом планування, як правило, виступає план або система планів.

Основні аспекти планування сформував Друккер Петер [47], французький практик і теоретик менеджменту. А. С. Пустовгар [124] звернув увагу на те, що основними принципами планування на підприємстві є: єдність – системність у взаємозв'язках підрозділів, скоординована їх дією; участь – кожен хто працює на підприємстві стає учасником виконання планових завдань; безперервність – розроблені плани повинні безперервно приходити на зміну один одному в рамках загальних стратегічних завдань; гнучкість – здатність і можливість внесення коректив (змін) в процесі виконання; точність – плани повинні бути максимально конкретними; директивність – обов'язковість виконання встановлених планом дій, орієнтирів, цілей і завдань. І це знаходить підтримку у Л. Р. Галько [28].

Загалом ми згодні з наведеною думкою, але з невеликими уточненнями. Разом із тим, важливою підставою для необхідності планування виступає злагоджена колективна робота на підприємстві. Від правильно поставленої мети і чітко спланованих дій персоналу залежить ефективність роботи, що в подальшому буде сприяти не тільки сталому розвитку компанії, але і оперативному реагуванню на непередбачувані економічні умови.

Планування є однією з важливих функцій управління, яка видозмінюється в процесі розвитку економіки. Разом із тим, на підприємствах застосовуються різні види планів.

У теорії менеджменту виділяється певна типологія планування. В основу цієї типології різними авторами закладаються різні ознаки. Однією з найпоширеніших ознак є часова орієнтація, яку Р. Акофф поділяє на чотири основні види орієнтації в плануванні:

1) реактивне планування (повернення до минулого). Представники реактивного планування свої ідеали і спосіб існування знаходять у минулому. Вони заперечують усі досягнення сьогоднішнього дня і з цієї точки зору негативно ставляться до техніки в сучасному технологічному суспільству;

2) інактивне планування (інертність). При інактивному плануванні не вважається за потрібне повертатися в минуле і разом із тим, прагнути до руху вперед;

3) преактивне планування (попередження), яке орієнтоване в основному на майбутні зміни;

4) інтерактивне планування, яке орієнтоване на взаємозв'язок між минулим, сьогоденням і майбутнім [166].

А. Фалуди в «Теорії планування» виділяє тільки декілька головних видів планування: економічне, соціальне, фізичне [177 с. 305; 178, с. 254].

В умовах сучасної економіки, запропонованих видів стає не достатньо для планування підприємства, тому Н. О. Євтушенко [52] звертає увагу на класифікацію планування в залежності від планового періоду та виділяє такі види:

1. Перспективне планування, яким охоплюється часовий період 1-3 роки, але при цьому такий часовий інтервал носить умовний характер, тому що знаходиться в залежності від економічної стабільності і можливості проведення прогнозування розмірів фінансових ресурсів та напрямків їх використання.

2. Поточне планування (як бюджетування) розглядається в якості складової частини перспективного плану на рік.

3. Оперативне планування з усіх найважливіших питань діяльності суб'єкта господарювання [52].

Але запропоновані види планування відносяться тільки до функції планування ресурсів – фінансів, для повноцінної роботи підприємства це недостатньо. Існує дві основні системи планування, акцентує увагу Б. В Попруга: техніко-економічне планування та оперативно-виробниче планування, які являють собою основу для формування реактивного (оцінка минулого досвіду і

аналіз можливого розвитку виробництва), преактивного (реалізація постійних змін) та інтерактивне (сценарна основа) планувань. Це дозволяю побачити взаємозв'язок планування в минулому, поточному і майбутньому часі [122, с. 41].

Представлені види планування – це сегментарна оцінка планування підприємства, так як відсутня інформація щодо планування за методами реалізації планів, за ступенем точності, за терміном планування.

У своїх роботах Р. І. Черновол-Ткаченко розширює класифікацію видів планування і відмічає, що поширення набули директивне та індикативне. Директивне планування – потребує обов'язкового виконання для втілення в життя встановлених цілей і завдань. Індикативне планування – практичний інструмент в розвитку підприємства. Також визначають планування: стратегічне (довгострокові цілі, завдання), тактичне (засоби реалізації стратегічних цілей) та оперативне (поточне) [150, с. 17].

Зовсім не приділяється увага таким видам планування як: за варіантністю, ієрархічністю, рівнем та функціями управління, за показниками ефективності.

О. О. Байлова наголошує, що для ефективної роботи підприємства необхідно розширити типологію і систему планів промислового підприємства і пропонує таку класифікацію: стратегічний план – планування щонайменше 3 роки; річний план – планування на квартал; місячний план – щомісячний план виробництва, продажу, відповідно до коливань зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства; оперативні плани – плани виробництва та відвантаження; бізнес-плани – загальні плани [6, с. 127].

З О. О. Байловою можна погодитися, що запропонована класифікація максимально відповідає потребам підприємства, але залишаються не доторкані такі види планування як: за показниками ефективності, за ступенем точності, за порівняльним об'єктом. Але зовсім не приділяється увага встановленню черговості розробки планів [6, с. 122].

Л. Г. Мельник аналізує та розшифрує різновид планування за такими категоріями:

1) за методом обґрунтування: ринкове, індикативне, адміністративне (централізоване);

2) за метою: оперативне, стратегічне, нормативне;

3) за часом дії: потоковий, короткострокове, середньострокове, довгострокове;

4) за рівнем управління: фірмове, корпоративне, заводське, інших систем планування;

5) за сферою застосування: індивідуальне, бригадне, внутрішньоцехове, міжцехове;

6) за стадіями розроблення: плинне планування, позачергове планування;

7) за змістом: техніко-економічне, оперативно-виробниче, організаційно-технологічне, соціально-трудове, закупівельно-збутове, фінансово-інвестиційне, бізнес-планування;

8) за ступенями точності: попереднє, підсумкове [101, с. 384].

Але для ефективної роботи підприємства цього не достатньо, так як відсутня інформація щодо планування за показниками ефективності роботи підприємства та сферами діяльності. Підприємству без додатково вказаних показників буде важко зрозуміти, який рівень показників ефективності необхідно підтримувати для стабільної роботи підприємства і хто на підприємстві виконує ту чи іншу функцію при формуванні планування.

Група вчених Г. А. Семенов, В. К. Станчевский, М. О. Ранкова, А. Г. Семенов, К. М. Гребінець, аналізуючи планування на підприємстві, роблять висновок, що планування охоплює три сторони: соціально-економічну; методологічну та організаційну й пропонують використовувати такі системи планування:

1) директивне, індикативне;

2) стратегічне, поточне (тактичне), оперативно-календарне планування;

3) за методологією і організацією, виділяючи ще таки види планування: загальне; часткове; цільове; виробництва, збуту продукції; використання трудових ресурсів, потреби основних засобів, матеріальних, енергетичних та

інших ресурсів, інвестиційної діяльності; за встановленням черговості розробки планів: впорядковане планування, плинне планування, позачергове планування [133].

При аналізі організації та планування на підприємстві зовсім відсутній такий вид планування, як за показниками ефективності: економічний та технічній, також відсутнє планування за рівнем управління.

Г. Б Веретенникова виділяє тільки за змістом планування поділяючи на техніко-економічне та оперативно-виробниче [21, с. 7].

Ми погоджуємся з Г. Б. Веретенниковою, котра у своїх дослідженнях пропонує класифікувати види планування: за часом: довгострокові, середньострокові, короткострокові, поточні, оперативні; за змістом планів: техніко-економічні; оперативно-виробничі організаційно-технологічні; постачальницько-збутові; соціально-трудові; фінансово-інвестиційні; бізнес-планування; за типами мети: стратегічні; тактичні; оперативні; за призначенням: директивні – обов'язкові, індикативні – рекомендовані; за ознакою тимчасової орієнтації: реактивні – закріплення минулих досягнень, інактивні – інертні за планованими діями, преактивні – високий рівень активності на перетворення; за рівнем управління: заводські (корпоративні); міжцехові (цехові); внутрішньоцехове (виробничі), бригадні; індивідуальні; за стадіями розроблення: попередні; кінцеві [21, с. 7].

У переліку запропонованих видів планування відсутнє планування за рівнем управління та за показниками ефективності.

Враховуючи результати аналізу різних дослідників та науковців можна зазначити, що існує величезна різноманітність видів планування, але жодна запропонована класифікація планування не містить повною переліку ознак та різновидів планування, що ускладнює злагоджену роботу підприємств у поточній ситуації економіки і їм важко протистояти зовнішнім факторам.

На підставі цього пропонуються кваліфікаційні ознаки виокремлення видів планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства: за метою планування (дає змогу класифікувати плани в залежності від структурних

рівнів підприємства); за функціями (сферам) діяльності (враховує плани за різноманітністю наявних підструктурних підрозділів департаментів, відділів); за методами реалізації планів (враховує дві форми – обов'язкову та рекомендаційну форму планування); за ступенями точності (передбачає врахування моделювання при плануванні); за встановленням черговості розробки планів (базується на можливості виставлення пріоритетності планів); за показниками ефективності (дає змогу вимірювати результат усіх сформованих планів); за сферою використання (можливість впровадження різноманітних форм планування). Пропонується класифікація видів планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, яка наведена в Додатку Д, табл. Д.1.

Аналізуючи наукові джерела та дослідження практики функціонування підприємств дозволило сформувати актуальні проблеми при плануванні виробничо-господарської діяльності промислового підприємств:

1. Низький рівень комунікації між структурними підрозділами підприємства.

2. Зниження кваліфікації аналітиків.

3. Помилки персоналу через збільшення кількості задач.

4. Відсутність системи взаємозв'язку між плануванням та ресурсами (залишки сировини і матеріалів, та готової продукції на складах).

5. Часта зміна планів за короткий термін.

6. Відсутність можливості підвищення кваліфікації персоналу через збільшення інформаційного навантаження персоналу.

Тому, враховуючи все вище наведене, планування є важливою та об'єктивною необхідністю виживання підприємства на ринку та забезпечення підготовки до використання майбутніх сприятливих умов функціонування, зокрема оцінки потенційних загроз та ризиків.

Особлива увага у вітчизняній теорії та практиці відводиться одному з різновидів планування – операційному плануванню. Операційне планування є однією зі складових напрямку планування за часовим горизонтом.

«Операційне планування з'явилось в період промислового перевороту – епохи масового виробництва (початок XX ст.). Основні завдання розробка та

вдосконалення механізму масового виробництва для зниження витрат виробництва. З'являються перші виробничі і економічні інструменти які дозволяють нормувати та розподіляти роботу, і контролювати виконання робіт. Вагомий вклад для розвитку операційного планування зробив відомий спеціаліст із організації виробництва Г. Гант уперше сформулював основні принципи організації виробництва» [138, с. 211].

Операційне планування підприємства є важливим етапом для підприємства, без якого промислове підприємство не може існувати. Операційне планування є гнучким і адаптивним порівняно зі стратегічним плануванням, оскільки саме воно забезпечує відповідність підприємства змінам у зовнішньому та внутрішньому середовищі, стверджують науковці [114, с. 247; 159, с. 330].

Немає єдиної думки щодо сутності дефініції «операційне планування». Існуючі підходи вчених, до визначення терміну, відрізняються між собою.

Науковці О. М. Петрук, А. Ю. Полчанов, С. М. Ніколаєнко, С. М. Дячек вважають, що операційне планування – це забезпечення виконання стратегічних цілей шляхом їх перетворення на конкретні дії. Операційне планування повинно включати такі компоненти: бюджетування, попередній розподіл ресурсів, оцінка ризиків [118, с. 7].

А вчений М. О. Гончаренко стверджує, що операційне планування, зосереджено на короткострокових планах, які забезпечують досягнення визначеної мети. Контроль за виконанням завдань, є не менш важливим елементом планування діяльності підприємства [33, с. 428].

О. Пєнська наполягає, що операційне планування це основа діяльності підприємства для виробництва і подальшою реалізацією робіт або послуг, що забезпечує дохід і формує цінності підприємства [119].

Вчений Т. Шведа заперечує цю думку, і звертає увагу на те, що операційне планування не буває постійним для підприємства на усіх етапах його життєвого циклу. І змінюється коли відбуваються зміна в зовнішньому середовищі, зокрема зміна смаків, вподобань і потреб споживачів продукції [159, с. 329].

На думку дослідників С. О. Тульчинська, А. Ю. Погребняк, Т. О. Крашевська на операційне планування впливає: рівень кваліфікації персоналу, сучасні методи управління, системи комунікації між працівниками підрозділів підприємства, використання енергозберігаючого обладнання [143, с. 92].

С. П. Дунда, Т. В. Рибачук-Ярова, І. В. Тюха провели дослідження і стверджують, що операційне планування передбачає вибір інструментів нормування, розробку планів: стратегічних, тактичних планів виробничої діяльності, прогнозування комунікації з постачальниками і збутовими підприємствами, прийняття рішень і здійснення контролю [51].

Вчені В. Болгов і І. Кушнір іншої думки і виділяють операційне планування, яке входить до складу трьох видів фінансового планування: стратегічне планування, поточне планування і операційне планування [13, с. 42].

Група дослідників І. Ю. Єпіфанова, В. В. Джеджула, О. В. Надольний заперечують і наполягають, що операційне планування – це складова оперативного планування, яке складається з: поточного і операційного планувань з процедурами, алгоритмами, правилами, які дозволяють здійснювати цю діяльність [54, с. 41].

Вчені А. В. Кваско, Л. П. Шендерівська погоджуються, що мета операційного панування – це перетворення з всіх видів ресурсів у готові продукти, які дозволяють задовольнити інтереси різних стейкхолдерів: власника підприємства, персонал, споживачів, тощо, при адаптації до змін зовнішнього середовища [64, с. 18].

Можна погодитись з позицією науковців С. В. Боденчук, Д. О. Київського, які розглядають оперативне планування, як «процес розробки детальних планів дій на короткостроковий період, зазвичай на рік або менше, із метою досягнення стратегічних цілей у плані підприємства. Операційне планування охоплює різні аспекти функціонування підприємства: виробництво, маркетинг, фінанси, ресурси та інші» [11, с. 360]. Нижче наведено деякі ключові аспекти операційного планування.

На підставі отриманих результатів дослідження поняття дефініції «операційне планування» можна зробити висновок, що операційне планування – це системний інструмент з покроковою інструкцією та контролем виконання виробничих процесів за терміном, сферою використання, обсягом ресурсів підприємства з обов'язковим моніторингом ефективності управлінських рішень, який дозволяє підприємствам ритмічно працювати, забезпечуючи високий рівень якості продукції та формувати стратегію свого розвитку. Результати взаємодії цих напрацювань становлять основу запропонованої наукової концепції дослідження з розвитку методичного управління операційним плануванням виробничо-господарської діяльності підприємства [83, с. 41-42; 86, с. 41-42].

Головна мета операційного планування – це виконання виробничого завдання відповідно плану, дотримання нормативів якості, термінів і витрат. Виходячи з поставленої мети можна виділити завдання операційного планування (рис. 1.13).



Рис. 1.13. Завдання операційного планування

Джерело: зроблено на основі [156]

В операційному плануванні чітко фіксується, як будуть вирішені поставлені завдання і хто саме за це буде відповідати. Період операційного планування може становити місяць, тиждень, добу чи зміну [156].

Залежно від змісту, операційне планування поділяється на два види: за терміном використання та за сферою використання. Перший вид операційне планування за терміном використання:

– календарне – розподіл планових завдань за виробничими підрозділами і термінами виконання;

– поточне –регулювання діяльності безпосередньо з виробництва. Здійснюється контроль за витрачанням сировини, виготовленням та випуском продукції.

Другий вид операційного планування за сферою використання поділяється на:

– міжцехове планування – регулювання та контроль планів виробництва;

– внутрішньо-цехове планування – операційні плани та складання поточних графіків роботи виробничих ділянок [43].

Принципи операційного планування: гнучкість – будь-який план повинен мати резервний запас, що дозволяє керівництву підприємства маневрувати при несприятливій зміні зовнішнього середовища; безперервність – планування має бути циклічним із такою послідовністю: аналіз, розробка, реалізація, контроль, коригування, складання нового плану з урахуванням попередніх результатів; комплексність – кожний план це – частка системи, операційний план підрозділу підприємства – це частина плану стратегічного плану; точність – плани повинні бути конкретизовані для розуміння кінцевої мети та шляхів її досягнення.

Пропонуємо модель процесу операційного управління на підприємстві. Деталізацію послідовності кроків процесу, який складається з чотирьох етапів (рис. 1.14):

1) операційне планування – коригування планів і доведення їх до конкретних виконавців при раціональному використанні всіх ресурсів підприємства;

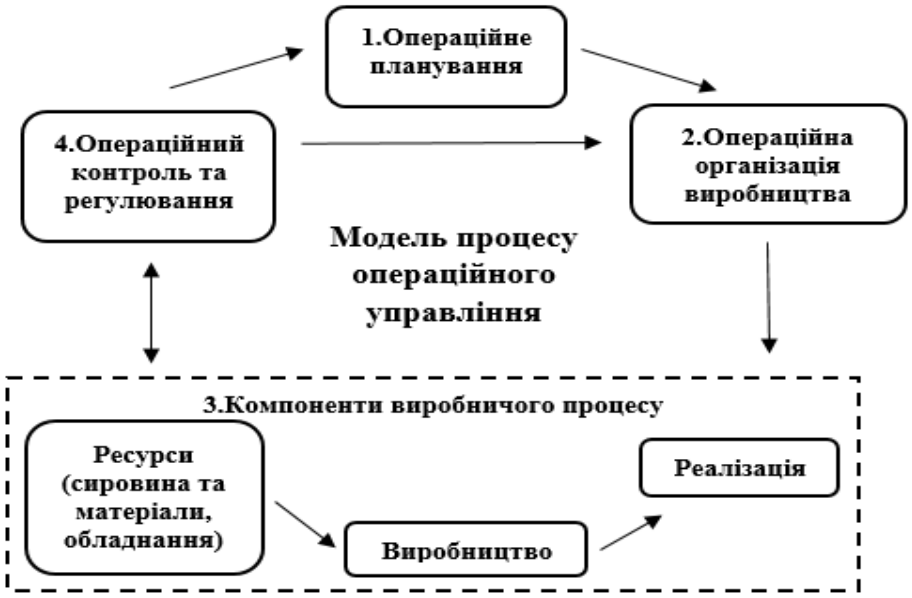


Рис. 1.14. Модель процесу операційного управління на підприємстві

Джерело: власна розробка та на основі [41]

2) операційна організація виробництва включає такі компоненти: коригування та розподіл функцій; оцінка варіантів планування; можливість перерозподілу ресурсів;

3) компоненти виробничого процесу – місце, де відбуваються виробничі дії для перетворення ресурсів у готовий продукт;

4) операційний контроль та регулювання необхідні для успішного завершення прийнятих рішень у стратегічному та тактичному (поточному) рівнях.

У процесі операційного планування повинна бути взаємодія на всіх стадіях виробничого процесу: від отримання сировини до реалізації продукції, із метою виконання плану виробництва, поставок готової продукції потрібної якості, в запланований час та місце з мінімальними витратами. При розробці операційного плану відбуваються узгодження кожної частини плану. В процесі операційного планування на підприємстві: розробляють річний план з помісячним розподілом об’ємів; проводять розрахунки і перевіряють завантаження обладнання; провадять відповідність нормативів; розробляють

плани: на місяць, на тиждень, на добу, на зміну. Все це має забезпечити раціональне використання ресурсів підприємства [77, с. 161].

Система операційного планування виробництва складається з календарно- планових нормативів, порядком обліку та руху продукції, розподіл планових процесів, руху документації. Найбільш популярні системи операційного планування: подетальна, позамовна і по комплектна системи, які знайшли своє застосування на багатьох підприємствах світу [148, с. 305].

На підставі проведеного дослідження можна зробити висновок, що без операційного планування підприємство не може існувати в постійно мінливому зовнішньому середовищі. Конкретизуючи та деталізуючи виробничу програму на певний проміжок часу (декада, тиждень, доба або зміна), операційне планування доводить планові завдання до підрозділів, виконуючи координацію щодо забезпечення рівномірної, безперебійної роботи всіх підрозділів підприємства для отримання якісного продукту у заданій кількості та у встановлені терміни оптимального використання ресурсів та виробничих потужностей. Необхідно продовжити дослідження та визначити найважливіші критерії ефективності операційного планування та як їх зміни впливають на підприємства кондитерської галузі.

Висновки до розділу 1

1. Розглянувши різні наукові думки класичних і сучасних наукових підходів щодо формування планування різними авторами, можемо зробити висновки, що основою для функціонування промислових підприємств є планування як багатоетапний процес. Суть планування полягає в адаптації класичних методологій до умов економічної турбулентності для забезпечення контролю обмежених ресурсів. Тож ми виокремили такі актуальні типи планування промислових підприємств, як: процесний – безперервний цикл розробки рішень, орієнтованих на довгострокову перспективу; цільовий – базується на науковому обґрунтуванні пріоритетів розвитку з урахуванням

ринкових індикаторів; процесно-цільовий – поєднує логіку управлінських дій із жорсткою орієнтацією на кінцеві результати; оціночно-альтернативний – передбачає варіативність розвитку через вибір сценаріїв серед наявних альтернатив; ресурсно-цільовий – забезпечує кореляцію між встановленими цілями та обсягами їх реального ресурсного покриття; ресурсний – спрямований на досягнення балансу факторів виробництва в межах конкретного об’єкта управління; функціональний – як автономну та специфічну функцію менеджменту підприємства.

2. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що існує різноманітність систем планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. Сформульовано авторське визначення поняття «планування»: планування – це цілеспрямована діяльність підприємства з певною ієрархією (цільова орієнтація; значимість цілей; вміст планових рішень) із розробки на науковій основі тимчасового горизонту (коротко-, середньо- та довгострокових планів) розвитку підприємства, що орієнтуються на ринкову кон'юнктуру, на ступені: невизначеності, складності, когерентності, рухливості, зовнішньої і мінливості внутрішнього середовищ, що використовує аналітичну інформацію для адаптації (розробки декілька сценаріїв) та коригування їх кількісних і якісних показників із урахуванням забезпечення обов’язкового досягнення поставлених цілей необхідними ресурсами.

3. Визначено зміст виробничо-господарської діяльності підприємства та її вплив на роботу промислових підприємств. За основу аналізу взяті вітчизняні та іноземні дослідження науковців, які досліджували модель виробничо-господарської діяльності із об’єднанням фінансових детермінантів, виробничих потужності в єдину адаптивну систему підприємства.

На основі проведеного аналізу можна визначити сутність виробничо-господарської діяльності підприємства як взаємоузгодження процесів, де планування підприємства залежить від технологічного базису, маркетингової орієнтації і аналітичної оцінки техніко-організаційного рівня виробництва. І тому випуск продукції залежить від якісного операційного планування

виробництва, що потребує постійної корекції якісних характеристик продуктів і зниження витрат при постійному контролі виробництва промислового підприємства. Моніторинг потреб споживачів, мінливий ринок і поєднання з контролем якості на підприємстві, постійна корекція якості продуктів і зниження витрат виробництва, дає можливість отримати максимальний фінансовий результат.

4. Визначено внутрішні та зовнішні фактори, які впливають на вибір операційного планування для виробничо-господарської діяльності промислових підприємств, це: політико-правові, економічні, розвиток конкурентів, постачальників, особливості поведінки споживачів, інституційні і екологічні фактори, а також ресурсне забезпечення підприємства, якість менеджменту, тощо.

5. Проаналізувавши найбільш поширені методи планування, можна зробити висновок, що найбільш оптимальним та універсальним методами планування є визначення за специфікою, структурою потенціалу підприємства, рівнем факторів впливу невизначеності середовища, які пов'язані зі споживачами, партнерами і посередниками.

6. Розглянувши наукові думки щодо формування операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств різних авторів, можемо зробити висновок, що відсутній єдиний підхід до трактування цієї дефініції, визначення понятійно-категоріального апарату теорії планування. Запропоновано авторське визначення поняття «операційне планування», яке враховує як інструменти управління, так і ресурсний підхід цілісної системи операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

7. Організаційна структура підприємства впливає на планування діяльності підприємства. Отже, використання традиційних методів планування характерне для підприємств із жорсткою вертикальною структурою, що зумовлює обмежений горизонт планування та фокусування на поточному виживанні. Сучасні методи планування для підприємств – це сукупність

інструментаріїв, сценаріїв моделювання, контролінгу, програмного забезпечення з гнучкими структурами управління і високим рівнем фінансової відповідальності у прийнятті стратегічних рішень.

8. Удосконалено наукові підходи до ранжування видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, які доповнено ознакою – за цільовою спрямованістю. Це дозволило синтезувати три рівні планової роботи (операційний, операційно-календарний та цеховий), у межах котрих реалізується процес координації ресурсів. Розширений підхід спрямований на безперервність виробничого циклу, дотримання технологічних регламентів та операційне реагування на відхилення фінансових показників.

Результати дослідження першого розділу викладено у наступних публікаціях автора: [56; 57; 83; 85; 86; 87; 91; 93].

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ ТА ОПЕРАЦІЙНОГО ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Оцінка стану виробничо-господарської діяльності харчової промисловості на засадах розвитку діяльності промислових підприємств Україні

Промисловість України важлива складова економіки держави, яка представлена пов'язаними між собою галузями. Промисловість України – це видобувна промисловість, обробна промисловість та сільське господарство. До обробної промисловості належать сукупність галузей, які входять до важкої промисловості і виробляють сировину, паливо, знаряддя праці, одяг, взуття, тканини, парфумерію та інше.

Кожна з галузей вносить вклад в економіку України. Графік валового внутрішнього продукту та валової доданої вартості за видами економічної діяльності України, представлена на рис. 2.1 за період 2013-2024 рр.

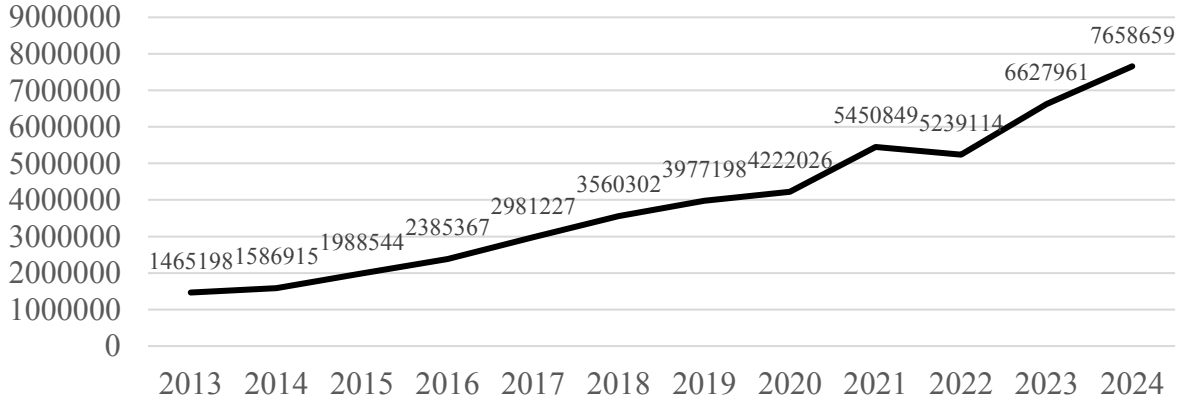


Рис. 2.1. Валовий внутрішній продукт та валова додана вартість за видами економічної діяльності у фактичних цінах діяльності за 2013-2024 рр., млн грн

Джерело: на основі даних [94, с. 108; 135]

За допомогою облікової ставки Національний банк намагається впливати на інфляцію. Збільшення ставки використовується для стримування цін, зниження – для підвищення економічної активності, шляхом більш активного кредитування.

Можна зазначити, що з травня 2015 по лютий 2022 знижується, а з березня 2022 починають різко зростати площі агропромислового комплексу. Динаміку площі АПК представлено на рис. 2.2.

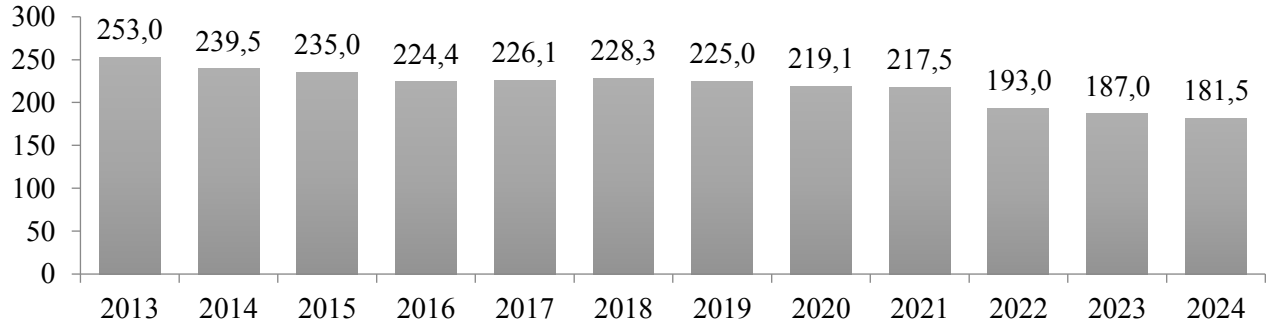
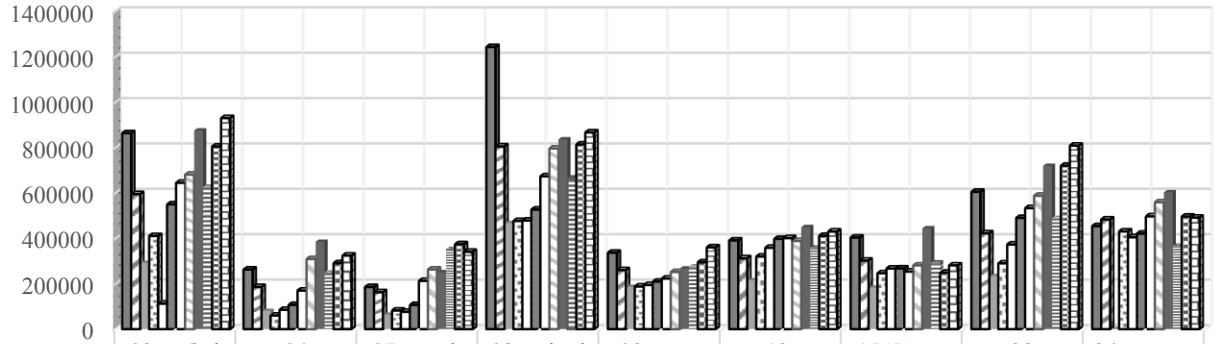


Рис. 2.2. Загальна динаміка площі агропромислового комплексу за період 2013-2024 рр., тис. га

Джерело: на основі даних [135]

Велике значення для країни має експорт, котрий прискорює темпи розвитку економіки та зростання ВВП; забезпечує прилив іноземного капіталу в країну; є джерелом надходження коштів у бюджет; зміцнює позиції національної валюти. Динаміка експорту харчових продуктів представлена на рис. 2.4 за період 2013-2022 рр.

Імпорт дозволяє забезпечити населення продуктами харчування, які відсутні в країні. Інформація щодо імпорту продуктів харчування представлена на рис. 2.3 за період 2013-2024 рр., де назва товарів за кодом згідно з УКТЗЕД: 03-риба і ракоподібні; 04-молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед; 07- овочі; 08-їстівні плоди та горіхи; 09-кава, чай; 12-насіння і плоди олійних рослин; 15 жири та олії тваринного або рослинного походження; 22-алкогольні і безалкогольні напої та оцет; 24-тютюн і промислові замінники тютюну [135].



	03 риба і ракоподібні	04 молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед	07 овочі	08 їстівні плоди та горіхи	09 кава, чай	12 насіння і плоди олійних рослин	15 Жири та олії тваринного або рослинного походження	22 алкогольні і безалкогольні напої та оцет	24 тютюн і промислові замінники тютюну
2013	863372	262567	185622,2	1242916,1	336499,7	390625,8	403328,4	604854,3	453741
2014	594910,2	185801,6	162571,3	804828,7	259922	311982,2	301702,6	422129,2	482989
2015	291101,6	79777,4	62806,6	467066,2	185770,9	214991,7	182338,9	233638,9	0
2016	409947,9	59489,5	81654,7	476179,7	187759,9	319518,3	245957,3	289530,8	430223,2
2017	112024,7	84884,5	75995,2	478254,8	194133,8	358269,9	266616,4	372829,9	404521,3
2018	549534,7	106458,0	106191,3	526707,0	209046,6	397429,2	267350,2	489773,3	420759,9
2019	644617,7	169492,1	212383,8	673160,7	222433,8	400839,7	253298,1	533060,2	496602,9
2020	680552,5	308396,9	262576,7	795560,2	251294,7	388154,1	280378,5	587443,7	558820,5
2021	875120,4	384535,4	250447,6	835704,3	266675,2	449314,0	444037,8	719243,6	602487,6
2022	627235,6	248225,9	352506,4	662773,7	274965,8	359175,6	293881,0	489771,2	367296,4
2023	804619,4	290247,9	373776,7	813504,4	294327,1	411139,5	248448,5	719972,5	495907,2
2024	929694,5	323883,3	340508	866731,4	360037	429914,3	280618,6	808141,1	491065,5

Рис. 2.3. Динаміка імпорту за період 2013-2024 рр., тис. дол. США

Джерело: на основі даних [135]

В 2015 р. спостерігається падіння імпорту для: 04 молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед; 09 кава, чай; 12 насіння і плоди олійних рослин; 15 жири та олії тваринного або рослинного походження; 22 алкогольні і безалкогольні напої та оцет [135].

Максимальне зростання імпорту для: 04-молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед; 15-жири та олії тваринного або рослинного походження; 24-тютюн і промислові замінники тютюну. А в 2024 р. для: 03-риба і ракоподібні; 08-їстівні плоди та горіхи; 09-кава, чай; 12-насіння і плоди олійних рослин; 15-жири та олії тваринного або рослинного походження; 22-алкогольні і безалкогольні напої та оцет [136].

Динаміка експорту за період 2013-2022 рр., тис. дол. США найбільш впливових товарів експорту наведено в табл. 2.1, де назва товарів за кодом згідно з УКТЗЕД: 04-молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед; 10- зернові культури; 12-насіння і плоди олійних рослин; 15-жири та олії тваринного або рослинного походження; 17-цукор і кондитерські вироби з цукру; 19-готові продукти із зерна; 20-продукти переробки овочів [135].

Таблиця 2.1

Динаміка експорту за період 2013-2024 рр., млн дол. США

Код товару згідно з УКТЗЕД	Експорт, млрд дол. США											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
02	0,35	0,38	0,38	0,39	0,53	0,65	0,71	0,65	0,84	0,93	0,89	1,05
04	0,69	0,58	0.39	0,33	0,49	0,48	0,45	0,43	0,39	0,45	0,41	0,49
10	0,64	0,65	0,61	0,61	0,65	7,24	9,63	9,41	12,43	9,11	8,31	9,42
12	2,05	1,69	1,48	1,53	2,06	1,95	2,56	1,84	2,44	3,76	2,82	3,4
15	3,51	3,82	3,30	3,96	4,61	4,5	4,73	5,75	7,04	5,95	5,65	5,76
17	0,26	0,15	0,17	0,35	0,42	0,37	0,25	0,25	0,25	0,30	0,60	0,65
19	0,41	0,39	0,27	0,21	0,30	0,27	0,27	0,31	0,42	0,25	0,31	0,57
20	0,40	0,30	0,18	0,14	0,18	0,17	0,19	0,17	0,20	0,22	0,2	0,32

Джерело: на основі даних [136]

Спостерігається падіння імпорту для: 02-м’ясо та їстівні субпродукти в 2013 р.; 17-цукор і кондитерські вироби з цукру в 2014 р.; 12-насіння і плоди олійних рослин в 2015 р.; 04-молоко та молочні продукти; 10-зернові культури ; яйця птиці; 19-готові продукти із зерна; 20 продукти переробки овочів в 2016 р. [135].

Максимальне зростання імпорту для: 20-продукти переробки овочів в 2013 р.; 04-молоко та молочні продукти, яйця птиці; натуральний мед в 2017 р.; 10-зернові культури в 2019 р.; 15-жири та олії тваринного або рослинного походження в 2022; 02-м’ясо та їстівні субпродукти, 12-насіння і плоди олійних рослин, 17-цукор і кондитерські вироби з цукру, 19-готові продукти із зерна в 2024 р. [135].

Торгівля різними видами товарів та послуг у всіх частинах країни покращує рівень життя, сприяє зростанню рівня зайнятості в країні. І це сприяє

зростанню галузей за рахунок забезпечення сировиною. Структура внутрішньої торгівлі в кількісному еквіваленті представлена на рис. 2.4.

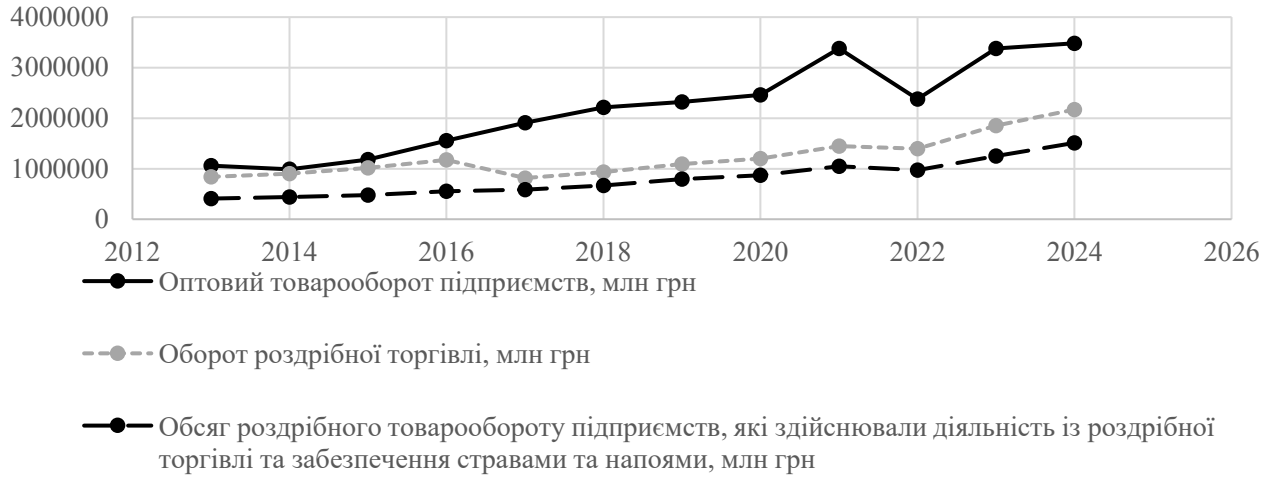


Рис. 2.4. Структура внутрішньої торгівлі за період 2013-2024 рр., млн грн

Джерело: на основі даних [32]

Кореляція ВВП та валової доданої вартості за видами економічної діяльності та індексом інфляції за період 2013-2024 рр. дорівнює -0,2823, це свідчить що зростання однієї величини призводить до падіння іншого відповідно (рис. 2.5).

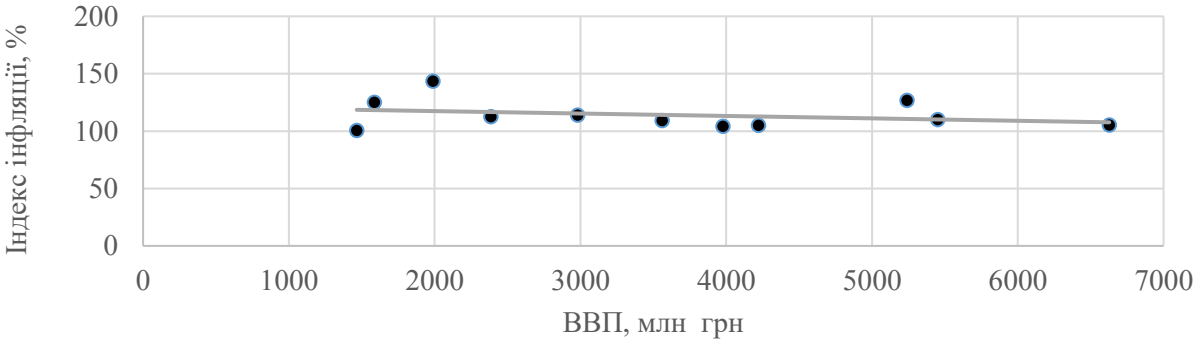


Рис. 2.5. Зв'язок між індексом інфляції та ВВП

Джерело: на основі даних [57]

Розглянемо вплив зовнішнього середовища на підприємстві. Держава та законодавство формують фіскальну політику України, оптимізація котрої призводить до змін малого, середнього та великого бізнесу. Ці зміни можна спостерігати за період 2010-2024 рр. за допомогою статистичних даних. Чистий

прибуток (збиток) підприємств за видами економічної діяльності у період 2010-2024 рр. представлений на рис. 2.6.

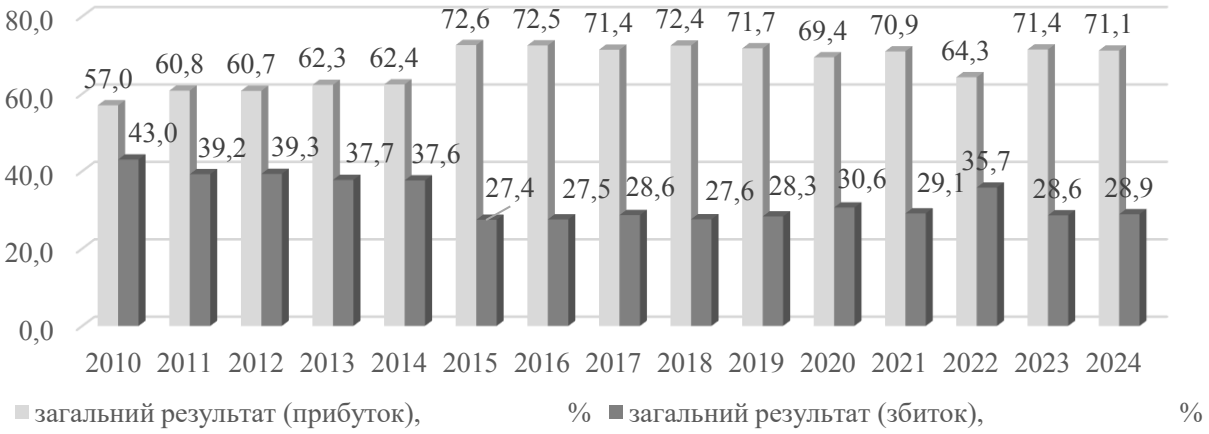


Рис. 2.6. Чистий прибуток (збиток) підприємств в Україні за видами економічної діяльності у період 2010-2024 рр., %

Джерело: розраховано автором на підставі [135]

Максимальна кількість промислових підприємств, які отримали чистий прибуток у 2019 р. – 73,4%, а збитку у 2010 р. – 43%.

Мінімальна кількість промислових підприємств, котрі отримали чистий прибуток у 2010 р. – 57%, а збитку у 2019 р. – 26,6%.

Загальний результат чистого прибутку / збитку промислових підприємств за 2010-2024 рр. представлено у кількісному вигляді у Додатку Е, табл. Е.1 та на рис. 2.7.



Рис. 2.7. Загальний результат чистого прибутку/збитку промислових підприємств, які отримали чистий прибуток/збиток в Україні у період 2010-2024 рр.

Джерело: розраховано автором на підставі [135]

Виявлено, що максимальний загальний результат чистого прибутку промислових підприємств у 2021 р., а мінімальний загальний результат збитку промислових підприємства у період 2014-2015 рр. і 2022 р. Основна причина збитку промислових підприємств пов’язана з воєнними діями.

Ця тенденція, у зазначений період, знаходить відображення на рис. 2.8, де представлено динаміку кількості підприємств за період 2010-2024 рр.

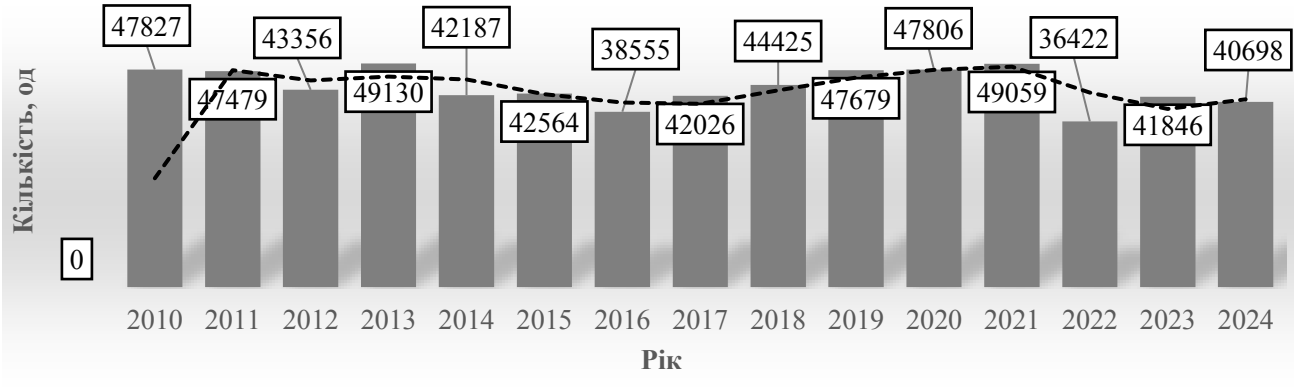


Рис. 2.8. Динаміка кількісті промислових підприємств за 2010-2024 рр.

Джерело: розраховано автором на підставі Укрстат [135]

Відносна кількісна стабільність підприємств в Україні у період 2010-2013 рр., Різке зниження у 2014 і 2022 роках через руйнування інфраструктури, енергетичну кризу і міграцію робочої сили. Максимальна кількість підприємств у 2013 р., а мінімальна кількість підприємств у 2022 р.

Проаналізуємо індекси цін виробників промислових продуктів за вказаний період часу. Динаміку зміни індексу цін виробників представлено на рис. 2.9.

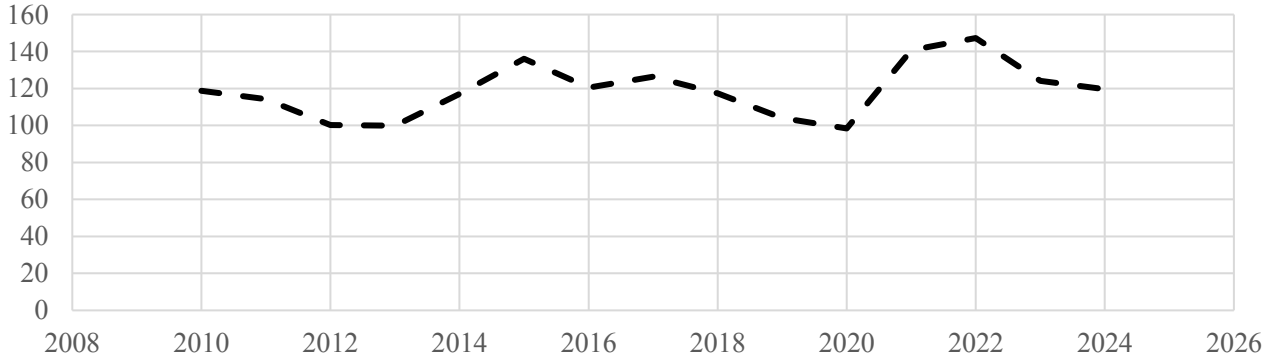


Рис. 2.9. Індекси цін виробників промислової продукції у 2010-2024 рр.

Джерело: розраховано автором на підставі [135]

На підставі даних Укрстат [135] спостерігається загальна тенденція зниження індексу цін виробників промислової продукції у заданий період (рис. 2.9). Зростання індексу цін виробників промислової продукції у 2014 і 2022 рр. пов'язане з зростанням цін на енергоносії, зростання виробничих затрат, зростання цін на сировину.

Типова ситуація з індексом промислового виробництва з 2010 по 2024 рр. (рис. 2.10.), падіння у 2014 р. максимально низьке значення індексу промислового виробництва у 2022 р.

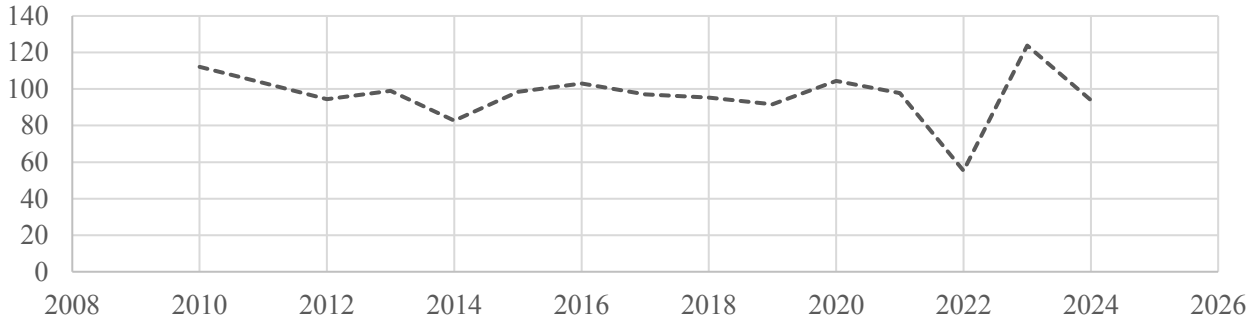


Рис. 2.10. Індекси промислового виробництва з 2010 по 2024 рр., %

Джерело: розраховано автором на підставі [135]

На рис. 2.11 наведені результати динаміки експорту та імпорту товарів за період 2010-2024 рр.

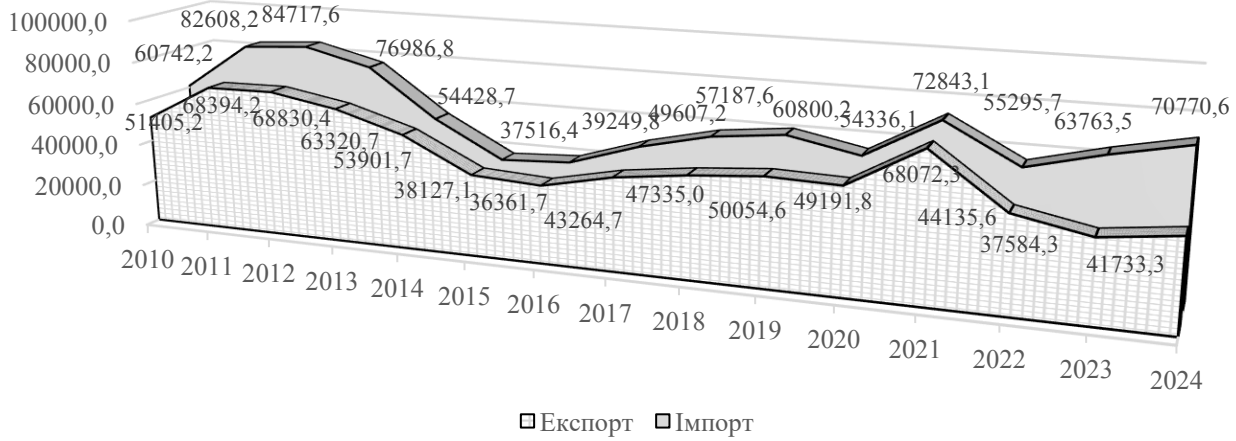


Рис. 2.11. Динаміка експорту та імпорту товарів за період 2010-2024 рр., млн дол. США

Джерело: розраховано автором на підставі [136]

На підставі наведеного рисунка можна виділити три періоди впливу зовнішнього середовища на промислові підприємства у періоді з 2010 по 2021 рр.: 2013-2014 рр., 2015-2016 рр. та 2019-2024 рр.

У першому періоді зниження економічних показників (макросередовище) пов'язане з впливом політичного чинника – з конфліктом на сході України, коли багато підприємств вимушені були закритися на невизначений час, підприємства втратили прибутки, сировину та промислові майданчики. В другому періоді – це вплив економічного чинника (макросередовище) – різкого зростання курсу валют та його коливання (не стабільний курс) до 2019 р. (Додаток Ж, табл. Ж.1 і рис. Ж.1). Підприємства були вимушені шукати (брати кредити) вільні кошти для придбання сировини або закриватися на невизначений час. Третій період – це вплив соціального чинника (мезосередовище) – пандемія коронавірусної інфекції COVID-19. Місцеві органи кожної області України розробили нормативні документи для продовження роботи підприємств. Більшість підприємств не були готові до адаптації і продовження роботи в нових умовах, і тому зачинились на невизначений термін.

Проаналізувавши вплив внутрішніх чинників на промислові підприємства пропонується розглянути динаміку індексів споживчих цін та реальної заробітної плати за період 2010-2021 рр. (рис. 2.12).

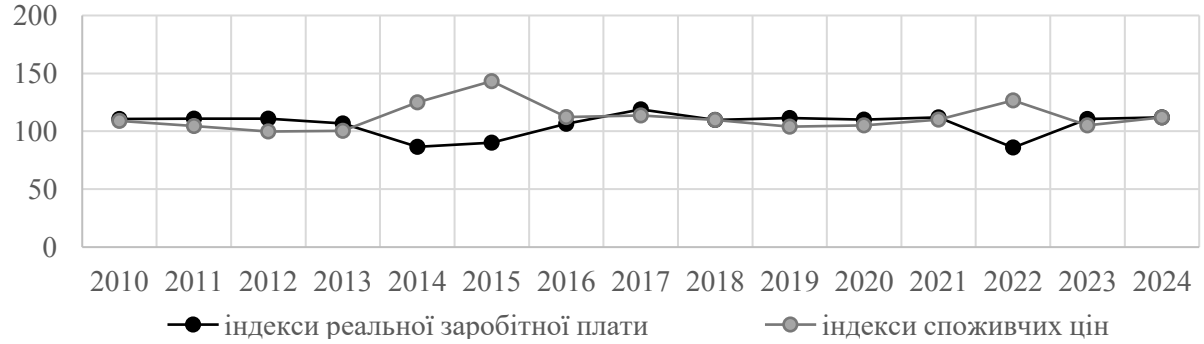


Рис. 2.12. Динаміка індексів споживчих цін та реальної заробітної плати за період 2010-2024 рр.

Джерело: розраховано автором на підставі [135]

Максимальне значення індексу споживчих цін у 2015 р., а мінімальне значення у 2012 р. Виявлено максимальний розрив рівня індексів споживчих цін

та реальної заробітної плати у 2015 р., який становить 35%. На зазначені індекси мають вплив рівні курсу валют та інфляція. Останнім часом в Україні прискорилася інфляція. Найбільш значні причини – це подорожчання палива, деяких продуктів харчування (вершкового масла, сирів, хліба, м'ясних продуктів) і підакцизних товарів.

Пропонуємо подальший аналіз виробничо-господарської діяльності промислових підприємств проводити на прикладі підприємств харчової промисловості.

«До складу харчової промисловості входять понад 20 галузей, які виробляють продукти харчування [12], і це – в загальному обсязі промислової продукції, складає 21%, що складає 5% у загальному обсязі ВВП [135]. Харчова промисловість має стабільний попит і задовольняє основні потреби споживачів виробляючи різні продукти харчування. Також до складу харчової промисловості входить кондитерська галузь. Кондитерська галузь задовольняє додаткові потреби споживачів, залежить від коливань в економіці країни та світу загалом» [96, с. 45].

«Кондитерська промисловість швидко розвивається. Кондитерські вироби – це продукти з високою калорійністю і засвоюваністю, і грають істотну роль у поповненні енергетичного балансу людини. Вироби представляють собою групу харчових продуктів досить великого асортименту, що розрізняються по рецептурному складу, технологіях виробництва і споживчими властивостями» [84, с. 334; 94, с. 107; 96, с. 46; 135; 136]. Характеристика кондитерських виробів представлена в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Характеристика кондитерських виробів

Назва категорії	Характеристика
1	2
Борошняні кондитерські вироби	В складі продукту борошно стоїть на першому місті. Також обов'язковими інгредієнтами є цукор, рослинний жир, і допоміжна сировина: розпушувачі, молочні продукті, какао продукти, смакові добавки, тощо. какао продукти.

Продовження табл. 2.2

1	2
Шоколадні вироби	В складі продукту какао масло, какао терте, какао порошок на першому місті. Також обов'язковими інгредієнтами є цукор, і допоміжна сировина: молочні продукти, вафлі, горіхи, фруктові добавки, тощо.
Цукрові вироби	В складі продукту цукор на першому місті. Також обов'язковими інгредієнтами є рослинний жир, допоміжна сировина: молочні продукти, вафлі, какао продукти, горіхи, насіння, родзинки, тощо.

Джерело: власна розробка [94, с. 108; 96, с. 46; 135; 136]

Ринок кондитерських виробів представлений у трьох сегментах за період 2013-2024 рр. в Україні у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Рівень кондитерських виробів у сегментах за період 2013-2024 рр., %

Назва сегменту, %	Рік											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Цукрові вироби	9,6	10,5	11,8	10,6	11,0	10,0	10.0	22,5	21,7	18,2	20,2	21,3
Шоколадні вироби	15,8	13,2	11,3	9,9	10,6	10,9	12,5	22,9	23,2	26,7	23,3	20,3
Борошняні кондитерські вироби	74,6	76,3	76,9	79,5	78,4	79,1	79,2	54,6	55,1	55,1	56,5	58,4

Джерело: на основі даних [84, с. 334; 94, с. 107; 96, с. 47; 135]

У період 2013-2024 рр. – зниження рівня шоколадних виробів в період 2013-2019 рр. на 20,88%, зростання цукрових виробів на 4,17% і борошняних кондитерських виробів на 5,81% пов'язано з частковою відмовою від какао продуктів, і перевагою до використання вітчизняної сировини – борошна і цукру. Зростання рівня шоколадних виробів в період 2019-2024 рр. на 38,42%, цукрових виробів на 36,15% і зниження рівня, в зазначений період, борошняних кондитерських виробів на 26,27% пов'язано зі зростанням кількості цукрових і шоколадних виробів закордонних виробників в Україні [84, с. 335].

Максимальне значення виробництва кондитерських виробів досягає в 2016 р. – борошняних кондитерських виробів – 1048,252 тис. т; в 2021 р. – шоколадні кондитерські вироби – 186,5852 тис. т; в 2013 р. – цукрові

вироби – 202,584 тис. т. Мінімальне значення: у 2022 р. борошняних кондитерських виробів – 304,7237 тис. т; у 2022 р. – шоколадні кондитерські вироби – 155,0874 тис. т; у 2022 р. – цукрові вироби – 152,9336 тис. т. Це пов'язано з воєнними діями в Україні та втрати кондитерських виробництв [84, с. 335; 135; 136].

Динаміку імпорту кондитерських виробів за період 2013-2024 рр. представлено на рис. 2.13.

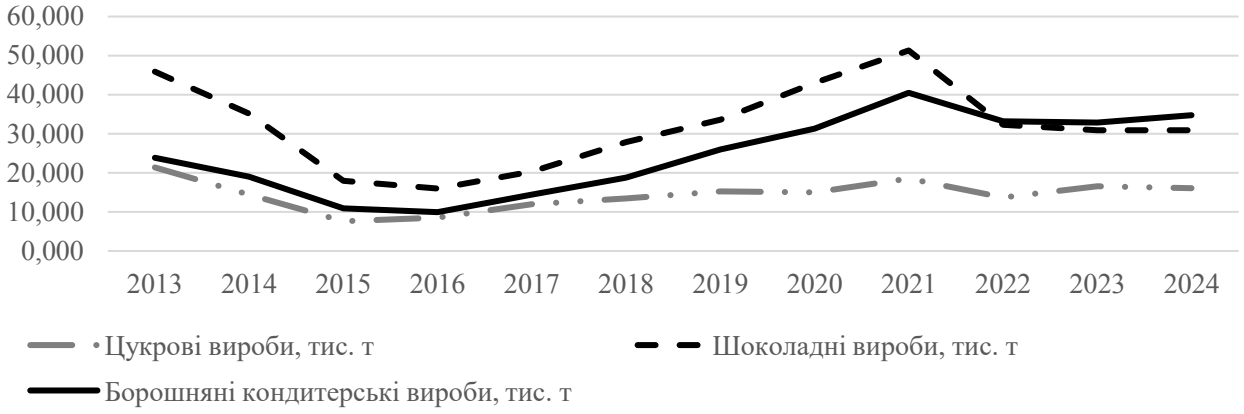


Рис. 2.13. Динаміка імпорту кондитерських виробів в Україні за 2013-2024 рр, тис. т

Джерело: на основі даних [84, с. 335; 96, с. 48; 135; 136]

Максимальний обсяг імпорту кондитерських виробів у 2021 р., мінімальне значення імпорту кондитерських виробів у 2015 р. У період 2013-2019 рр. спостерігається зниження імпорту кондитерських виробів в Україну. Після конфлікту на сході об'єм знизився і так не повернувся на рівень 2011-2013 рр. [84, с. 335; 96, с. 48; 135; 136].

Динаміку експорту кондитерських виробів за період 2010-2024 рр. представлено на рис. 2.14 [84, с. 335; 96, с. 48; 135; 136].

У період 2013-2019 рр. спостерігається зниження експорту кондитерських виробів. Після конфлікту на сході об'єм так і не повернувся на рівень 2013 р. Головна причина втрати об'єму експорту – воєнні дії на сході, які сприяли втраті російського ринку – головного ринку збуту для України. Кондитерські підприємства вимушені шукати інші ринку збуту своєї продукції [96, с. 48; 135; 136].



Рис. 2.14. Динаміка експорту кондитерських виробів в Україні за 2013-2024 рр., тис. т

Джерело: на основі даних [84, с. 336; 96, с. 48; 135; 136]

«Із України експортується продукція в більш ніж 105 країн світу» [95, с. 48]. Обсяги експорту та імпорту кондитерських виробів в Україні у 2013-2024 рр. у кількісному вияві надані на рис. 2.15 [84, с. 338; 94, с. 122-113; 96, с. 51; 135; 136].

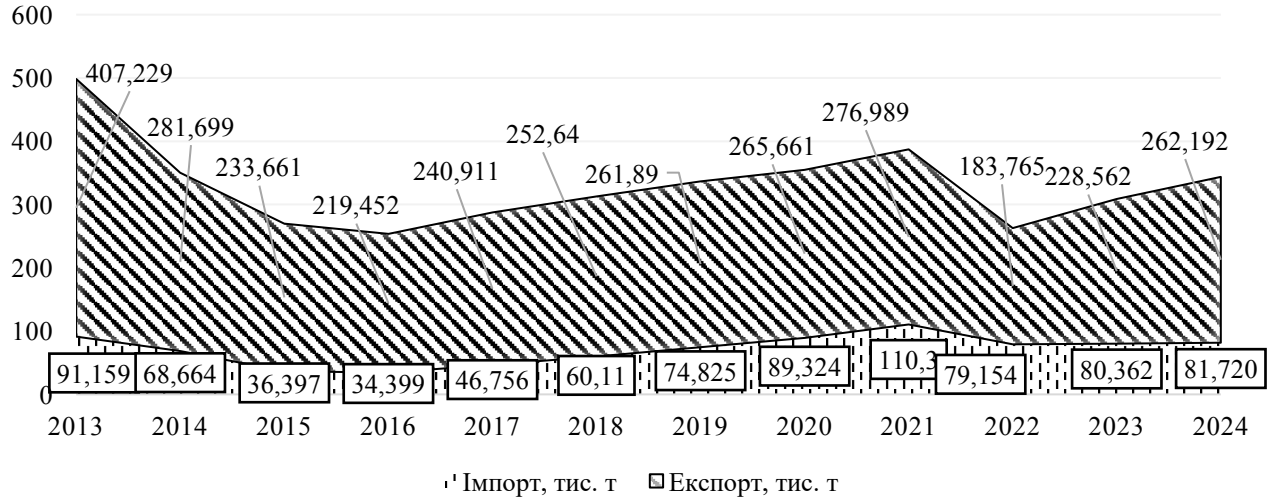


Рис. 2.15. Загальний експорт та імпорт кондитерських виробів у кількісному вияві в Україні за 2013-2024 рр., тис. т

Джерело: на основі даних [84, с. 338; 94, с. 107-113; 96, с. 51; 135; 136]

Так у 2021 р. загальний експорт кондитерських виробів був максимальним – 110,3 тис. т, а у 2016 р. – 34,39 тис. т – мінімальне значення. У 2021 р. загальний імпорт кондитерських виробів був максимальним – 276,989 тис. т, а у 2016 р – 219,45 тис. т – мінімальне значення. Обсяги експорту та імпорту кондитерських виробів в Україні у 2013-2024 рр. у вартісному вияві надані на рис. 2.16 [84, с. 338; 94, с. 122-113; 96, с. 51; 135; 136].

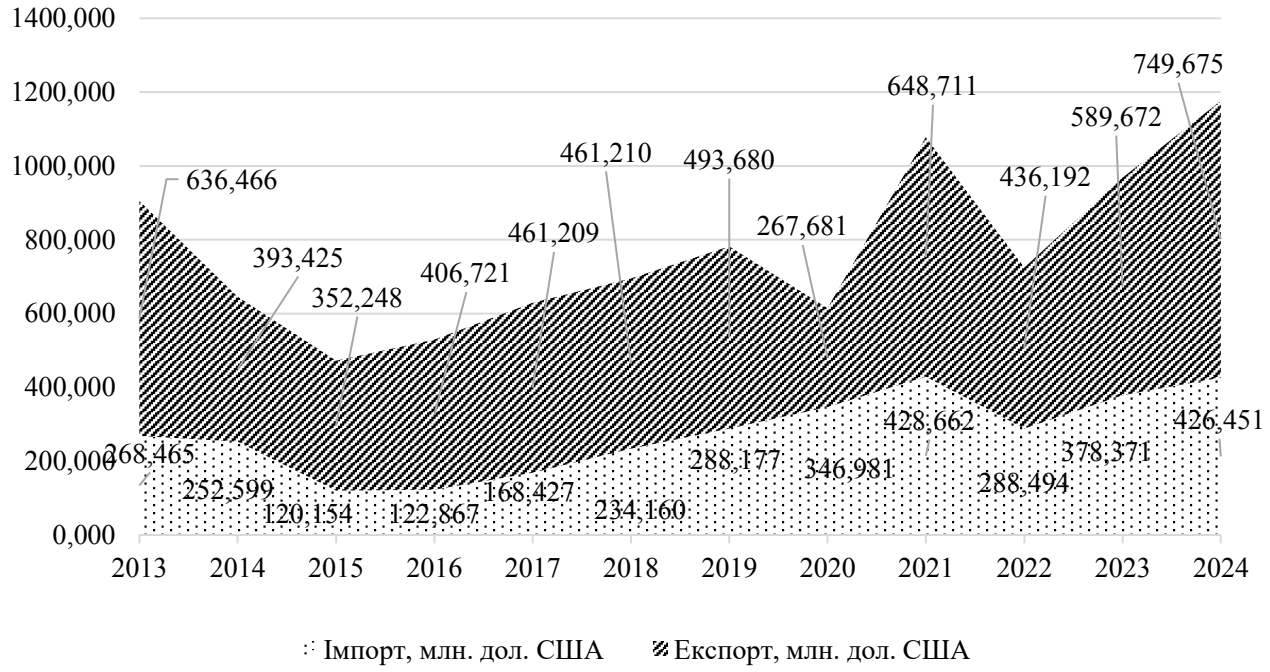


Рис. 2.16. Загальний експорт та імпорт кондитерських виробів у вартісному вияві в Україні за 2013-2024 рр., млн дол. США

Джерело: на основі даних [84, с. 338; 94, с. 113; 96, с. 51; 135; 136]

Так у 2021 р. загальний експорт кондитерських виробів був максимальним – 648711 тис. дол. США, а у 2015 р. – 120154 тис. дол. США – мінімальне значення. У 2013 р. загальний імпорт кондитерських виробів був максимальним – 347067,66 тис. дол. США, а у 2015 р. – 120154 тис. т – мінімальне значення. У 2019 р. вдалось частково компенсувати втрачену вартість імпорту за рахунок нарощення імпорту та компенсувати частково експорт за рахунок зростання курсу валют за вказаний період. З 2023 р. спостерігається зростання загального експорту та імпорту кондитерських виробів у вартісному вияві в Україні за 2013-2024 рр., млн дол. США [84, с. 338-339; 94, с. 113; 96, с. 52; 135; 136].

Ємність ринку борошняних кондитерських виробів за період 2013-2024 рр. представлено на рис. 2.17.

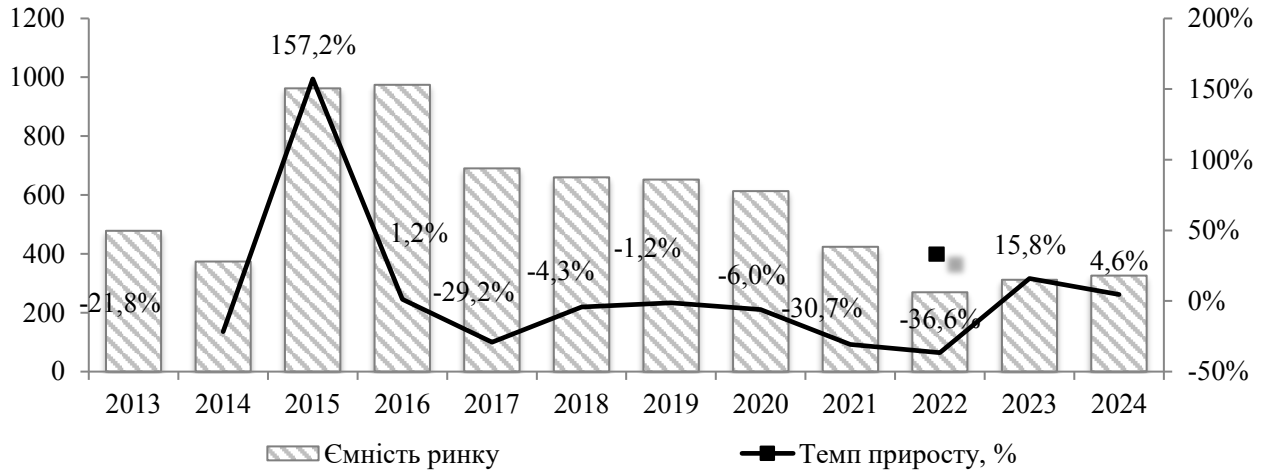


Рис. 2.17. Ємкість ринку борошняних кондитерських виробів за період 2013-2024 рр.,%

Джерело: на основі даних [94, с. 115; 135]

У заданий період спостерігається коливання ємкості ринку борошняних кондитерських виробів. Максимальне значення ємкості ринку борошняних кондитерських виробів спостерігається в 2015 р. – 157,2%, мінімальне значення в 2022 р. – мінус 36,6%. Після 2022 р. спостерігається незначне зростання ємкості ринку борошняних кондитерських виробів.

Ємність ринку цукрових кондитерських виробів за період 2013-2024 рр. представлено на рис. 2.18.

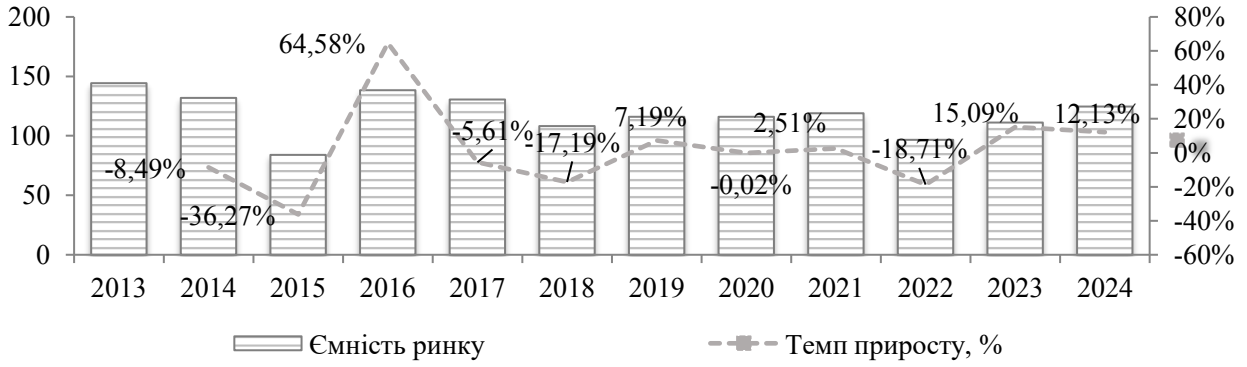


Рис. 2.18. Ємність ринку цукрових кондитерських виробів за період 2013-2024 рр., %

Джерело: на основі даних [94, с. 115; 135]

У заданий період спостерігається коливання ємкості ринку цукрових кондитерських виробів. Максимальне значення ємкості ринку цукрових кондитерських виробів спостерігається в 2016 р. – 64,58%, мінімальне значення в 2015 р. – мінус 36,27%, друге мінімальне значення в 2022 р. мінус 18,71%. Після 2022 р. спостерігається значне зростання ємкості ринку цукрових кондитерських виробів.

Ємність ринку шоколадних кондитерських виробів за період 2013-2022 рр. представлено на рис. 2.19.

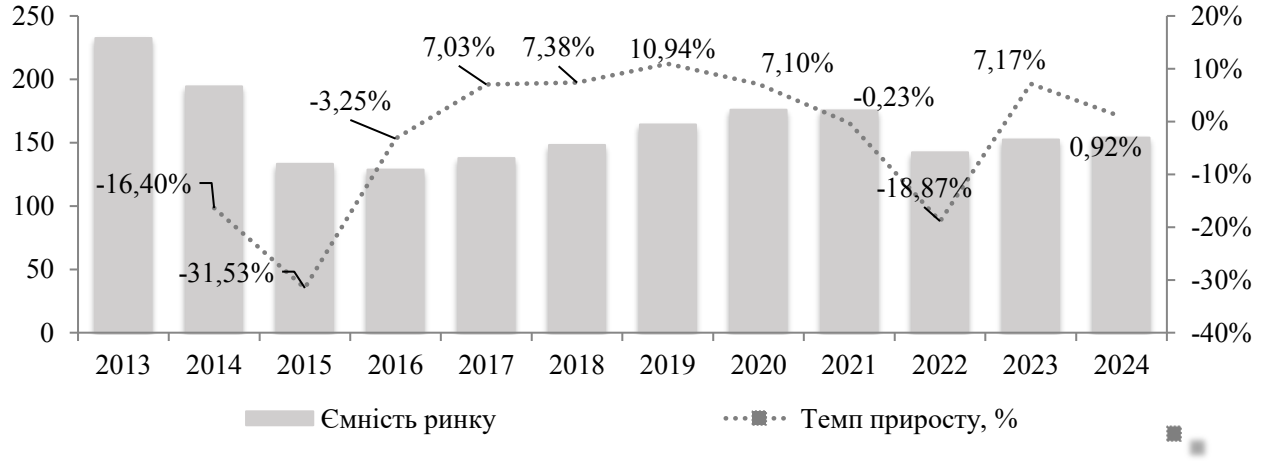


Рис. 2.19. Ємність ринку шоколадних кондитерських виробів за період 2013-2024 рр.,%

Джерело: на основі даних [94, с. 115; 135]

У заданий період спостерігається коливання ємкості ринку шоколадних кондитерських виробів Максимальне значення ємкості ринку шоколадних кондитерських виробів спостерігається в 2019 р. – 10,94%, мінімальне значення в 2015 р. – мінус 31,53%, друге мінімальне значення в 2022 р. мінус 18,87%. Після 2022 р. спостерігається значне зростання ємкості ринку цукрових кондитерських виробів.

Курс валют із 2013 по 2024 рр. має тенденцію зростання у 4,05 рази порівняно між 2013 та 2024 рр. [57; 96, с. 52].

Загальний обсяг реалізованої та виробленої продукції у вартісному вияві в Україні за 2013-2024 рр. надано на рис. 2.20 [94, с. 116; 96, с. 52; 135; 136].

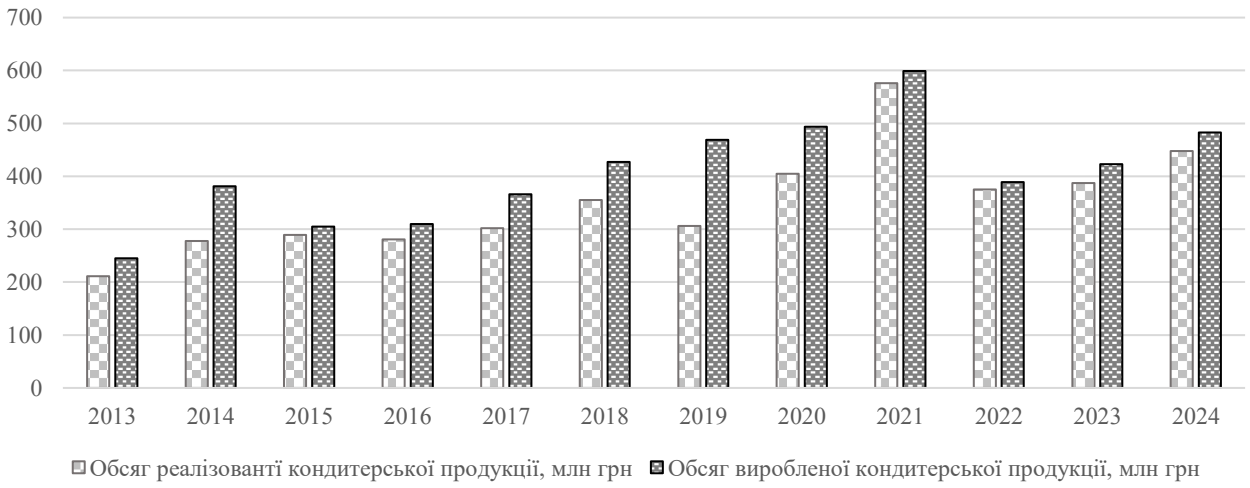


Рис. 2.20. Загальний обсяг реалізованої та виробленої кондитерської продукції у вартісному вияві в Україні за період 2013-2024 рр., млн грн

Джерело: на основі даних [94, с. 116; 96, с. 52; 135]

«Отже, у динаміці обсягу реалізованої та виробленої продукції у період 2013- 2021 рр. спостерігається збільшення обсягу за рахунок зростання курсу валют» [96, с. 53; 135]. «Після 2021 р. обсяг реалізованої та виробленої кондитерської продукції у вартісному вияві в Україні знижується і знову починає зростати з 2022 р.» [135].

«Однією з особливостей українського кондитерського ринку є виробництво та споживання усього спектру кондитерської продукції, але перевагою користується виготовлення та попит солодощів із борошна» [96, с. 53].

Враховуючи чисельність населення у кожному році у період 2013-2024 рр. та кількість виробленої продукції з урахуванням імпорту та експорту можна розрахувати рівень споживання кондитерських виробів в Україні у заданий період. Динаміка споживання кондитерських виробів в Україні за період 2013-2024 рр. надано на рис. 2.21.

«За показниками 2017 р. мучна (борошняна) кондитерська продукція в Україні займає перше місце» [96, с. 54]. За рівнем споживання за 2013-2024 рр. посідають перше місце – борошняні кондитерські вироби – 26,33 кг; шоколадні вироби посідають – 10,42 кг; цукрові вироби – 6,89 кг на душу населення [135].

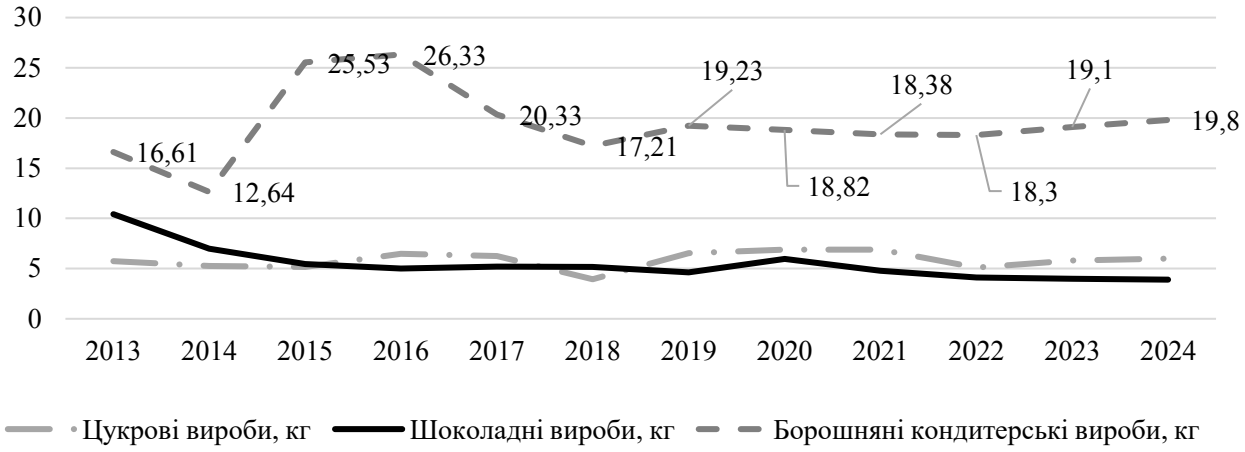


Рис. 2.21. Динаміка споживання кондитерських виробів в Україні за період 2013-2024 рр., кг/чол.

Джерело: на основі даних [94, с. 117; 96, с. 53; 135]

«Україна характеризується високою концентрацією кондитерських підприємств» [84, с. 334; 94, с. 109; 96, с. 54; 146]. Так у період 2013-2024 рр. в Україні функціонує до 1000 підприємств, які виробляють кондитерські вироби. Кількість підприємств за період 2013-2024 рр. наведено на рис. 2.22.

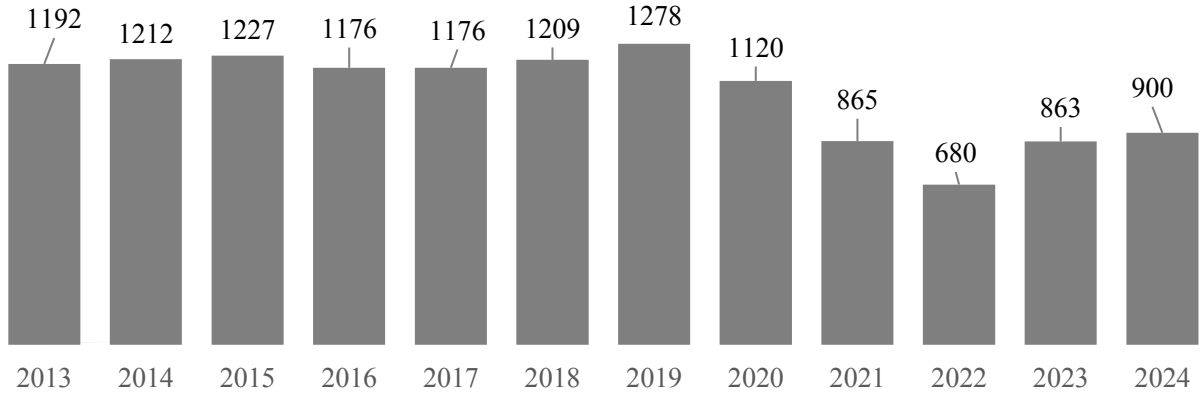


Рис. 2.22. Кількість кондитерських підприємств за період 2010-2024 рр., од.

Джерело: на основі даних [94, с. 118; 96, с. 54; 135; 146]

У період 2013-2024 рр. спостерігається коливання кількості підприємств. В період 2013-2019 рр. – спостерігається зростання кількісті кондитерських підприємств в Україні і досягає максимальної кількості – 1278 од в 2019 р. В період 2019- 2024 рр. спостерігається зниження кількісті кондитерських

підприємств в Україні, в порівнянні з періодом 2013-2024 рр., і досягає мінімальної кількості – 680 од. в 2022 р. мінімальна Це обумовлено спадом економіки в період початку воєнних дій в Україні [96, с. 54; 135; 146].

2.2. Актуальні питання процесу операційного планування виробничо-господарської діяльності кондитерських підприємств

З метою удосконалення методичних підходів щодо операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств проведемо глибокий аналіз їх діяльності з акцентом на існуючі актуальні питання такого планування на підприємствах з виробництва кондитерських виробів. Чільні виробники українського кондитерського ринку в 2022 р., за обсягом продукції, є: ДП «КК «РОШЕН» (кондитерські фабрики в Україні), ПрАТ «КОНДИТЕРСЬКА ФАБРИКА «ХАРКІВ'ЯНКА» (ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»), ТОВ «АВК», ТОВ «МОНДЕЛІС Україна», ПрАТ «ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ «КОНТІ» (АТ «ВО «КОНТІ»), ПАТ «СВІТОЧ», ТДВ «ЖЛ», ПАТ «ВКФ», ПП «ВТК «ЛУКАС», ТОВ «ТРИ СТАР», ПАТ «ПОЛТАВАКОНДИТЕР», «МАЛБІ ФУДС», ТОВ ФІРМА «ГРОНА», ЗАТ «ЖИТОМИРСЬКІ ЛАСОЩІ» та ін. [96, с. 54].

Обсяг виробництва кондитерських виробів підприємствами України у 2013-2022 рр. представлений на рис. 2.23. На протязі 2013-2024 рр. обсяг виробництва кондитерських виробів підприємствами України повільно змінюється. Сумарне максимальне значення досягнуто в 2016 р. Сумарно низький обсяг виробництва кондитерських виробів підприємствами спостерігається в 2021 р.

Розподіл обсягу виробництва кондитерських виробів підприємствами України в 2022 р. представлено на рис. 2.24. ДП «КК «РОШЕН», з долею обсягу – 53,9%, лідер виробництва кондитерських виробів підприємствами України за 2022 рр., на другому місті ТОВ ФІРМА «ГРОНА» – 6,91%, на третьому місті ПП «ВТК «ЛУКАС» – 4,92%, далі ПАТ «КИЇВХЛІБ» – 4,6%,

ЗАТ «ЖИТОМИРСЬКІ ЛАСОЩІ» і ПАТ «ХАРКІВСЬКА БІСКВІТНА ФАБРИКА» по 4,3% та інші виробники України.

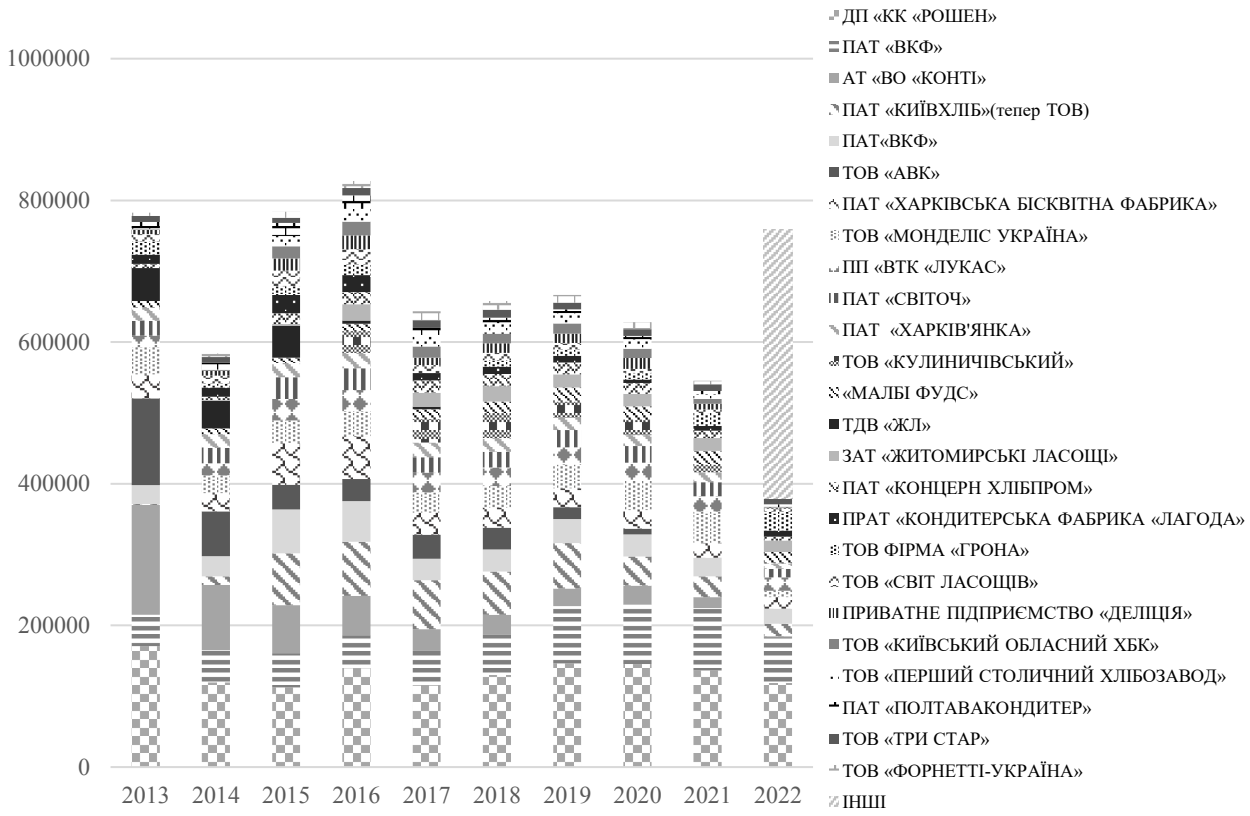


Рис. 2.23. Обсяг виробництва кондитерських виробів підприємствами України у 2013-2022 рр., тис. т

Джерело: на основі даних [32; 68; 96, с. 55]

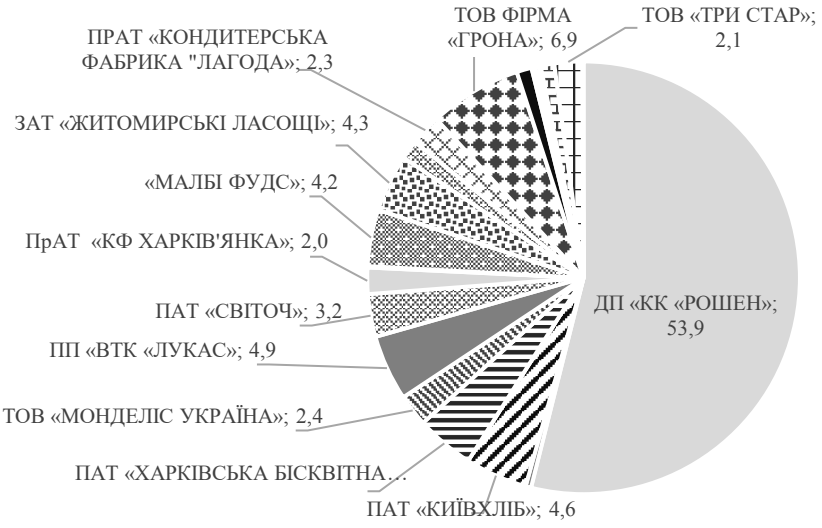


Рис. 2.24. Обсяг виробництва кондитерських виробів підприємствами України за 2022 р., %

Джерело: на основі даних [32; 68; 96, с. 56]

Проаналізуємо розташування лідерів по сегментам кондитерської промисловості представлено на рис. 2.25, 2.26, 2.27.

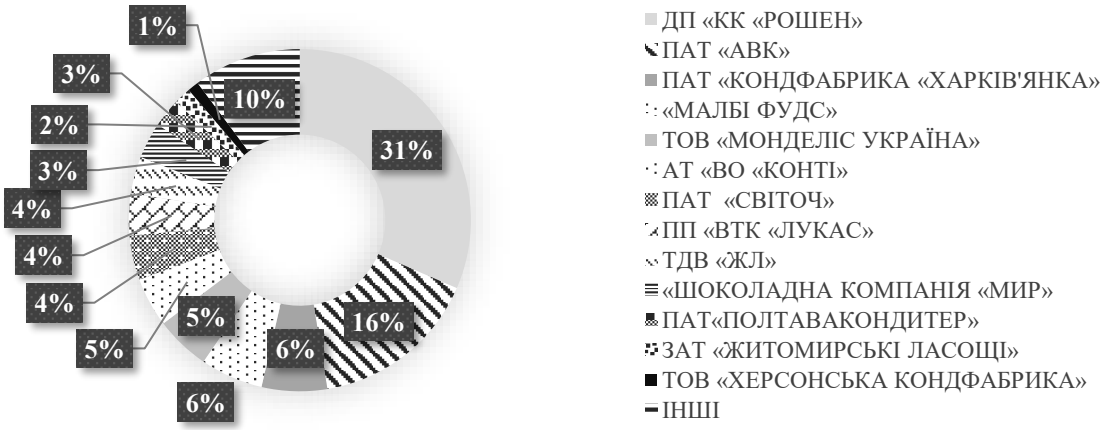


Рис. 2.25. Частка ринку шоколадного сегменту за 2022 р., %

Джерело: на основі даних [32; 68; 96, с. 58-59]

У шоколадному сегменті ДП «КК «РОШЕН» тримає долю ринку – 31%; компанія ТОВ «АВК» 16% ринку, ПрАТ «КФ«ХАРЬКІВЬЯНКА» 6%, ТОВ«МАЛБІ ФУДС» – 5%; ПрАТ «МОНДЕЛІС Україна» – 5%, АТ «ВО «КОНТІ» – 4%, ПАТ «СВІТОЧ» – 4%, ПП «ВТК «ЛУКАС» – 4%, ЗАТ «ЖИТОМИРСЬКІ ЛАСОЩІ» – 3%, інші понад 160 кондитерських підприємств займають 22% ринку шоколадного сегменту. Долю ринку цукрового сегменту представлено на рис. 2.26.



Рис. 2.26. Частка ринку цукрового сегменту за 2022 р., %

Джерело: на основі даних [32; 68; 96, с. 58-59]

У цукровому сегменті компанія ДП «КК «РОШЕН» має долю ринку – 55%; компанія ТОВ «ТРИ СТАР» – 4% ринку, компанія АТ «ВО «КОНТІ» – 3%,

ПРАТ «МОНДЕЛІС Україна» – 3%, ТОВ «ДРУЖКІВСЬКА ХАРЧОСМАКОВА ФАБРИКА» – 3%, ПрАТ «КФ«ХАРЬКІВЬЯНКА» – 2% ринку, інші більш ніж 150 кондитерських підприємств займають – 21%. Доля ринку борошняного сегменту представлена на рис. 2.27.

Найбільший сегмент, в якому сконцентровано понад 600 підприємств, серед яких 42% ринку займають 18 підприємств, а інші кондитерські підприємства займають 58%. Серед 18 великих підприємств ДП «КК «РОШЕН» має 10% ринку, ТОВ «КИЇВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ХЛІБОПЕКАРНИЙ КОМПЛЕКС» – 6%, ПрАТ «ХАРЬКІВЬЯНКА» – 5%, АТ «ВО «КОНТІ» і ТОВ «МОНДЕЛІС Україна» – кожна – по 3%, а ПП «ВТК «ЛУКАС», ТОВ «КУЛИНИЧІВСЬКИЙ», ПРАТ «КОНДИТЕРСЬКА ФАБРИКА «ЛАГОДА», ПАТ «СВІТОЧ», ПрАТ «ДЕЛІЦІЯ», ТОВ ФІРМА «ГРОНА» кожна – по 2%.

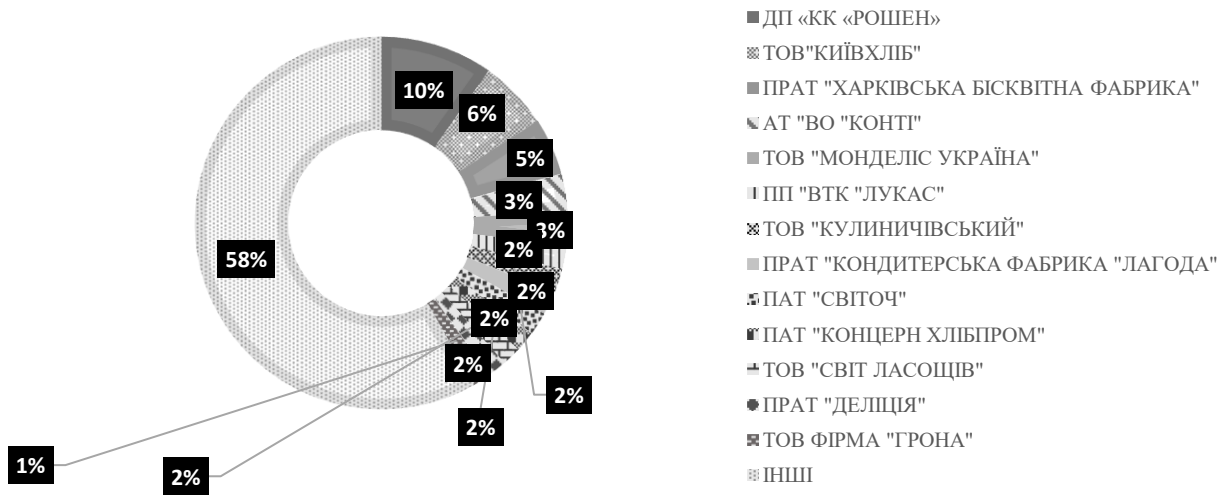


Рис. 2.27. Частка ринку борошняних виробів за 2022 р., %

Джерело: на основі даних [32; 68; 96, с. 58-59]

«На підставі проведеного аналізу ринку кондитерських виробів лідируючими підприємствами» [94 с. 119-121] є: ДП «КК «РОШЕН» (аналізується ПрАТ «КИЇВСЬКА КОНДИТЕРСЬКА ФАБРИКА «РОШЕН» – скорочено ПрАТ «ККФ «РОШЕН»), ТОВ «ТРИ СТАР», АТ «ВО «КОНТІ», ТОВ «МАЛБІ ФУДС», ПрАТ «КФ«ХАРЬКІВЬЯНКА», ТОВ «МОНДЕЛІС Україна».

«Оцінено показники ефективності використання ресурсів підприємств з виробництва кондитерських виробів» 2020-2024 рр.» (табл. 2.4) [94, с. 119-121].

Таблиця 2.4

Показники ефективності використання ресурсів підприємств з виробництва кондитерських виробів за період 2020-2024 рр.

№	Фінансовий індикатор	2020	2021	2022	2023	2024
1	Рентабельність оборотних активів,%					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	5,40	5,40	0,40	7,00	9,80
	ТОВ «ТРИ СТАР»	0,50	0,30	0,90	2,10	1,50
	АТ «ВО «КОНТІ»	-15,60	-63,20	-61,70	-153,40	-30,20
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	1,00	1,70	1,60	1,80	1,70
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	13,20	9,20	10,30	11,30	12,50
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	29,30	21,20	-21,50	21,00	16,60
2	Оборотність загальних активів, діб					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	0,7	0,8	0,8	1	1
	ТОВ «ТРИ СТАР»	0,6	0,7	0,7	1	1,1
	АТ «ВО «КОНТІ»	0,5	0,9	0,6	0,6	0,7
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	1,3	1,4	1,5	1,9	1,6
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	1,2	1,4	1,1	1,3	1,3
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	1,9	2	1,1	1,7	1,8
3	Оборотність робочого капіталу, діб					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	8	6,8	5,7	5,1	3,8
	ТОВ «ТРИ СТАР»	1,4	3,4	-33,6	-52,3	-70,8
	АТ «ВО «КОНТІ»	1,9	2,9	2,1	-0,8	-0,2
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	24,3	16,9	15	18,6	15,5
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	2,1	2,3	1,7	2	1,8
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	-31,6	103,2	10,3	13,5	18,3

Джерело: на основі даних [146]

«Рентабельність оборотних активів підприємства ПрАТ «ККФ «РОШЕН» у 2024 р. мала тенденцію до зростання порівняна з 2020-2023 рр. Аналогічна ситуація з ПрАТ «КФ«ХАРКІВ'ЯНКА» [94, с. 119-121].

ТОВ «МАЛБІ ФУДС», ТОВ «МОНДЕЛІС Україна», ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» спостерігаємо коливання рентабельності і оборотних активів. Зниження показників по оборотності загальних активів спостерігається на всіх підприємствах. Оборотність робочого капіталу знижується на підприємствах:

ПрАТ «ККФ «РОШЕН», ТОВ «МАЛБІ ФУДС», ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА», що носить позитивний характер для даних підприємств [146].

Виконаємо аналіз показників ефективності і прибутковості діяльності підприємства (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Показники ефективності і прибутковості підприємств з виробництва кондитерських виробів за період 2020-2024 рр., %

№	Фінансовий індикатор	2020	2021	2022	2023	2024
1	Чиста маржа					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	1,40	1,60	0,10	2,20	3,40
	ТОВ «ТРИ СТАР»	0,50	0,30	0,80	1,10	1,00
	АТ «ВО «КОНТІ»	-10,80	-29,60	-45,00	-159,80	-36,10
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	0,60	1,00	0,90	0,90%	1,10
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	6,90	4,50	6,90	6,60%	7,90
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	7,40	5,10	-7,50	6,70	6,60
2	Валова рентабельність виробництва					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	12,60	13,00	17,40	17,00	18,10
	ТОВ «ТРИ СТАР»	23,40	17,40	31,20	40,20	31,60
	АТ «ВО «КОНТІ»	24,40	16,00	13,70	13,40	13,40
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	22,80	15,30	22,90	20,50	16,00
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	17,30	13,70	16,20	17,00	18,40
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	21,60	16,70	36,20	26,60	17,80
3	Загальна чиста рентабельність					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	1,70	2,00	0,10	2,80	4,20
	ТОВ «ТРИ СТАР»	1,70	1,20	1,30	1,50	1,80
	АТ «ВО «КОНТІ»	-9,00	-4,50	-7,90	-6,20	-12,60
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	5,60	3,60	3,40	3,40	3,20
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	7,10	2,60	10,20	8,20	9,80
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	9,60	6,70	5,80	7,70	9,70

Джерело: на основі даних [146]

Дані табл. 2.5 показують, що показники рентабельності і чистої маржи мають позитивний характер зростання для ТОВ «МОНДЕЛІС Україна» за період 2021-2024 рр. Для ПрАТ «ККФ «РОШЕН», ТОВ «ТРИ СТАР», ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» рентабельність зросла. Для АТ «ВО «КОНТІ» має негативний характер [146].

Виконаємо аналіз показників ефективності використання активів і капіталу (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Показники використання активів і капіталу підприємств з виробництва кондитерських виробів за період 2020-2024 рр.

№	Фінансовий індикатор	2020	2021	2022	2023	2024
1	Рентабельність активів, %					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	1,00	1,20	0,10	2,10	3,30
	ТОВ «ТРИ СТАР»	0,30	0,20	0,60	1,20	0,90
	АТ «ВО «КОНТІ»	-5,90	-29,60	-32,20	-136,00	-29,20
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	0,80	1,30	1,40	1,60	1,60
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	8,30	5,80	7,00	8,40	9,60
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	12,90	10,20	-9,90	9,80	10,00
2	Рентабельність власного капіталу, %					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	1,10	1,40	0,10	2,40	3,60
	ТОВ «ТРИ СТАР»	0,90	0,60	1,90	2,80	2,70
	АТ «ВО «КОНТІ»	-36,90	-224,60	-	-	-
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	13,40	22,10	16,20	21,60	21,50
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	9,40	6,50	8,00	9,40	11,20
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	30,50	20,10	-12,50	19,00	24,80
3	Рентабельність загальних активів, %					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	1,20	1,50	0,10	2,60	4,00
	ТОВ «ТРИ СТАР»	1,00	0,80	1,00	2,20	2,20
	АТ «ВО «КОНТІ»	-5,50	-34,10	-36,40	-9,40	-26,40
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	7,10	4,90	5,20	6,00	4,90
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	9,60	6,40	8,80	10,10	11,60
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	16,10	12,80	-10,10	12,80	14,10
4	Оборотність дебіторської заборгованості, діб					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	6,7	5,7	5,6	5,7	4,3
	ТОВ «ТРИ СТАР»	1,7	1,7	1,7	2,3	3
	АТ «ВО «КОНТІ»	1,7	2,5	1,5	1	0,8
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	2,7	2,7	3,2	3,7	2,9
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	3,7	4,2	3,5	5	5,1
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	7,4	8,2	4,4	7,4	7,9

Джерело: на основі даних [146]

Високі значення показників у 2024 р. в порівнянні з 2020 р. для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА», ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА», ПрАТ «ККФ «РОШЕН», ТОВ «ТРИ СТАР» і ТОВ «МАЛБІ ФУДС» свідчать про високу

ефективність використання підприємствами всіх своїх ресурсів і адаптацію підприємств до зовнішніх умов [146].

Виконаємо аналіз показників фінансової стійкості (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Фінансова стійкість підприємств з виробництва кондитерських виробів за період 2020-2024 рр., %

№	Фінансовий індикатор	2020	2021	2022	2023	2024
1	Поточна ліквідність					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	186,50	254,60	260,80	476,20	485,80
	ТОВ «ТРИ СТАР»	413,50	96,90	97,00	97,40	97,60
	АТ «ВО «КОНТІ»	388,70	334,10	187,20	25,00	20,30
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	111,00	112,40	116,50	112,10	113,60
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	1892,10	1514,50	1668,30	1893,80	2025,30
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	94,70	115,00	158,70	123,30	121,90
2	Абсолютна ліквідність					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	0,30	0,30	0,10	0,30	0,10
	ТОВ «ТРИ СТАР»	22,30	15,90	2,40	8,20	10,30
	АТ «ВО «КОНТІ»	0,30	0,10	0,00	0,00	0,50
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	0,00	0,30	4,50	0,70	0,20
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	403,80	276,30	494,60	695,70	706,30
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	13,40	16,50	4,40	9,70	25,60
3	Коефіцієнт швидкої ліквідності					
	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	124,50	166,70	150,60	326,00	351,20
	ТОВ «ТРИ СТАР»	288,60	72,70	66,30	79,60	59,00
	АТ «ВО «КОНТІ»	329,10	264,50	155,80	22,10	20,20
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	72,40	76,80	65,70	75,90	65,80
	ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	1359,10	1048,00	1191,20	1320,00	1372,70
	ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	66,90	75,80	93,30	63,30	76,80

Джерело: на основі даних [146]

Показники фінансової стійкості характеризують підприємство ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» як нездатне ефективно використовувати кошти із-за надто високих значень показників протягом періоду 2020-2024 рр. у порівнянні з підприємствами ТОВ «ТРИ СТАР» і ТОВ «МОНДЕЛІС Україна», які можна охарактеризувати як підприємства фінансово стійкі, надійні і платоспроможні. Фінансова стійкість підприємств ПрАТ «ККФ «РОШЕН» і ТОВ «МАЛБІ ФУДС» свідчить про достатню кількість оборотних коштів для погашення боргів, але і про дефіцит грошових коштів, які заморожені в дебіторській заборгованості. Важкий стан у підприємства АТ «ВО «КОНТІ» – значно низькі показники у порівнянні з досліджуваними підприємствами [146].

Кондитерські вироби користуються великим купівельним попитом у населення і грають істотну роль емоційного характеру. Кожне свято, будь то Різдво, Великдень, народження, весілля або інші свята не можливо уявити без різноманітних солодощів [96, с. 46].

Основна сировина для кондитерських виробів – це борошно та цукор, рослинні масла, молокопродукти, какао продукти, горіхи, фрукти, глюкозний сироп, мед, стевія, студнеутворювачі, спиртовмісні продукти, ароматичні речовини, натуральні барвники, токофероли та ін. [90, с. 57; 96, с. 45].

Зведена інформація щодо цукрового буряку [49] та цукру відносно років, площі, врожайності, виробництва, експорту та імпорту представлена у табл. 2.8

Таблиця 2.8

Зведена інформація щодо цукрового буряку та цукру у період 2013-2022 рр.

Рік	Цукровий буряк			Цукор			
	Площа, тис. га	Врожайність, т/га	Врожай, тис. т	Виробництво, тис. т	Споживання, тис. т	Експорт, тис. т	Імпорт, тис. т
2013	280	38.5	10 789	1263	1686	163	11
2014	331	47.5	15 734	2053	1559	6	1
2015	237	43.6	10 331	1459	1600	115	2
2016	292	48.2	14 011	2010	1450	465	47
2017	316	47.5	14 882	2140	1450	599	2
2018	276	50.9	13 968	1820	1350	585	10
2019	222	46.1	10 234	1480	1350	237	2
2020	220	41.6	9 152	1110	1300	151	2
2021	226	47.9	10 854	1420	1210	25	164
2022	180	50.1	9 017	1250	950	181	5

Джерело: на основі даних [32; 90, с. 58; 135; 136]

Площі для вирощування цукрового буряку з 2014 по 2022 рр. зменшуються, але врожайність цукрового буряку зростає за рахунок проведених змін у вирощуванні і збору врожаю, а також адаптації підприємств до зовнішніх умов. Виробництво цукру залишається на рівні 2010 р., що може свідчити про імпорт цукрового буряку з інших країн.

Україні вирощують цукровий буряк по всієї території. Динаміка виробництва цукрового буряку за областями України у період 2013-2024 рр. представлено на рис. 2.28.

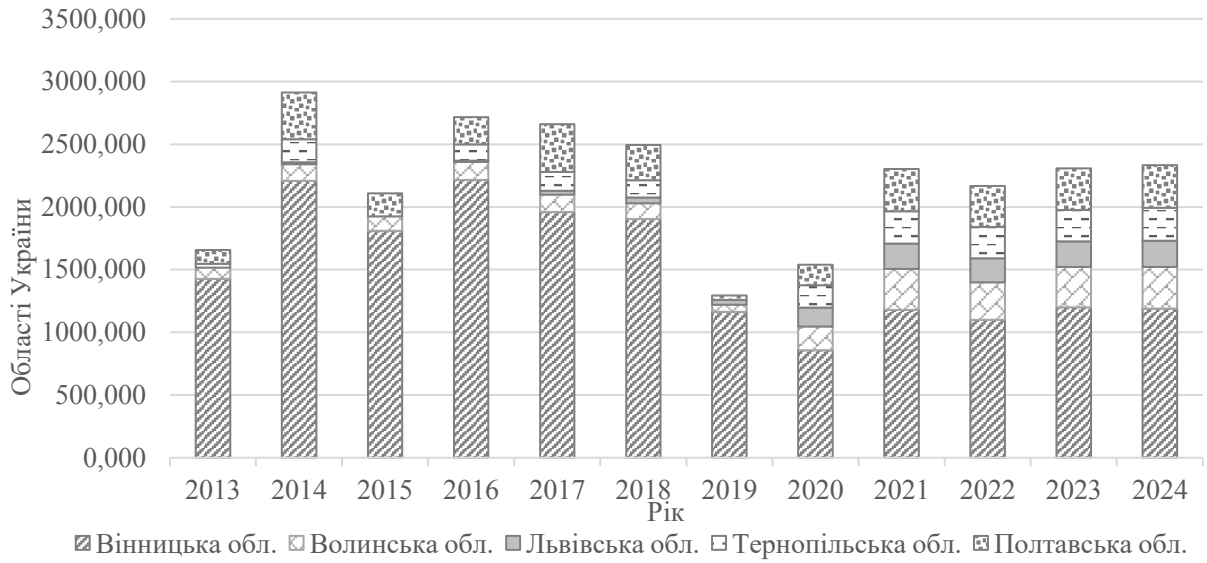


Рис. 2.28. Динаміка виробництва цукрового буряку за областями України у період 2013-2024 рр.

Джерело: на основі даних [32; 135]

Максимальна площа для вирощування цукрового буряку сконцентрована у Вінницький області 1190,5751 тис. га, на другому місті – Полтавська область – 340,4745 тис. га, далі – Волинська область – 330,2718 тис. га, Тернопільська область – 263,6017 тис. га, і Львівська область – 208,8691 тис. га.

Виробництво цукрового буряку і цукру разом з діючими заводами представлене на рис. 2.29.

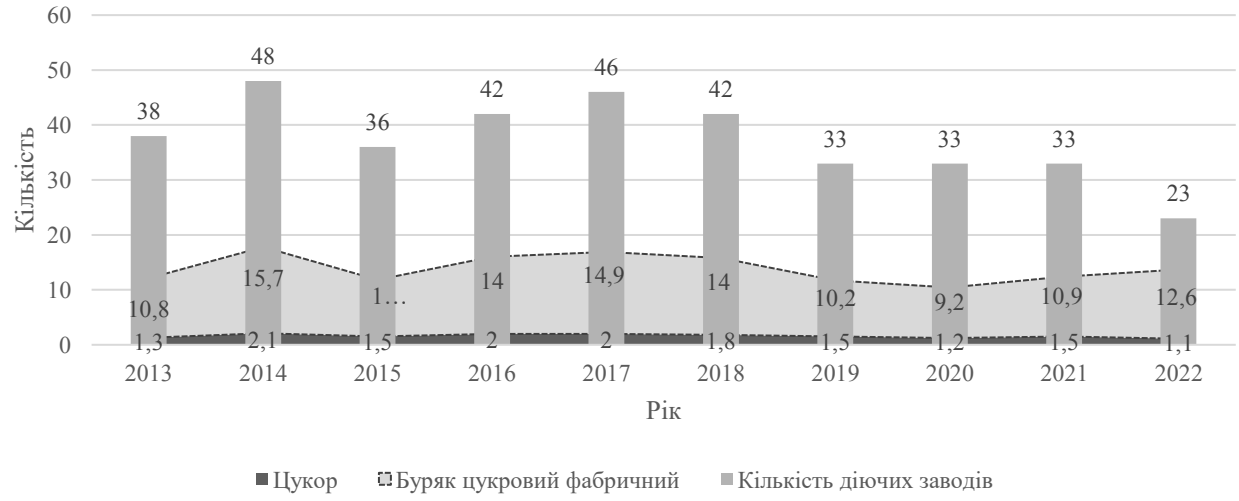


Рис. 2.29. Виробництво цукрового буряку і цукру з діючими заводами, млн т у період 2013-2024 рр.

Джерело: на основі даних [32; 90, с. 58; 135]

Традиційно пік переробки вирощених та зібраних цукрових буряків приходиться на вересень-листопад, коли підприємства максимально переробляють зібраний врожай. Готовий цукор зберігається на сховищах.

Загальний експорт та імпорт цукру у кількісному вияві в Україні за 2013-2024 рр., тис. т представлений на рис. 2.30.

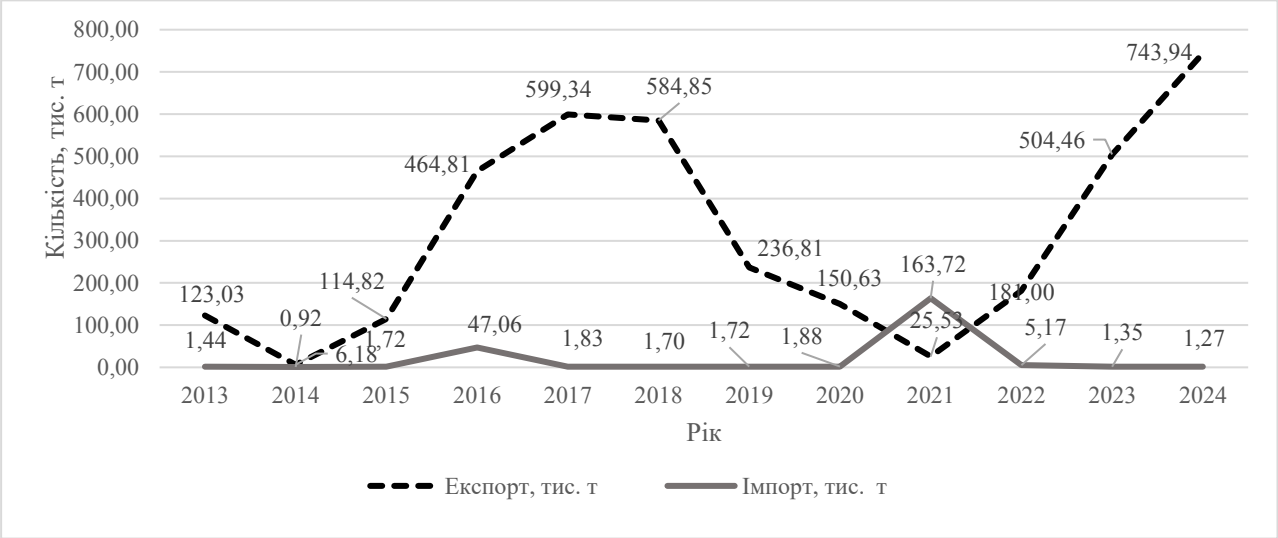


Рис. 2.30. Загальний експорт та імпорт цукру у кількісному вияві в Україні за 2013-2024 рр., тис. т

Джерело: на основі даних [32; 135]

У 2017 і 2024 рр. експорт зростає. Максимальне значення – 599,34 тис. т і 734,94 тис т відповідно за період 2013-2024 рр. Мінімальне значення 2014 і 2021 рр. 0,92 тис. т і 25,23 тис. т відповідно. Імпорт набув максимального значення у 2021 р. що пов’язано з зупинками виробництв із-за загострення конфлікту в Україні.

Відповідну тенденцію можна побачити у загальному експорті та імпорті цукру у вартісному вияві в Україні за 2013-2024 рр. млн дол. США, яка представлена на рис. 2.31.

У 2017 і 2024 рр. експорт зростає. Максимальне значення – 280,13 млн дол. США і 417,26 млн дол. США відповідно за період 2013-2024 рр. Мінімальне значення у 2014 і 2021 рр. – 1,24 млн дол. США і 13,77 млн дол. США відповідно.

Максимальне значення імпорту в 2021 р. – 80,89 млн дол. США, що пов’язано зі зупинками виробництв із-за загострення конфлікту в Україні.

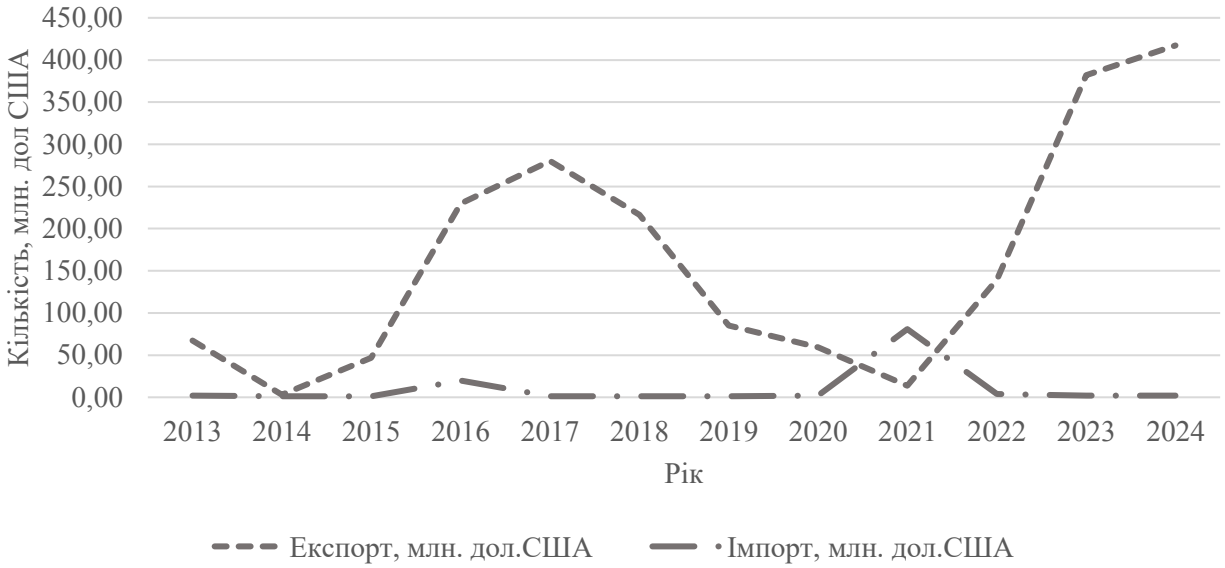


Рис. 2.31. Загальний експорт та імпорт цукру у вартісному вияві в Україні за 2013-2024 рр., млн дол. США

Джерело: на основі даних [32; 135]

Із України експортується цукор у більш ніж 100 країн світу. В Україну імпортується цукор з більш ніж 65 країн світу. Питома вага експорту та імпорту цукру в Україні за 2013-2024 рр., представлено на рис. 2.32.

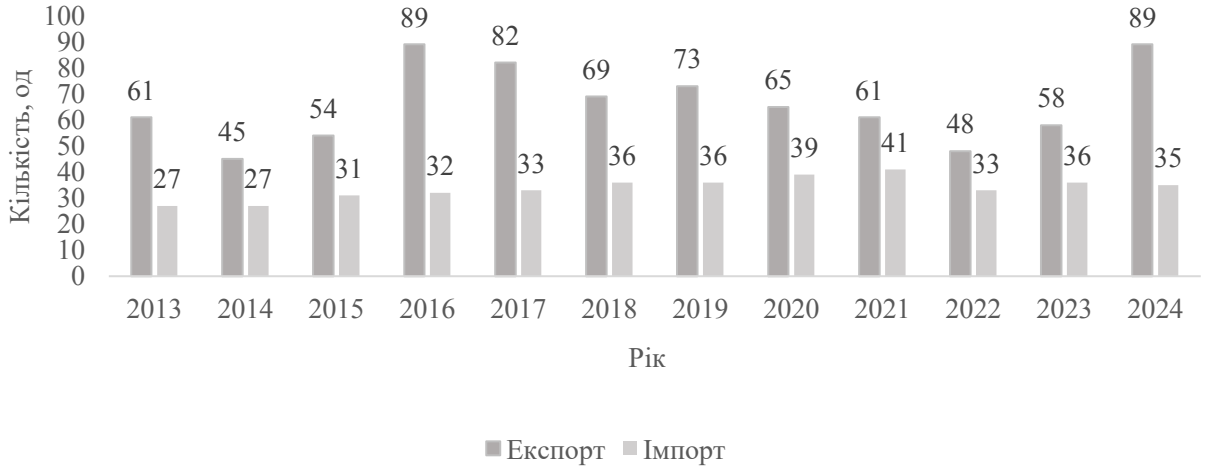


Рис. 2.32. Питома вага експорту та імпорту цукру в Україні за 2013-2024 рр., од.

Джерело: на основі даних [32; 135]

Максимальна кількість країн експорту у 2016 р. і 2024 р. – це складає 89 країн. Мінімальна кількість країн у 2013-2014 рр. – це 37 країн, що пов'язано з кризою в Україні.

Основні виробники цукру в Україні є ТОВ «АСТАРТА-КИЇВ», ТЗОВ «РАДЕХІВ-ЦУКОР», ТОВ «УКРПРОМІНВЕСТ-АГРО». Інші помітні виробники – АФГ «СВІТАНОК», ТОВ «Панда», ТОВ «АСПІК ГРУП».

Динаміка виробництва цукру (тис. т) у період 2013-2022 рр. основних виробників представлена в табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Динаміка виробництва цукру у період 2013-2022 рр., тис. т

Назва підприємства	Рік									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ТОВ «АСТАРТА-КИЇВ»	424,3	403,0	286,5	534,4	752,8	782,2	301,5	451,7	676,1	н.д
ТОВ «РАДЕХІВСЬКИЙ ЦУКОР»	405,5	511,4	435,9	497,7	617,6	488,0	206,0	283,8	359,9	н.д
ТОВ «УКРПРОМІНВЕСТ-АГРО»	325,3	440,6	389,5	506,3	479,2	503,1	278,2	311,3	558,2	н.д.

Джерело: на основі даних [32]

Друга важлива сировина, яка використовується на кондитерських підприємствах – це борошно. В Україні вирощують пшеницю по всій території, за обсягами виробництва лідерами є: Одеська, Харківська, Запорізька і Дніпропетровська області [75, с. 59; 112, с. 19].

Динаміка виробництва пшениці [48] за областями України у період 2013-2024 рр. з діючими заводами представлена на рис. 2.33.

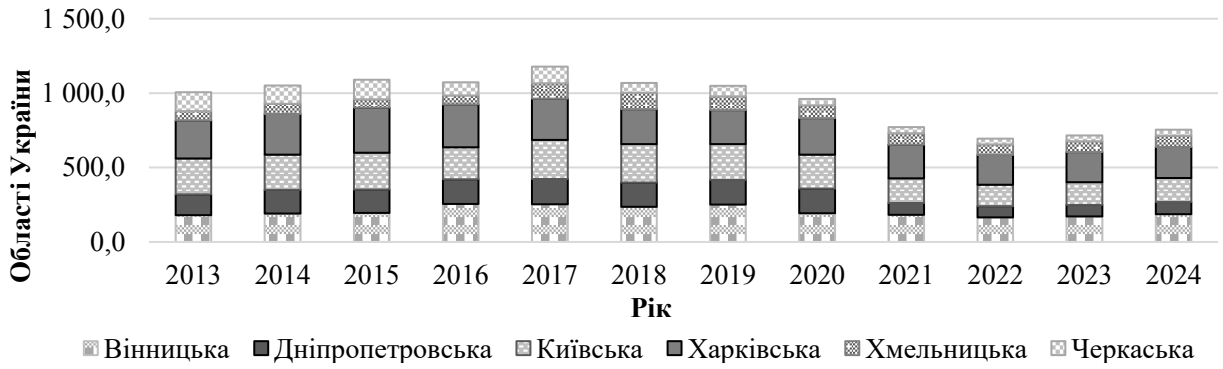


Рис. 2.33. Динаміка виробництва пшениці за областями України у період 2013-2022 рр., тис. т

Джерело: на основі даних [32; 90, с. 59; 135]

Максимальна площа для вирощування пшениці сконцентрована у Харківській області – 209,1 тис. т, на другому місці – Вінницька область – 185,9 тис. т, далі –Київська область – 161,0 тис. т, Хмельницька область – 76,09 тис. т, і Черкаська область – 41,0 тис. т.

Виробництво пшеничного борошна представлене на рис. 2.34. Виробництво пшеничного борошна в Україні в період 2013-2024 рр., спостерігається коливання: максимальне значення 2,97 тис. т в 2020 р., мінімальне значення 1,35 тис. т в 2022 р., а далі спостерігається значне зростання виробництва пшеничного борошна.

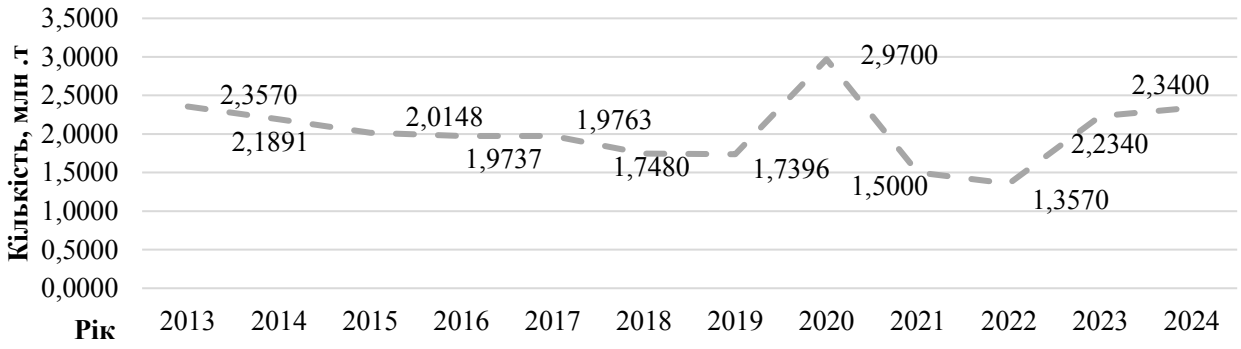


Рис. 2.34. Виробництво пшеничного борошна в Україні за 2013-2024 рр., тис. т

Джерело: на основі даних [32; 135]

Загальний експорт та імпорт борошна пшеничного в Україні за 2013-2024 рр., тис. тонн представлено на рис. 2.35.

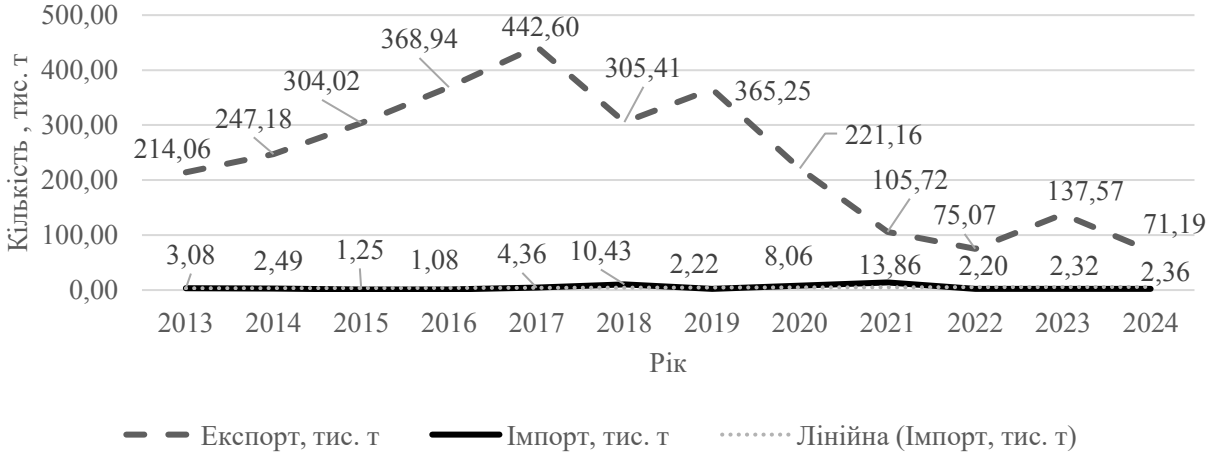


Рис. 2.35. Загальний експорт та імпорт борошна пшеничного в Україні за 2013-2024 рр., тис. т

Джерело: на основі даних [32; 135]

Загальний експорт та імпорт борошна пшеничного в Україні за 2013-2024 рр., млн дол. США представлено на рис. 2.36.

Загальний експорт та імпорт борошна пшеничного за вказаний період спостерігається коливання. Мінімальне значення в 2022 р. – 2,2 тис. т, максимальне значення в 2017 р.

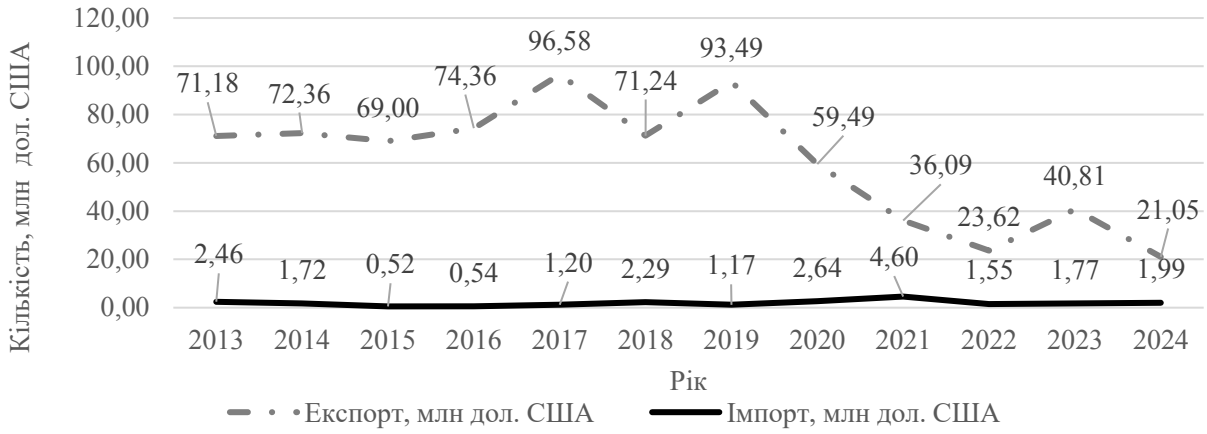


Рис. 2.36. Загальний експорт та імпорт борошна пшеничного в Україні за 2013-2024 рр., млн дол. США

Джерело: на основі даних [32; 135]

З України експортується борошно пшеничне в більш ніж 100 країни світу. Загальна кількість країн експорту та імпорту борошна пшеничного в Україні за 2013-2024 рр., представлено на рис. 2.37.



Рис. 2.37. Загальна кількість країн експорту та імпорту борошна пшеничного в Україні за 2013-2024 рр., од

Джерело: на основі даних [135; 136]

Основні виробники борошна пшеничного є: ТОВ «ВКХП № 2», ТОВ «ДМК «ДНІПРОМЛИН», ТОВ ПКФ «РОМА». Інші помітні виробники –

ТОВ «СТОЛИЧНИЙ МЛИН», ДП «НОВОПОКРОВСЬКИЙ КХП», ТОВ «ТД ЕЛЬДОРАДО».

«Динаміка виробництва основними виробниками борошна пшеничного (тис. т) у період 2013-2024 рр. представлено в табл. 2.10» [32].

Таблиця 2.10

Динаміка виробництва борошна пшеничного у період 2013-2024 рр., тис. т

Назва підприємства	Рік/ тис. т											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ТОВ «ВКХП № 2»	73,3	84,3	83,8	145,8	151,5	139,4	167,9	138,8	125,7	120,2	113,8	112,2
ТОВ «ДМК «ДНІПРО МЛИН»	0,0	0,0	90,48	101,9	109,7	100,9	101,2	92,85	33,47	67,3	53,5	54,4
ТОВ ПКФ «РОМА»	52,23	54,88	63,83	72,9	77,6	83,08	77,85	68,1	71,86	59,9	52,1	47,1

Джерело: на основі даних [32]

Коливання цін на сировину впливає на виробництво кондитерських виробів. Досліджено зміну середньомісячної ціни на борошно та її взаємозв’язок з виробництвом у період 2013-2024 рр., представлено на рис. 2.38 і 2.39.

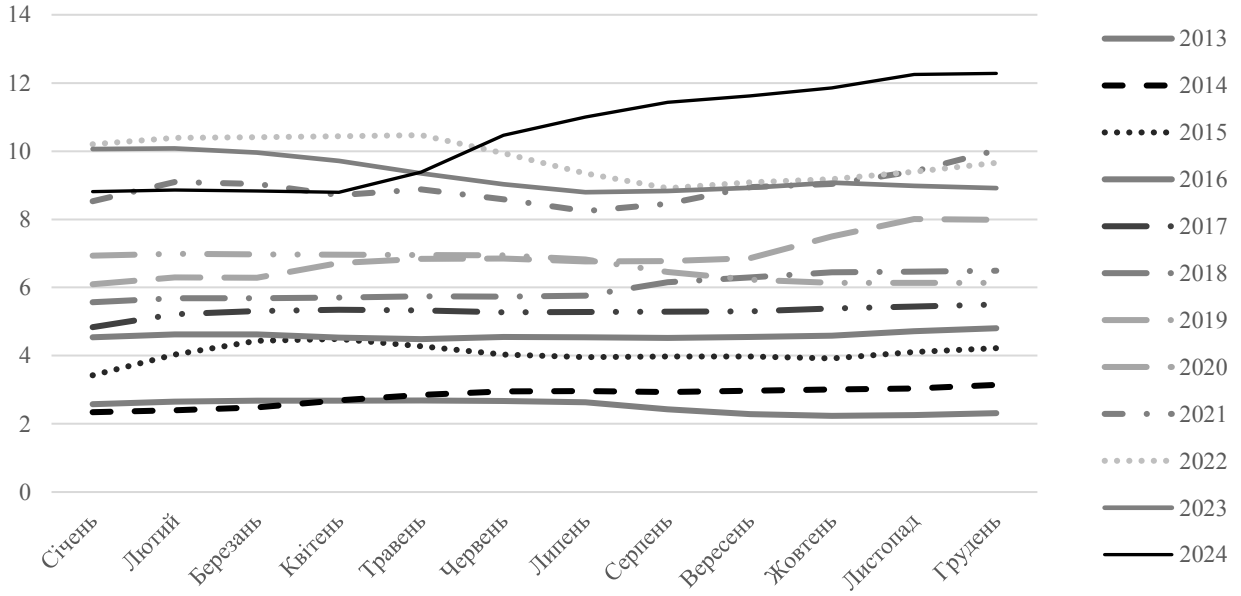


Рис. 2.38. Середньомісячна ціна на борошно в Україні за 2013-2024 рр., од

Джерело: на основі даних [90; 135]

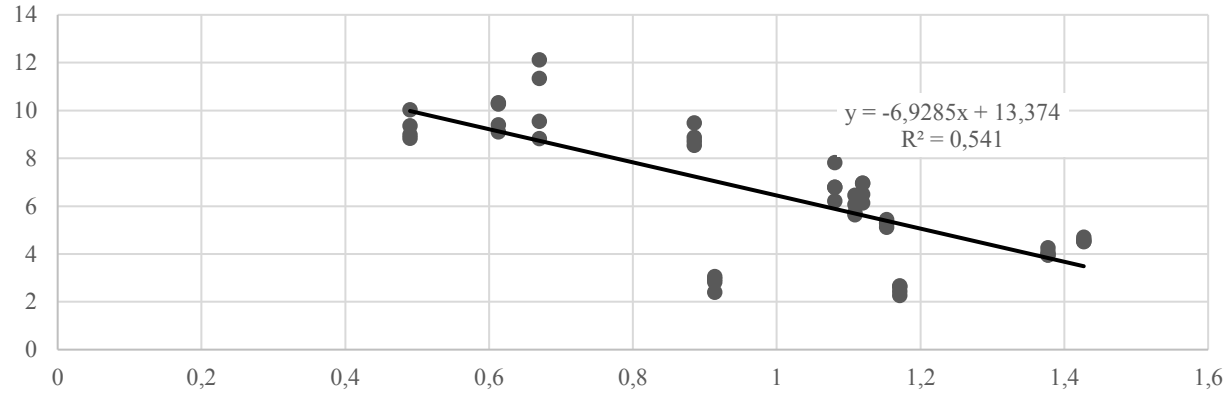


Рис. 2.39. Взаємозв'язок середньомісячної ціни на борошно і виробництва кондитерських виробів в Україні за 2013-2024 рр., од.

Джерело: на основі даних [32; 90; 135]

З 2013 по 2024 рр. сезонне коливання цін знаходиться у періоді травень-серпень, коли починається підготовка і збір врожаю. До / після цього періоду – спостерігається зростання цін, це зумовлено періодом закінчення старого врожаю і завершення збору нового врожаю та початком виготовлення борошна з зерна.

Лінійний графік взаємозв'язку середньомісячної ціни на борошно та виробництва кондитерських виробів у періоді 2013-2024 рр. Розраховано коефіцієнт кореляції, який дорівнює мінус 0,735 (коефіцієнт кореляції може змінюватися від -1.00 до +1.00). Коефіцієнт 0,735 свідчить про тісну взаємозалежність двох значень: середньої ціни на борошно та виробництво кондитерських виробів. Негативний коефіцієнт кореляції (знак мінус) у коефіцієнта кореляції свідчить про те, що змінні негативно корельовані. Це відбувається, коли значення однієї змінної зменшується, а значення іншої – зростають. В нашому дослідженні при зростанні значення середньої ціни на борошно друге значення (виробництво кондитерських виробів) зменшується у періоді 2013-2024 рр. Тобто, ці два значення сезонно залежні [39; 113, с. 16-23].

Проведено дослідження іншої головної сировини кондитерської промисловості – цукор. Результати дослідження щодо середньомісячної ціни на цукор та її взаємозв'язок з виробництвом кондитерських виробів у періоді 2013-2024 рр. можна побачити на рис. 2.40 і 2.41.

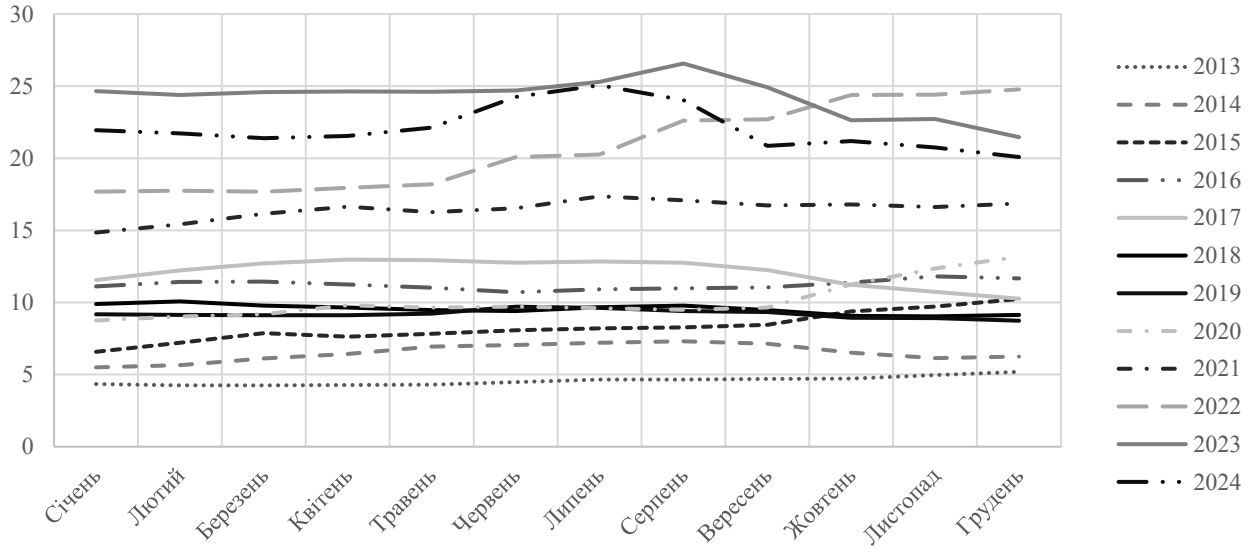


Рис. 2.40. Середньомісячна ціна на цукор в Україні за 2013-2024 рр., од.

Джерело: на основі даних [135]

На рис. 2.40 простежується закономірність сезонного коливання цін на цукор із 2013 по 2024 рр. сезонне коливання цін знаходиться у періоді вересень-листопад, коли починається збір та переробка загального обсягу цукрового буряку. Після збору врожаю ціна на цукор знижується і вже з березня по серпень спостерігається тенденція на зростання.

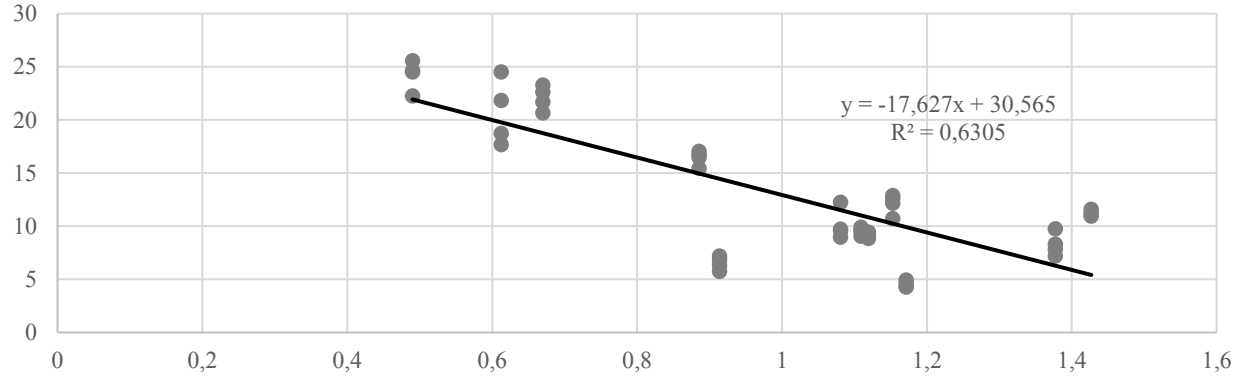


Рис. 2.41. Взаємозв'язок середньомісячної ціни на цукор і виробництва кондитерських виробів в Україні за 2013-2024 рр., од.

Джерело: на основі даних [32; 90; 135]

Представлений лінійній графік взаємозв'язку середньої ціни на цукор та виробництва кондитерських виробів у періоді 2013-2024 рр. Розрахували коефіцієнт кореляції, який дорівнює мінус 0,794 (коефіцієнт кореляції

змінюватися від -1.00 до +1.00). Коефіцієнт мінус 0,794 свідчить про наявність взаємозалежності двох значень: середньої ціни на цукор та виробництва кондитерських виробів. Негативний коефіцієнт кореляції (знак мінус) у коефіцієнта кореляції свідчить про те, що змінні негативно корельовані. Це відбувається, коли значення однієї змінної зменшуються, а значення іншої зростають. В нашому дослідженні при зростанні значення середньої ціни на цукор друге значення (виробництво кондитерських виробів) зменшується у періоді 2013-2024 рр. Тобто, ці два значення сезонно залежні [39].

На підставі проведеного теоретико-методологічного аналізу та дослідження емпіричних даних функціонування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств харчової промисловості встановлено, що операційне планування є детермінуючим етапом системи управління виробничо-господарською діяльністю підприємства. На відміну від стратегічного, воно має високий ступінь адаптивності до динамічних змін зовнішнього середовища і забезпечує трансформацію глобальних цілей у конкретні виробничі алгоритми.

У ході дослідження виявлено залежність обсягів виробництва від ціноутворення основної сировини (борошна і цукру). Математично підтверджено тісний зворотний зв'язок: коефіцієнт кореляції між ціною на борошно і обсягами випуску продукції склав мінус 0,735, а для цукру мінус 0,794. Це доводить, що зростання вартості сировинних ресурсів є основним стримуючим фактором для виробничої активності підприємств. Встановлено, що операційні цикли виробничо-господарської діяльності промислового підприємства синхронізовані з аграрним календарем і споживчими трендами. Сезонне зниження цін у періоди збору врожаю (травень–серпень для зернових і вересень-листопад для цукрових буряків) визначає оптимальні точки входу для формування виробничих запасів.

Тому, вибір системи операційного планування повинен базуватися на типі виробництва і складності номенклатури. Для харчової промисловості найбільш перспективним є використання комбінованих методів операційного управління,

що дозволяє знизити ризики ринкової невизначеності і забезпечити стабільність роботи виробництва.

2.3. Удосконалення процесу операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства з урахуванням його життєвого циклу

«Підприємство, як юридичний суб'єкт господарювання (комерційна та некомерційна діяльність), використовуючи трудові та матеріальні ресурси, займається виробничо-господарською діяльністю з метою отримання максимального прибутку» [88, с. 103].

«В сучасних умовах господарювання і швидко мінливих умовах зовнішнього середовища в Україні і всьому світі, що характеризуються: високим рівнем конкуренції, технічними і технологічними змінами, мінливості політичної ситуації, невизначеністю в економіках (зростання рівня інфляції, зміна курсу валют, зниження купівельної спроможності, падіння прибутку підприємств, обмеженість ресурсів, тощо), зростання глобалізації, стрімкого розвитку діджиталізації, впровадження штучного інтелекту, міграції населення, тощо, все це впливає на розвиток підприємств» [88, с. 103]. «У таких поточних умовах підприємствам важко протистояти зовнішнім факторам, і все частіше ці вказані чинники підштовхують підприємства до ретельного планування виробництва для адаптації до зовнішніх змін» [88, с. 103].

«Планування допомагає об’єднати всі структури підприємства спільною метою. Спрямованість і координованість підрозділів вирішує питання ефективного та раціонального розподілу ресурсів підприємства; передбачає різні майбутні ситуації зі своєчасною розробкою планів розвитку підприємства. І як результат – гостро постає питання вибору адекватного інструментарію, який допоможе підвищити результативність виробничо-господарської діяльності промислових підприємств» [88, с. 103].

Для удосконалення процесу планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства важлива роль відведена вибору інструментів оцінки стану підприємства. Велика кількість вчених і дослідників присвятили свій час вивченню цього питання.

Л. В. Лазоренко виділяє матричні методи оцінки стану підприємства, що дає змогу своєчасно оцінити ситуацію на ринку. На думку вченого матричний підхід – це один із найпоширеніших методів оцінки якості діяльності підприємства [80, с. 282].

Саме такої думки притримуються і Р. О. Мірошник, І. М. Скабара, Ю. І. Артимишин, які проаналізували результати і наголошують, що для забезпечення об’єктивної оцінки стану підприємства необхідні такі інструменти як, кількісні: фінансові метрики BSC, Gap-аналіз; якісні: SWOT-аналіз, PESTEL-аналіз, якісні показники BSC [102, с. 118].

Можна погодитись із дослідниками – запропоновані методи дослідження мають преваги: SWOT-аналіз: адаптація метода до об'єкта дослідження будь-якого рівня (продукт, організація, регіон, країна і тощо); також можна відзначити таку перевагу як гнучкість – вільний вибір аналізованих елементів у залежності від поставлених цілей із довгостроковою і короткостроковою орієнтацією; що допомагає зібрати інформацію про зовнішнє і внутрішнє середовища підприємства; також допомагає сформувати напрями планування операційної діяльності підприємства; PESTEL-аналіз – глибше розуміння середовища, виявлення можливостей і загроз, покращення стратегічного планування; простота і ефективність; BSC аналіз – стратегічна орієнтація, комплексний підхід до оцінки, довгострокове планування; Gap-аналіз – простота і наочність, універсальність, ефективне виявлення проблем, оцінка потенціалу; аналіз конкурентного оточення – посилення конкурентних позицій, стабільне зростання, адаптація стратегій; аналіз потреб клієнтів – ефективний маркетинг, покращення продукту для клієнта.

Утім, запропоновані кількісні й якісні методи дослідження попри свої переваги допомагають проаналізувати лише загальну інформацію про

підприємство: SWOT-аналіз – найчастіше представлений у вигляді перерахування факторів без детального аналізу взаємозв'язку між ними; PESTEL-аналіз – складність отримання інформації із зовнішніх джерел, BSC аналіз – можна відмітити складне впровадження і залежність від обраних показників для оцінки; Gap-аналіз – складність ідентифікації всіх факторів, які впливають на результат аналізу; потребує комплексного аналізу конкурентного оточення, складність збору даних; аналіз потреб клієнтів – недоліки проявляються у вигляді зміни потреб і складність аналізу, тощо.

Дослідження показали, що використання одного з кількісних, або якісних методів для оцінки стану підприємства не достатньо і це підтверджує С. М. Калініченко. У своїх наукових дослідженнях він віддає перевагу проведенню всебічного аналізу поточного стану підприємства для вияву ключових проблем та можливості у майбутньому. Також науковець зазначає, що SWOT-аналіз – це базовий інструмент оцінки поточної ситуації підприємства та рекомендує застосовувати інші методи для отримання об'єктивної оцінки поточного стану підприємства: аналіз конкурентного оточення, аналіз потреб клієнтів, фінансовий аналіз, аналіз внутрішніх процесів [61, с. 313].

Цілком слушним, на нашу думку, є зауваження А. В. Суханова щодо отримання повної оцінки стану підприємства за допомогою декількох методів одночасно: кількісні методи, матричні методи, індексні методи, графічні методи. Тому що, окремі методи дають часткову оцінку стану підприємства, і тільки комплексні методи забезпечують аналіз усього спектру найважливіших параметрів роботи підприємства, враховуючи внутрішнє і зовнішнє середовища [140].

Також перевагу комплексній оцінці стану підприємства віддають вчені С. П. Сударкіна, І. А. Анічкіна, М. В. Климентова, які стверджують, що перелік методів, які входять до комплексної оцінки повинні бути індивідуальні для кожного підприємства [138, с. 129].

Д. Хорак звертає увагу і наголошує, що фінансовий аналіз – ключовий інструмент діагностики, який дає змогу виявити чинники впливу та спрогнозувати розвиток підприємства [183, с. 1210].

Його підтримують дослідники О. В. Козирєва, І. А. Грузіна, І. В Бондаренко, які вважають, що під визначенням поточного стану компанії варто розуміти процедуру оцінки ефективності діяльності підприємства, яка ґрунтується на певному переліку показників за допомогою яких проводиться аналіз підприємства. До цього переліку вчені пропонують включати фінансові показники [67, с. 85].

А група вчених Я. Потеча, Б. Павлек, М. Барила, С. Августин провели дослідження виробничих підприємств на основі емпіричних досліджень, і дійшли висновку, що для оцінки підприємств важливо здійснювати порівняльний аналіз моделей та проводити аналіз розподілу фінансових коефіцієнтів [200].

В. С. Артюшок пропонує здійснювати поєднання різних методичних прийомів і методів із обов'язковим поєднанням експертних та економіко-математичних підходів [3].

На думку Л. Докієнко, Н. Гринюк, О. Лапко, Г. Крамарева необхідно застосувати трирівневу систему оцінки підприємств, що включає інструменти фінансового аналізу, оцінки стійкості та управління із представленою матрицею діагностики на основі нормативної класифікації фінансового стану [176, с. 186].

Можна погодитись із науковцями щодо використання фінансового аналізу при досліджені, тому, що цей аналіз дозволяє отримати об'єктивну оцінку результатів, також допомагає виявити проблеми і резерви та оцінити переваги й перспективи подальшого розвитку підприємства. Однак для цього аналізу є обмеженість виключно фінансовими показниками і складність інтерпретації. Тому фінансовий аналіз необхідно включити до комплексної оцінки підприємства.

Група дослідників Н. В. Кузьминчук, В. А. Євтушенко, Т. М. Куценко, Е. М. Строков, О. Ю. Терованесова мають іншу думку і наполягають, що для

аналізу підприємства необхідно використовувати експертно-діагностичну систему і для цього запропоновано методику формування показників загального стану підприємства з урахуванням нечітких множин [76, с. 438-439].

Також аналіз багатьох наукових праць свідчить про використання кластерного аналізу для оцінки стану виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. Так А. О. Карп'як, О. М. Рибницька зазначають, що «кластерний аналіз застосовується в різних сферах і галузях, навіть тоді коли даних мало і не виконуються вимоги нормальності розподілу випадкових величин й інші вимоги класичних методів статистичного аналізу» [62, с. 33-34].

Їх підтримують вчені О. В. Піскунова, С. С. Савіна, О. В. Дрончак, які стверджують, що дія кластера основана на сукупності процесів, що відбуваються як у внутрішньому, так і в зовнішньому середовищі підприємства, тому важливо використання цього аналізу [121, с. 786].

Дослідники С. М. Шевченко, Ю. Д. Жданова, Т. І. Шевцова наголошують, що саме кластерний аналіз може забезпечити об’єктивні результати у процесі діяльності промислового підприємства [161, с. 274].

Протилежну думку мають В. В. Хмурова, В. З. Березницька, які пропонують в оцінці стану виробничо-господарської діяльності промислового підприємства визначати етапи життєвого циклу підприємства [150, с. 44].

Це знайшло підтримку у науковця Н. В. Бєлікова, який стверджує, що завдяки визначенню стадії життєвого циклу підприємства, з’являється можливість реалізувати різні інструменти управління підприємством, що забезпечить конкурентні переваги в поточній ринковій ситуації [9].

С. І. Котенко вважає, що питання застосування великої кількості методик розрахунку індикативних показників для визначення стадії життєвого циклу викликає зацікавленість наукового товариства. І стверджує, що існування різноманітних підходів об’єднання індикативних показників у групи за спільними ознаками дає можливість для всебічного аналізу на всіх стадіях її життєвого циклу [70, с. 269].

Цілком погоджуємось з Н. М. Тюріною, Т. В. Назарчук, Н. С. Карвацькою, які звертають увагу на те, що всі розроблені авторами моделі теорії життєвого циклу носять інформативний характер і дають лише загальне уявлення щодо організаційних проблем [144, с. 167]. Тому для ідентифікації етапу життєвого циклу рекомендується використовувати кількісні методи оцінки (метод найменших квадратів, метод побудови функції витрат, метод розрахунку фінансових показників підприємства, метод оцінки грошового потоку, метод оцінки дивідендних виплат). Наковці роблять зауваження, що при діагностуванні життєвого циклу, не варто обмежуватися лише одним дослідженням на основі якісної характеристики або використання одного методу кількісної оцінки. Тому науковці пропонують проводити дослідження з використанням агрегованої моделі діагностики підприємства з визначенням ключових якісних і кількісних показників [144, с. 167].

Можемо зробити висновки, що кластерний аналіз надмірно масштабний, складний і трудомісткий. Кластерний аналіз тільки групує об'єкти на кластери на основі поточних даних і узагальнення значень, тому результат аналізу дозволить отримати лише загальну інформацію і не зможе дати відповідь на головне питання, як поліпшити процес планування для досліджуваних підприємств щодо розвитку в майбутньому.

Аналіз життєвого циклу дозволить визначити стадію підприємства в поточному часі. Також необхідно звернути увагу, що дослідження підприємств проводиться в періоді з 2013 по 2024 рр., тобто, ми можемо отримати візуалізацію життєвого циклу протягом всього періоду та циклічність окремих етапів життєвого циклу з кількісним виміром. І це допоможе визначити сильні і слабкі сторони підприємства в різні часи періоду, їх залежність від зовнішніх умов і запропонувати удосконалення процесу планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

Питання життєвого циклу підприємств розглядалося великою кількістю зарубіжних та вітчизняних вчених і дослідників.

Ж. Л. Ліппітт і В. А. Шмідт пропонують три стадії життєвого циклу: перший етап – це народження – все знаходиться в руках керівника і під його особистим контролем, у підприємства лише одна ціль на виживання; другий етап – це юність. На цьому етапі зусилля сконцентровані на досягнення стабільності, планування дій для отримання ефективності; третій етап – це зрілість – акцент на адаптацію і оцінку вкладу в суспільство, розробка стратегії для подальшого зростання. Визначення етапів носить суб'єктивний характер, тому що базується на використанні лише якісних показників, таких як: рік, стиль керування і розмір підприємства [190, с. 102-103].

Науковець Л. Грейнер притримується думки, що життєвий цикл повинен складатися з п'яти послідовних етапів: перший етап, який він пропонує – це «креативність»: акцент на товарі і ринку, неформальне спілкування між співробітниками, понаднормова робота за скромну оплату. Другий етап – це період «сталого зростання»: директивний стиль керівництва, функціональний розподіл роботи між виробництвом і маркетингом. З'являється мотиваційне заохочення, організоване планування і стандарти роботи. Формальне спілкування між робітниками. Третій етап – це «делегування», для цього етапу характерна децентралізація організаційної структури. Присутня мотиваційна стимуляція за роботу. Освоєння нових ринків. Четвертий етап – «координація» і його характерні риси – це об'єднання в продуктові групи децентралізованих одиниць. Система планування, підвищення контролю за виробництвом і контроль витрат та розподіл прибутку. Дохід на вкладений капітал є важливим критерієм. І п'ятий етап – «співпраця», характеризується соціальним контролем і самодисципліною, присутня матрична структура в управлінні. З'являються єдині багатофункціональні системи, проводиться навчання навичок для кращої командної роботи. Винагороди за роботу більше орієнтовані на командну продуктивність [181, с. 40].

Основні положення, висунуті Л. Грейнером з цього питання, актуальні і до цього дня. Основна суть його концепції полягає в тому, що будь-яка компанія у своєму розвитку проходить певні стадії, кожна з яких наповнена певними

характерними рисами. На його думку, кожен перехід від однієї стадії до іншої носить революційний характер. Однак модель Л. Грейнера залишається теоретичною [181].

І. Адізес, М. Скотт і Р. Брюс, які наполягають що стиль управління підприємством повинен змінюватися при переході від однієї стадії життєвого циклу до іншої [167, с. 69; 203, с. 46].

Також І. Адізес, одним із перших запропонував стадію згасання компанії. Науковець «виділяє такі стадії життєвого циклу підприємства: «вигодовування», «дитинство», «давай-давай», «юність», «розквіт», «стабільність», «аристократизм», «рання бюрократизація», «бюрократизація», «смерть»» [167, с. 7] і наголошує що, на стадію життєвого циклу не впливає ні обсяг виручки, ні вік компанії, а залежить від вибору стратегії компанії, джерел фінансування, управлінських навичок і макроекономічних факторів, конкурентного середовища тощо. Попри проведену велику роботу, модель І. Адізес не дає чітких кількісних характеристик і носить теоретичний напрямок [167, с. 7].

Утім М. Скотт і Р. Брюс, попри те що мають схожі думки з І. Адізес про джерела фінансування, наполягають, що всі розроблені моделі для вивчення бізнесу, досліджені різними вченими протягом багатьох років, використовують лише два виміри: перший вимір – це розмір бізнесу, а другий вимір – це зрілість компанії або стадія зростання і не всім підприємствам це підходить [167, с. 46]. Вчені розробляють модель з п’яти пов’язаних між собою етапів: існування, виживання, успіх, зліт, зрілість ресурсів і доповнюють такими показниками, як джерела фінансування, генерація грошового потоку, рівень основних інвестицій, ринкова частка тощо. Однак попри те, що у дослідженні вчені використовували статичний аналіз, запропонована модель М. Скоттом і Р. Брюсом має скоріше теоретичну цінність для теорії життєвого циклу підприємства.

Вчені пропонують різні варіанти моделей життєвого циклу підприємства, які містять від трьох до десяти стадій у залежності від різних критеріїв.

Так Дж. Ентоні заперечує науковцям і стверджує, що для аналізу життєвого циклу підприємства необхідно проводити аналіз ключових

показників: зростання виручки, зміна в капітальних витратах, річний рівень виплати дивідендів, вік компанії [170, с. 214].

Вченого підтримують В. Дікінсон, В. Брувер, У. Хамман і доповнюють, що кожну стадію життєвого циклу підприємства треба характеризувати з певним співвідношенням грошових потоків від операційної, фінансової та інвестиційної діяльності підприємства [175, с. 22; 171, с. 9].

Цілком погоджуємся з концепцією У. С. Брувера та У. Хамманома, в основу якої було покладено розмежування стадій життєвого циклу компаній в залежності від співвідношення грошових потоків від операційної, фінансової та інвестиційної діяльності підприємства. Для діагностики життєвого циклу було запропоновано модель з чотирьох стадій життєвого циклу – «зародження», «зростання», «зрілість» та «спад» [171, с. 22].

Цілком слушним є пропозиція дослідників О. В. Таранич, А. А. Вінніченко, А. В Таранич, які наголошують на впроваджені синтезу концепцій вчених: Д. Міллера, П. Фрізена і В. Дікінсон. Науковці Д. Міллер, П. Фрізен представляють концепцію життєвого циклу, заснованої на п’яти етапах: народження, зростання, зрілість, відродження, занепад, а В. Дікінсон представляє концепцію застосування методу оцінки грошового потоку при здійсненні його операційної, фінансової, інвестиційної діяльності. На нашу думку, із моделі життєвого циклу вчених Д. Міллера, П. Фрізена необхідно виключити етап «відродження», адже запропонована концепція занадто складна для застосування підходу, заснованого на співвідношенні грошових потоків [142, с. 66].

Також виокремимо думку вчених Д. Міллера та П. Фрізена, які стверджують, що стадію «старіння» можна уникнути, якщо постійно оновлювати бізнес [193, с. 1168].

Аналіз робіт зарубіжних і вітчизняних вчених і науковців, підтверджує необхідність проведення дослідження процесу планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства з урахуванням його життєвого циклу.

З метою визначення впливу життєвого циклу на операційне планування виробничо-господарської діяльності виконаємо аналіз показників підприємств з виробництва кондитерських виробів станом на 2024 (табл. 2.11). Для початку дослідження пропонується використати якісний метод SWOT-аналізу із застосуванням фінансових показників підприємств. Для аналізу основних аспектів фінансового стану підприємства: структура капіталу, платоспроможність, ліквідність та ефективність використання капіталу пропонується застосувати такі фінансові детермінанти: ЧР – чиста рентабельність, %; К о.д.з – коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості; П о.д.з – період оборотності дебіторської заборгованості, діб; ЧП – чистий прибуток, тис. грн; Кфін – коефіцієнт фінансування; Кп.л – коефіцієнт поточної ліквідності; Кф.авт – коефіцієнт фінансової автономії; Коб.в.к. – коефіцієнт оборотності власного капіталу; Кабс.л – коефіцієнт абсолютної ліквідності. І визначимо: сильні сторони, можливості, слабкі сторони, загрози для здійснення SWOT-аналізу для підприємств: ПрАТ «ККФ «РОШЕН», ТОВ «ТРИ СТАР», АТ «ВО «КОНТІ», ТОВ «МАЛБІ ФУДС», ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА», ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА».

Таблиця 2.11

Фінансові показники підприємств на 31.12.2024 р.

Назва	Нормативне значення	Назва підприємства					
		ТОВ «Монделіс Україна»	ПрАТ «КФ «Харків'янка»	ПрАТ«ККФ «Рошен»	ТОВ «Три Стар»	ТОВ «Малбі Фудс»	АТ «ВО « КОНТІ»
К о.д.з	>4 збільшення	8,1	9,5	7,1	7,3	4,8	1,2
П о.д.з, діб	<60 зменшення	45,42	38,6	50,8	50,42	76,8	306,6
Кабс.л.	>0 збільшення	0,3	7,1	0	0,1	0	0
Коб.в.к.	збільшення	3,4	1,4	0,6	2,8	17,8	0
ЧР, %	1-5% низька 20% середня 20-30% висока	6,72	6,55	1,06	0,89	0,93	-159
Кф.авт.	>0,5	0,5	1	0,7	0,4	0,1	0
Кп.л.	>1	1,3	20,3	0,3	1	1,2	0,20
Кфін.	<1 зменшення	1	0,1	0,42	1,8	10,2	0
ЧП, тис грн	збільшення	404,264	155,245	5,963	11,387	36,700	-560,13

Джерело: на основі даних [146]

ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»: К о.д.з – свідчить про достатній рівень показника, в порівнянні з іншими підприємствами у дослідженні, що дає змогу повернення грошей через кожні 45,42 днів на рік, це підтверджено П о.д.з. Підприємство має високу платоспроможність і здатність здійснювати оперативні оплати за своїми поточними обов'язками, що характеризує його фінансову стійкість. Чистий прибуток 6,72 коп на 1 грн виручки, це характеризує підприємство як стабільне, але є можливість ще провести оптимізацію витрат. Коефіцієнт Коб.в.к. свідчить про високу ділову активність і ефективне використання коштів, тому було отримано виручки у 3,4 рази більше за величину власного капіталу. Кф.авт. свідчить про фінансову стабільність підприємства і відсутність позикової заборгованості. Коефіцієнт Кп.л свідчить про достатню можливість погасити поточну заборгованість за рахунок оборотних коштів. Кфін має пограничне значення де власний капітал дорівнює залученому і вказує на незалежність від зовнішніх позик. А ЧП показує високу ефективність підприємства і його здатність відтворювати великі грошові потоки. Сильними сторонами є: К о.д.з, П о.д.з, Коб.в.к., ЧР, Кп.л і ЧП, можливості: Кабс.л., Кф.авт., а загрози: Кфін [146].

ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»: К о.д.з показує достатній рівень показника, в порівнянні з іншими підприємствами у дослідженні, що дає змогу повернення грошей через кожні 38,6 днів на рік, це підтверджено. Підприємство має високу платоспроможність і здатність оперативно сплачувати поточні обов'язки, що характеризує його фінансову стійкість. ЧР 6,55 коп чистого прибутку на 1 грн виручки, і характеризує підприємство як стабільне, але є можливість ще провести оптимізацію витрат. Коефіцієнт Коб.в.к. показує високу ділову активність і ефективне використання коштів, і тому було отримано виручки у 1,4 рази більше за величину власного капіталу. Кф.авт. дорівнює 1, що свідчить про фінансову стабільність підприємства і відсутність позикової заборгованості: значення у 2 рази більше від норми. Коефіцієнт Кп.л показує достатній запас можливості погасити поточну заборгованість за рахунок оборотних коштів. Кфін дорівнює значенню 0,1. Це власний капітал у кількості лише 10 коп на кожну

залучену 1 грн, що свідчить про залежність від зовнішніх позик. А ЧП свідчить про достатню ефективність підприємства. Сильними сторонами є: Кабс.л, К о.д.з, П о.д.з, Коб.в.к., ЧР, і ЧП, можливості: Кп.л., Кфін., а загрози: Кф.авт [146].

ПрАТ «ККФ «РОШЕН»: К о.д.з показує достатній рівень показника, в порівнянні з іншими підприємствами у дослідженні, що дає змогу повернення грошей через кожні 50,8 днів на рік, це підтверджено П о.д.з – це достатньо повільне значення у порівнянні з першими двома підприємствами. Значення Кабс.л. свідчить що підприємство не має коштів на негайне покриття короткострокових зобов'язань. ЧР 1,06 коп чистого прибутку на 1 грн виручки, і характеризує підприємство як підприємство зі зниженою стабільністю. Коефіцієнт Коб.в.к. показує середню ділову активність і ефективне використання коштів – і це виручки у 0,6 рази більше за величину власного капіталу. Кф.авт. показує фінансову стабільність підприємства і відсутність позикової заборгованості. Коефіцієнт Кп.л характеризує підприємство, як підприємство з недостатнім запасом можливості погасити поточну заборгованість за рахунок оборотних коштів. Кфін показує власний капітал у кількості лише 42 коп на кожну залучену 1 грн, що свідчить про залежність від зовнішніх позик. А ЧП 5,963 млн грн показує незначну ефективність підприємства, тому що у перших двох підприємств чистий прибуток у 50-80 разів більше . Сильними сторонами є: Кфін., К о.д.з, П о.д.з, Кф.авт, ЧР, і ЧП, слабкі сторони: Кп.л., Кабс.л., , а загрози: Коб.в.к [146].

ТОВ «ТРИ СТАР»: К о.д.з свідчить про достатній рівень показника, в порівнянні з іншими підприємствами у дослідженні, що дає змогу повернення грошей кожні 50,42 днів на рік, це підтверджено П о.д.з – це достатньо повільне значення у порівнянні з першими трьома підприємствами. Значення Кабс.л. показує, що підприємство не має коштів на негайне покриття короткострокових зобов'язань, по причині «заморожених» дебіторських коштів. ЧР 0,89 коп чистого прибутку на 1 грн виручки, і характеризує підприємство як підприємство зі зниженою стабільністю. Коб.в.к. свідчить про високу ділову активність і ефективне використання коштів , тому було отримано виручки в 2,8 рази більше за величину власного капіталу. Кф.авт. дорівнює 0,4, що свідчить про фінансову

стабільність підприємства і відсутність позикової заборгованості. Коефіцієнт Кп.л свідчить про достатню можливість погасити поточну заборгованість за рахунок оборотних коштів. Власний капітал у 1,8 разів менше залучених грошей і вказує на залежність від зовнішніх позик. А ЧП 11,387 млн грн показує незначну ефективність підприємства, тому що у перших трьох підприємств чистий прибуток у 14-36 разів більше. Сильними сторонами є: К о.д.з, П о.д.з, Коб.в.к., ЧР, Кп.л і ЧП, можливості: Кф.авт., а слабкі сторони: Кфін. Кабс.л [146].

ТОВ «МАЛБІ ФУДС»: К о.д.з – свідчить про достатньо низький рівень показника, в порівнянні з іншими підприємствами у дослідженні, що дає змогу повернення грошей за товар кожні 76,8 днів, це занадто довгий період повернення грошей за товар. Підприємство не має коштів на негайне покриття короткострокових зобов'язань. ЧР 0,93 коп чистого прибутку на 1 грн виручки, і характеризує підприємство як підприємство зі зниженою стабільністю. Коефіцієнт Коб.в.к. свідчить про середню ділову активність і ефективне використання коштів – і це виручки у 17,8 разів більше за величину власного капіталу. Кф.авт. свідчить про низьку фінансову стабільність підприємства і наявність позикової заборгованості. Коефіцієнт Кп.л показує критичний запас можливості погасити поточну заборгованість за рахунок оборотних коштів із-за наявності великого періоду оборотності дебіторської заборгованості. Кфін показує, що на кожну 1 грн власного капіталу припадає 10,2 залучених грошей, що вказує на залежність від зовнішніх позик. При цьому ЧП свідчить про незначну ефективність підприємства. Підприємство вимушено брати зовнішні кредити по причині низького значення оборотності дебіторської заборгованості. Сильними сторонами є: К о.д.з, П о.д.з, ЧР, і ЧП, Кп.л., Коб.в.к, а слабкі сторони: Кф.авт, Кфін., Кабс.л [146].

Розглянемо показники підприємства АТ «ВО «КОНТІ», : К о.д.з показує занадто низький рівень показника. П о.д.з показує, що кожні 306,6 днів повертаються гроші за товар. Значення Кабс.л. показує що підприємство не має коштів на негайне покриття короткострокових зобов'язань. ЧР зі значенням мінус 159 свідчить про критичний збитковий стан підприємства. Коефіцієнт

Коб.в.к. показує відсутність виручки від реалізації. Кф.авт. свідчить про низьку фінансову стабільність підприємства і наявність позикової заборгованості. Коефіцієнт Кп.л характеризує підприємство з критично низьким запасом можливості погасити поточну заборгованість за рахунок оборотних коштів. ЧП з мінусом 560,13 млн грн, показує що підприємство має збиток. Тому слабкі сторони: К о.д.з, П о.д.з, ЧР, Коб.в.к, Кф.авт, Кфін., Кабс.л. ЧП, а можливості Кп.л [146].

За результатами проведеного аналізу фінансового стану підприємств з виробництва кондитерських виробів сформуємо матриці SWOT фінансових показників для кожного з підприємств за 2024 р. (рис. 2.42 (а, б, в, г, д, е)) [146].

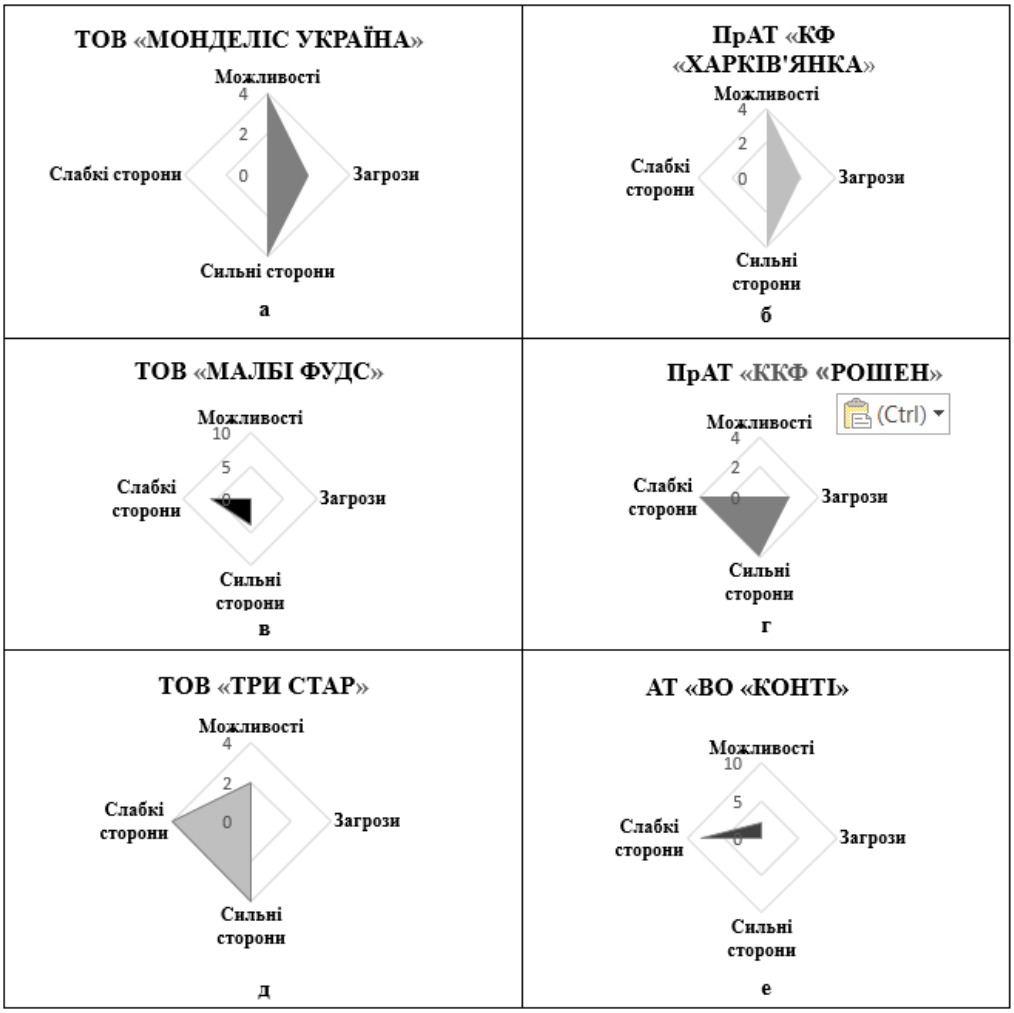


Рис. 2.42. SWOT-аналіз

а – ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» б – ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»
в – ТОВ «МАЛБІ ФУДС» г – ПрАТ «ККФ «РОШЕН»
д – ТОВ «ТРИ СТАР» е – АТ «ВО «КОНТІ»

Джерело: на основі даних [146]

На основі проведеного аналізу показників фінансового стану підприємств з виробництва кондитерських виробів створюються підстави для проведення комплексного аналізу з необхідністю проведення синтезу матриці BCG (Boston Consulting Group) з матрицею SWOT-аналіз і створення прикладних інструментів виміру ефективності виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, які враховують внутрішні і зовнішні фактори, що впливають на конкурентне місце підприємства на ринку.

Саме на цьому етапі аналізу генерується імпульс для дослідження життєвого циклу підприємства і життєвого циклу продуктів, що замикає коло дослідження для розробки і аналізу операційного планування підприємств.

Пропонуємо розвинути стадії життєвого циклу – стадією Повтор циклу / Вмирання, які представлено рис. 2.43. адже що є підприємства, які закінчують своє існування на ринку, а є підприємства, які продовжують своє існування через повтор циклу з переходом в стадію Зародження. Наша пропозиція полягає в концепції з п’яти стадій: зародження, зростання, зрілість, спад і повтор циклу, або вмирання



Рис. 2.43. Удосконалення моделі життєвого циклу підприємств

Джерело: розроблено автором на основі [171, с. 22]

Висновки до розділу 2

1. Розглянувши структуру національної економіки, що базується на синергії видобувної, переробної промисловості та сільського господарства, можемо зробити висновок, що в умовах сучасних ринкових трансформацій особливого значення набуває переробний сектор. Зокрема, харчова промисловість постає ключовим драйвером формування доданої вартості та зміцнення експортного потенціалу держави. Тож нами виокремлено такі пріоритетні об'єкти дослідження в межах аналізу виробничо-господарської діяльності: динаміка промислового виробництва через призму індексів за основними видами продукції (харчові продукти, напої та тютюнові вироби); галузева структура кондитерського ринку, яка включає сегменти шоколадних, цукристих та борошняних виробів; система фінансово-економічних індикаторів, що дозволяють оцінити стійкість окремих господарюючих суб'єктів на фоні макроекономічної динаміки та кон’юнктури національного ринку.

2. Визначено залежність обсягів виробництва від ціноутворення основної сировини борошна і цукру. Математично підтверджено тісний зворотний зв'язок: коефіцієнт кореляції між ціною на борошно або цукру і обсягами випуску продукції склав мінус 0,735, а для цукру – мінус 0,794 відповідно. Це доводить, що зростання вартості сировинних ресурсів є основним стримуючим фактором для виробничої активності підприємств. Встановлено, що операційні цикли виробничо-господарської діяльності промислового підприємств синхронізовані з аграрним календарем і споживчими трендами. Сезонне зниження цін у періоди збору врожаю (травень–серпень для зернових і вересень–листопад для цукрових буряків) визначає оптимальні точки входу для формування виробничих запасів.

3. Організаційна структура операційного планування залежить від типу виробництва, обсягу виробництва, структури підприємства, асортименту і кількості номенклатури, технічних можливостей обладнання. Отже, для ефективного функціонування підприємства необхідно впроваджувати систему операційного управління. Ключовим фактором ефективності тут виступає

ритмічність виконання виробничої програми при оптимальному завантаженні потужностей і мінімізації ресурсних втрат, що забезпечує безперервну взаємодію на всіх стадіях — від отримання сировини до реалізації готової продукції.

4. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що для оцінки процесу планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства важлива роль відведена інструментам оцінки стану підприємства, що дозволяє отримати об'єктивну оцінку поточної ситуації та виявити резерви для подальшого розвитку.

5. Визначено теоретико-методичні підходи до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, на основі поєднанні якісного SWOT-аналізу з кількісними фінансовими детермінантами. Це дозволило модифікувати стандартну матрицю SWOT в інструмент діагностики, де слабкі та сильні сторони підтверджуються розрахунковими значеннями, що поліпшує операційне прогнозування.

6. Сучасні інструменти це новий етап розвитку операційного планування, що передбачає використання комплексних підходів, де фінансовий аналіз, матричні методи діагностики і життєвий цикл стають основою для розробки гнучких операційних планів. Це дозволяє підприємству маневрувати та забезпечувати безперервний цикл управління через постійний аналіз, контроль і корегування виробництва відповідно до стану внутрішнього середовища.

Результати дослідження першого розділу викладено у наступних публікаціях автора: [84; 90; 94].

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ПРАКТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ОПЕРАЦІЙНОГО ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Комплексна оцінка впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльності промислових підприємств

Сучасна наука і практика має безліч експертних методик оцінки зовнішніх чинників, які допомагають оцінити вплив на виробничо-господарську діяльність промислових підприємств. Основні підходи на просторах економічного аналізу і теорії включають методики оцінки зовнішніх чинників: PEST – аналізує політичні, економічні, соціальні і технологічні чинники. Перевагою цього методу є оцінка загальних зовнішніх загроз і можливостей, а основний недолік – результати можуть залежати від особистої думки експерта. SLEP – дає можливість проаналізувати соціальні, правові, економічні, політичні і екологічні чинники. Перевагою цього метода є те, що він охоплює важливий спектр факторів, зокрема екологічні та етичні аспекти, які часто не враховуються в інших моделях, а недолік – оцінка експерта може залежати від упередженості експерта. PESTLE – дозволяє оцінити сукупність політичних, економічних, соціальних, технологічних, нормативно-регулюючих та екологічних факторів і побачити загальну ситуацію впливу зовнішніх чинників на підприємство, але залежність від упередженості експерта залишається. Також варто згадати Модель п'яти сил Портера, яка дозволяє визначити, які з факторів – постачальники, клієнти, конкуренти – впливають на підприємство. Недолік – це статичність методу та відсутність урахування розвитку технологій. Метод Делфі характеризується гнучкістю та наявністю зворотного зв'язку, високою точністю, але цей метод з високою тривалістю, і потребує високих вимог до експертів [37, с. 30].

Тому вважаємо за необхідне провести експертну оцінку зовнішнього середовища виробничо-господарської діяльності промислових підприємств із застосуванням модифікованої моделі, яка складається з двох блоків:

– якісної оцінки, за допомогою розширеної класифікації ранжування зовнішніх чинників PRECEDISL, побудованої з дев'яти чинників: P – Political factors (політичні чинники), R – Rivals (конкуренти), E – Economic factors (економічні чинники), C – Collaboration (співпраця), E – Environmental factors (екологічні чинники), D – Developments (розробка і інновації), I – International events (міжнародні події), S – Social and demographic (соціальні і демографічні чинники), L – Legal and regulatory (правові і законодавчі чинники);

– кількісної оцінки із застосуванням методу Сааті – метод аналізу ієрархій підприємств на основі чинників зовнішнього середовища.

Для оцінки впливу чинників зовнішнього середовища залучено шістнадцять експертів – це співробітники адміністративно-управлінського апарату з досвідом роботи не менше 5 років. До складу експертів увійшли: маркетологи, аналітики ринку, інженери-технологи, економісти, провідні фахівці зі сертифікації, фінансові аналітики, інженери з охорони навколишнього середовища, фахівці з контролю якості, юристи. Ключові критерії відбору експертів: компетентність і професійний досвід, аналітичні здібності, розуміння впливу широкого спектру чинників, що впливають на підприємство, об'єктивність і незалежність, експерти з різних галузей [37].

Експертами були запропоновані такі чинники PRECEDISL для анкети (табл. 3.1).

Сформована анкета (Додаток К, табл. К.1) за допомогою якої необхідно оцінити вплив чинника на підприємство від 1 до 10, де 1 – максимальний вплив на підприємство, 10 – не впливає, а 5 – середній вплив на підприємство. За результатами заповнених анкет оцінки зовнішніх чинників виробничо-господарської діяльності промислових підприємств проведемо розрахунки за відповідним алгоритмом і визначимо:

– по-перше – суму кожного рангу за оцінкою та формулою 3.1:

$$x_n = x_1' + x_2' + x_3' + \cdots x_n' , \qquad (3.1)$$

де, x'_n – оцінка експерта;

Таблиця 3.1

Кодування зовнішніх чинників

Зовнішні чинники	Опис	Назва коду, x_i
Макросередовище	Політичні чинники	
	Вплив політичної ситуації в країні	x_1
	Економічні чинники	
	Ціни на сировину та енергоносії	x_2
	Міжнародні події:	
	Вплив міжнародних подій	x_6
Мезосередовище	Правові і законодавчі чинники	
	Контроль за стандартами якості продукту	x_3
	Соціальні і демографічні чинники	
	Міграція персоналу	x_4
	Смаки та уподобання споживачів	x_5
	Конкуренти	
	Поява аналогу продукту	x_9
Мікросередовище	Розробка і інновація	
	Розвиток і впровадження нових технологій	x_7
	Екологічні чинники	
	Наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту)	x_8
	Співпраця	
	Залежність від якості сировини	x_{10}

Джерело: розроблено автором [37]

– по-друге – суму рангів за формулою 3.2:

$$\sum_{i=1}^{16} x_n = x_1 + x_2 + x_3 + \ldots\ldots x_n. \quad (3.2)$$

Для цього дослідження $-\ \sum_{i=1}^{16} x_n = 16 * 55 = 880$;

– по-третє – суму квадратів відхилення за формулою 3.3:

$$S = \sum (x_n - r')^2 , \quad (3.3)$$

де, $(x_n - r')$ відхилення;

r'– середня сума рангів розрахуємо за формулою 3.4:

$$r' = \frac{n*(m+1)}{2} , \quad (3.4)$$

де, n– кількість експертів;

m – кількість чинників.

Для цього дослідження $-\ r' = 16*(10+1) / 2 = 88$;

– наступний крок визначимо коефіцієнт конкордації експертів за формулою 3.5:

$$K_{\text{кон}} = \frac{12 \sum (x_n - r')}{m^2 (n^3 - n)}; \quad (3.5)$$

– перевіримо достовірність (наявність або відсутність статистичної похибка), при наявності експертів > 3 і досліджуваних чинників > 7 розрахуємо за формулою 3.6:

$$\chi^2 = m*(n-1)*K_{\text{кон}} \ . \quad (3.6)$$

Узгодженість думок експертів є статистично достовірною за умови, що $\chi^2_{\text{розрахункове}} > \chi^2_{\text{табл.}}$ Ступінь свободи дорівнює $v = n - 1$=10-1=9 , згідно з таблицею розподілу Chi-Square Distribution Table - для v =9 та рівня значущості α=0,05 - $\chi^2 \sim 23.589$.

Проведемо розрахунки для кожного з підприємств табл. 3.2-3.7.

Дослідження впливу зовнішніх чинників на підприємство ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА», яке представлене в табл. 3.2.

Так як χ^2розрахункове значення 120,5 >23.589 χ^2 табличного значення, тому узгодженість думок експертів є статистично достовірною. Рейтинги між чинниками розподілились таким чином: 1 – вплив політичної ситуації в країні; 2 – контроль за стандартами якості продукту; 3 – ціни на сировину та енергоносії; 4 – наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту); 5 – залежність від якості сировини; 6 – розвиток і впровадження нових технологій; 7 – смаки та уподобання населення; 8 – міграція персоналу; 9 – рівень появи аналогу продукту; 10 – вплив міжнародних подій [37, с. 96-100].

Таблиця 3.2

Оцінки зовнішніх чинників ТОВ«МОНДЕЛІС УКРАЇНА»

Експерт	Зовнішні чинники, x_i									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
№1	1	3	2	8	7	10	6	4	9	5
№2	1	2	3	8	7	9	6	5	10	4
№3	2	1	3	7	8	9	6	4	10	5
№4	1	3	2	7	8	10	5	4	9	6
№5	2	3	1	6	9	8	4	7	10	5
№6	1	7	4	6	5	8	9	2	10	3
№7	2	3	1	7	4	10	5	8	9	6
№8	1	3	2	8	7	10	6	4	9	5
№9	1	3	2	7	8	10	5	4	9	6
№10	1	3	2	8	7	10	6	4	9	5
№11	1	6	2	7	9	10	4	3	8	5
№12	2	3	1	7	4	10	5	8	9	6
№13	1	3	2	7	8	10	5	4	9	6
№14	1	3	2	8	7	10	6	5	9	4
№15	1	7	4	6	5	8	9	2	10	3
№16	1	2	3	8	7	9	6	5	10	4
Сума рангів, x_n	20	55	36	115	110	151	93	73	149	78
Відхилення, $(x_n - r')$	-68	-33	-52	27	22	63	5	-15	61	-10
Сума квадратів відхилення, S	17670									
Коефіцієнт конкордації v	0,84									
$\chi^2_{\text{розрахункове}}$	120,5									
Ранжування	1	3	2	8	7	10	6	4	9	5

Джерело: розраховано автором [37, с. 96-100]

Проведемо дослідження впливу зовнішніх чинників на підприємство ТОВ «КОНДФАБРИКА «ХАРКІВ'ЯНКА», яке представлене в табл. 3.3.

Так як розрахункове значення $\chi^2 135 > 23.589$ χ^2табличного значення, тому узгодженість думок експертів є статистично достовірною. Рейтинги між чинниками розподілились таким чином: номер 1 – вплив політичної ситуації в країні; номер 2 - контроль за стандартами якості продукту; номер 3 – міграція персоналу; номер 4 – наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту); 5 – рівень появи аналогу продукту; 6 – залежність від якості сировини; 7 – розвиток і впровадження нових технологій; 8 – ціни на

сировину та енергоносії; 9 вплив міжнародних подій; 10 – смаки та уподобання населення [37, с. 96-100].

Таблиця 3.3

Оцінки зовнішніх чинників ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»

Експерт	Зовнішні чинники, x_i									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
№1	1	8	3	2	9	10	7	4	5	6
№2	1	9	2	3	8	10	7	4	6	5
№3	2	7	1	3	10	9	8	5	4	6
№4	1	8	2	3	10	9	7	4	5	6
№5	1	9	3	2	8	10	6	4	7	5
№6	3	7	1	2	10	8	9	5	4	6
№7	1	8	3	2	9	10	7	4	5	6
№8	1	9	2	3	8	10	7	4	6	5
№9	2	7	1	3	10	9	8	5	4	6
№10	1	8	2	3	10	9	7	4	5	6
№11	3	8	1	2	9	10	6	4	5	7
№12	2	7	3	1	10	8	9	5	4	6
№13	2	7	1	3	10	9	8	5	4	6
№14	1	8	2	3	10	9	7	4	5	6
№15	3	8	1	2	9	10	6	4	5	7
№16	1	8	2	3	10	9	7	4	5	6
Сума рангів, x_n	26	126	30	40	150	149	116	69	79	95
Відхилення, $(x_n - r')$	-62	38	-58	-48	62	61	28	-19	-9	7
Сума квадратів відхилення, S	19796									
Коефіцієнт конкордації v	0,94									
$\chi^2_{\text{розрахункове}}$	135									
Ранжування	1	8	2	3	10	9	7	4	5	6

Джерело: розраховано автором [37, с. 96-100]

Проведемо дослідження впливу зовнішніх чинників на підприємство ТОВ «ТРИ СТАР», яке представлене в табл. 3.4.

Так як χ^2розрахункове значення 131,1 >23.589 χ^2табличне значення, тому узгодженість думок експертів є статистично достовірною. Рейтинги між чинниками розподілились таким чином: 1 – вплив політичної ситуації в країні; 2 – контроль за стандартами якості продукту; 3 – залежність від якості сировини; 4 – рівень появи аналогу продукту; 5 – смаки та уподобання населення; 6 – ціни на сировину та енергоносії; 7 – наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту); 8 – розвиток і впровадження нових технологій; 9 - вплив міжнародних подій; 10 – міграція персоналу [37, с. 96-100].

Таблиця 3.4

Оцінки зовнішніх чинників ТОВ «ТРИ СТАР»

Експерт	Зовнішні чинники, x_i									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
№1	1	7	2	10	4	9	8	6	5	3
№2	2	6	1	10	5	8	9	7	4	3
№3	3	8	1	9	4	10	7	6	5	2
№4	1	7	3	9	5	10	8	6	4	2
№5	1	6	3	10	5	9	8	7	4	2
№6	2	5	1	8	9	10	7	6	4	3
№7	1	7	2	10	4	9	8	6	5	3
№8	1	7	2	10	3	9	8	6	5	4
№9	1	6	3	9	5	10	8	7	4	2
№10	1	7	3	9	5	10	6	8	4	2
№11	2	6	1	10	5	8	9	7	4	3
№12	1	6	3	10	5	9	8	7	4	2
№13	1	6	2	10	4	9	8	7	5	3
№14	2	6	1	9	5	8	10	7	4	3
№15	2	5	1	8	9	10	7	6	4	3
№16	3	8	1	9	4	10	7	6	5	2
Сума рангів, x_n	25	103	30	150	81	148	126	105	70	42
Відхилення, $(x_n - r')$	-63	15	-58	62	-7	60	38	17	-18	-46
Сума квадратів відхилення, S	19224									
Коефіцієнт конкордації v	0,91									
$\chi^2_{\text{розрахункове}}$	131,1									
Ранжування	1	6	2	10	5	9	8	7	4	3

Джерело: розраховано автором [37, с. 96-100]

Проведемо дослідження впливу зовнішніх чинників на підприємство ПрАТ «ККФ «РОШЕН», яке представлене в табл. 3.5.

Так як χ^2розрахункове значення 95,36 >23.589 χ^2табличне значення, тому узгодженість думок експертів є статистично достовірною. Рейтинги між чинниками розподілились таким чином: 1 – вплив політичної ситуації в країні; 2 – контроль за стандартами якості продукту; 3 – міграція персоналу; 4 – наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту); 5 – розвиток і впровадження нових технологій; 6 – залежність від якості сировини; 7 – вплив міжнародних подій; 8 – смаки та уподобання населення; 9 – ціни на сировину та енергоносії; 10 – рівень появи аналогу продукту [37, с. 96-100].

Таблиця 3.5

Оцінки зовнішніх чинників ПрАТ «ККФ «РОШЕН»

Експерт	Зовнішні чинники, x_i									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
№1	1	9	3	2	8	7	6	4	10	5
№2	2	9	4	1	8	7	6	3	10	5
№3	1	10	3	2	7	8	6	4	9	5
№4	1	8	3	2	9	6	7	4	10	5
№5	3	9	2	1	8	7	6	4	10	5
№6	1	9	3	2	8	7	6	4	10	5
№7	1	8	2	3	6	10	5	4	9	7
№8	1	10	2	8	6	9	3	5	4	7
№9	2	8	3	2	9	7	6	4	10	5
№10	2	10	4	1	7	8	6	3	9	5
№11	1	9	3	2	8	7	6	4	10	5
№12	1	7	3	8	4	2	5	6	9	10
№13	1	8	3	7	4	5	2	6	9	10
№14	3	9	2	1	8	7	6	4	10	5
№15	1	10	2	8	6	9	3	5	4	7
№16	1	7	3	8	4	2	5	6	9	10
Сума рангів, x_n	23	140	45	58	110	108	84	70	142	101
Відхилення, $(x_n - r')$	-65	52	-43	-30	22	20	-4	-18	54	13
Сума квадратів відхилення, S	13987									
Коефіцієнт конкордації v	0,66									
$\chi^2_{\text{розрахункове}}$	95,36									
Ранжування	1	9	2	3	8	7	5	4	10	6

Джерело: розраховано автором [37, с. 96-100]

Проведемо дослідження впливу зовнішніх чинників на підприємство АТ «ВО «КОНТІ», яке представлене в табл. 3.6.

Так як χ^2розрахункоке значення 93,76 >23.589 χ^2табличне значення, тому узгодженість думок експертів є статистично достовірною. Рейтинги між чинниками розподілились таким чином: 1 – вплив політичної ситуації в країні; 2 – міграція персоналу; 3 – ціни на сировину та енергоносії; 4 – вплив міжнародних подій; 5 – рівень появи аналогу продукту; 6 – залежність від якості сировини; 7 – контроль за стандартами якості продукту; 8 – смаки та уподобання населення; 9 – розвиток і впровадження нових технологій; 10 – наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту) [37, с. 96-100].

Таблиця 3.6

Оцінки зовнішніх чинників АТ «ВО «КОНТІ»

Експерт	Зовнішні чинники, x_i									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
№1	1	3	5	2	7	10	8	9	6	4
№2	1	4	7	3	9	2	10	8	5	6
№3	2	6	5	3	7	1	8	9	4	10
№4	2	4	7	3	10	1	9	8	5	6
№5	1	3	6	2	7	10	8	9	5	4
№6	1	4	7	3	9	2	10	8	5	6
№7	1	6	5	3	7	2	8	9	4	10
№8	1	3	7	4	10	2	9	8	5	6
№9	1	3	5	2	7	10	8	9	6	4
№10	2	5	7	3	9	1	8	10	6	4
№11	2	7	5	3	8	1	9	10	4	6
№12	1	2	6	3	8	10	9	7	4	5
№13	2	5	7	3	9	1	8	10	6	4
№14	2	6	5	3	7	1	8	9	4	10
№15	1	3	5	2	7	10	8	9	6	4
№16	1	3	5	2	7	10	8	9	6	4
Сума рангів, x_n	22	67	94	44	128	74	136	141	81	93
Відхилення, $(x_n - r')$	-66	-21	6	-44	40	-14	48	53	-7	5
Сума квадратів відхилення, S	13752									
Коефіцієнт конкордації v	0,66									
$\chi^2_{\text{розрахункове}}$	93,76									
Ранжування	1	3	7	2	8	4	9	10	5	6

Джерело: розраховано автором [37, с. 96-100]

Проведемо дослідження впливу зовнішніх чинників на підприємство ТОВ «МАЛБІ ФУДС», яке представлене в табл. 3.7.

Так як, χ^2розрахункове $98{,}1 > 23.589$ χ^2табличного значення, тому узгодженість думок експертів оцінки зовнішніх чинників ТОВ «МАЛБІ ФУДС» є статистично достовірною. Рейтинги між чинниками розподілились таким чином: номер 1 – вплив політичної ситуації в країні; номер 2 – контроль за стандартами якості продукту; номер 3 – ціни на сировину та енергоносії; номер 4 – залежність від якості сировини; номер 5 – вплив міжнародних подій; номер 6 – наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного

менеджменту); 7 – міграція персоналу; 8 – рівень появи аналогу продукту; 9 – смаки та уподобання населення; 10 – розвиток і впровадження нових технологій [37, с. 96-100].

Таблиця 3.7

Оцінки зовнішніх чинників ТОВ «МАЛБІ ФУДС»

Експерт	Зовнішні чинники, x_i									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
№1	1	3	2	6	7	9	10	4	8	5
№2	1	4	5	7	8	2	10	9	6	3
№3	1	2	3	7	6	9	10	5	8	4
№4	1	5	4	7	8	2	9	10	6	3
№5	2	3	1	6	7	10	9	4	8	5
№6	2	4	5	6	8	1	10	9	7	3
№7	1	2	3	8	6	9	10	5	7	4
№8	1	5	3	7	8	2	9	10	6	4
№9	2	3	1	6	7	9	10	4	8	5
№10	1	4	5	9	8	2	10	7	6	3
№11	1	4	3	7	6	9	10	5	8	2
№12	1	2	4	7	8	5	9	10	6	3
№13	2	3	1	7	6	10	9	4	8	5
№14	1	4	5	6	8	2	10	9	7	3
№15	3	2	4	8	6	9	10	5	7	1
№16	1	5	3	7	8	2	9	10	6	4
Сума рангів, x_n	22	55	52	111	115	92	154	110	112	57
Відхилення, $(x_n - r')$	-66	-33	-36	23	27	4	66	22	24	-31
Сума квадратів відхилення, S	14392									
Коефіцієнт конкордації v	0,68									
$\chi^2_{\text{розрахункове}}$	98,1									
Ранжування	1	3	2	7	9	5	10	6	8	4

Джерело: розраховано автором [37, с. 96-100]

Зведена інформація за результатами загальних рейтингів зовнішніх чинників представлена в табл. 3.8

Політичні чинники, на думку експертів, мають максимальний вплив на всі підприємства. І мінімальний вплив на підприємства мають чинники: міжнародні події для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»; соціальні і демографічні чинники для ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» і «ТРИ СТАР»; конкуренти – для ПрАТ «ККФ «РОШЕН», екологічні чинники для АТ «ВО «КОНТІ» і розробка інновацій для ТОВ «МАЛБІ ФУДС».

Таблиця 3.8

Зведена інформація ранжування зовнішніх чинників за підприємствами

Назва	Зовнішні чинники, x_i / Рейтинги									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
ТОВ«МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	1	3	2	8	7	10	6	4	9	5
ПрАТ «КФ«ХАРКІВ'ЯНКА»	1	8	2	3	10	9	7	4	5	6
ТОВ«ТРИ СТАР»	1	6	2	10	5	9	8	7	4	3
ПрАТ «ККФ«РОШЕН»	1	9	2	3	8	7	5	4	10	6
АТ «ВО «КОНТІ»	1	3	7	2	8	4	9	10	5	6
ТОВ«МАЛБІ ФУДС»	1	3	2	7	9	5	10	6	8	4

Джерело: розраховано автором [37]

Наступний крок дослідження стане дослідження по ранжуванню серед підприємств за допомогою метода Томасом Сааті – метод аналізу ієрархій. Для розрахунку застосуємо шкалу відносної важливості, табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Таблиця відносної важливості об’єктів за Т. Сааті

Ступінь важливості	Визначення відносної важливості
1	Рівнозначні
3	Незначна перевага одного об’єкта над іншим об’єктом
5	Суттєва перевага
7	Сильна перевага
9	Максимально важлива перевага
2,4,6,8	Проміжні рівні

Джерело: на основі даних [201, с. 4]

Метод Сааті полягає в структуруванні задачі вибору у вигляд ієрархії чинників (критерії) і підприємств (альтернатива) і попарному порівнянні елементів цієї матриці. Загальний вигляд ієрархічної моделі вказаного дослідження наведено на рис. 3.1.

Мета дослідження – проранжувати підприємства за критеріями (чинниками): x_1 – вплив політичної ситуації в країні; x_2 – ціни на сировину та енергоносії; x_3 – контроль за стандартами якості продукту; x_4 – міграція персоналу; x_5 – смаки та уподобання населення; x_6 – вплив міжнародних подій; x_7 – розвиток і впровадження нових технологій; x_8 – наявність сертифікату за

стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту); x_9 – рівень появи аналогу продукту; x_{10} – залежність від якості сировини. Альтернативи це підприємства: p_1 –. ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»; p_2 – ПрАТ «КФ«ХАРКІВ'ЯНКА»; p_3 – ТОВ «ТРИ СТАР»; p_4 – ПрАТ «ККФ «РОШЕН»; p_5 – АТ «ВО «КОНТІ»; p_6 – ТОВ «МАЛБІ ФУДС».

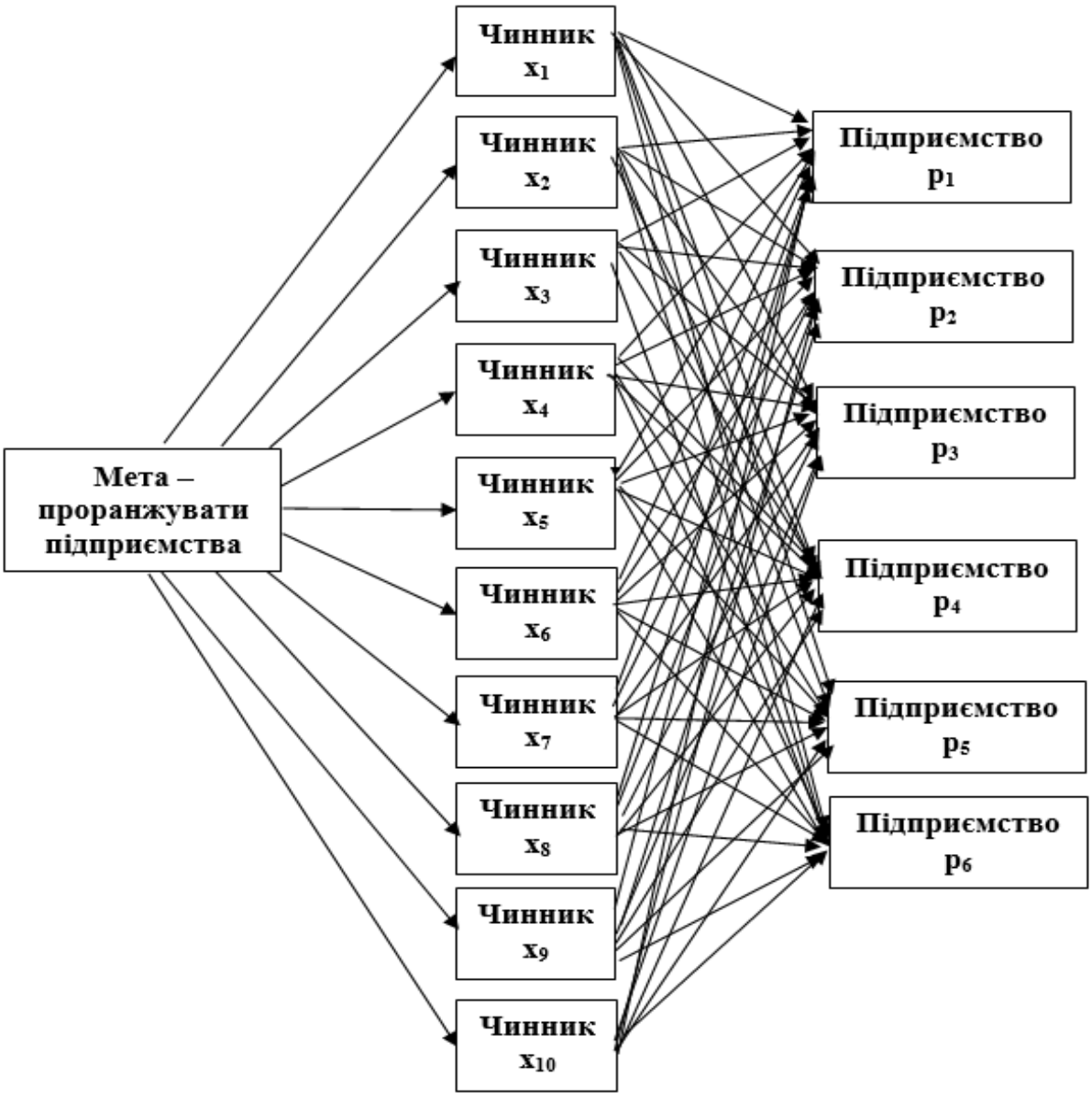


Рис. 3.1. Загальний вигляд ієрархічної моделі цього дослідження

Джерело: на основі даних [201, с. 4]

Експертам (у кількості 16 осіб) була надана анкета (Додаток Л, табл. Л.1 і Л.2) для парного порівняння критеріїв (x_i) і (Додаток М, табл. М.1 і М.2) для парного порівняння альтернатив (p_i).

Результати оцінювання – середні значення анкет експертів у вигляді матриці парних порівнянь і розрахунок вектору пріоритетів, вибраних критеріїв представлено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів критеріїв

x_i	Критерії (чинники), x_i										R'_n
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	
x_1	1	3	5	3	5	3	5	5	5	5	0,28
x_2	0,33	1,0	3	0,33	3	2	2	3	3	2	0,12
x_3	0,2	0,33	1	0,33	0,33	0,33	0,33	2	0,33	0,33	0,04
x_4	0,33	3,0	3	1	3	2	2	3	2	3	0,15
x_5	0,2	0,33	3	0,33	1	0,2	0,33	2	3	2	0,07
x_6	0,33	0,2	3	0,2	2	1	0,33	3	2	2	0,09
x_7	0,2	0,2	3	0,2	3	3	1	3	3	2	0,11
x_8	0,2	0,33	0,2	0,33	0,2	0,33	0,33	1	0,33	0,33	0,03
x_9	0,2	0,33	3	0,2	0,33	0,2	0,33	3	1	0,33	0,05
x_{10}	0,2	0,2	3	0,33	0,2	0,2	0,2	3	3	1	0,07
$\sum_{i=0}^{n} x'$	3,2	9,8	27,5	7,2	18,7	13,2	12,2	28,0	22,7	18,0	1,00
$\lambda_{max} = 11{,}14;\ I_v = 0{,}12651;\ R_v = 0{,}08491$											

Джерело: розраховано автором

Підсумуємо всі отримані значення в стовпчиках за формулою 3.7:

$$\sum_{i=0}^{n} x` = x_1 + x_2 + x_3 \ldots . + x_9 + x_n . \qquad (3.7)$$

Наступним кроком стандартизуємо матрицю через визначення вектору пріоритетів R'_n в такій послідовності розрахунку за формулами 3.8 і 3.9:

$$x'_n = \frac{x_n}{\sum_{i=0}^{n} x}, \qquad (3.8)$$

де, x'_n – стандартизація елемента;

$$R'_n = \frac{\sum_{i=0}^{n} x_n^1}{n}, \qquad (3.9)$$

де, n – кількість критеріїв матриці.

Наступним кроком проведемо перевірку узгодженості матриці критеріїв за формулами 3.10, 3.11 і 3.12, де матриця узгоджена, якщо відношення узгодженості R_v < 10% =0,1:

$$\lambda_{max} = \sum_{i=0}^{n} \boldsymbol{x}' * R'_{\text{n}}, \quad (3.10)$$

де, λ_{max} – найбільше власне значення матриці суджень;

$$I_v = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1}, \quad (3.11)$$

де, I_v – індекс узгодженості;

$$R_v = \frac{I_v}{Ikv}, \quad (3.12)$$

де, R_v – відносна узгодженість.

Ikv – індекс випадкової узгодженості значення представлені в табл. 3.11

Таблиця 3.11

Індекс випадкової узгодженості (Ikv)

Розмір матриці, n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Випадкова узгодженість	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,54

Джерело: на основі даних [201]

Відносна узгодженість критеріїв у табл. 3.10 дорівнює 0,08491, при R_v<0,1, тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані.

Наступним кроком побудуємо матрицю парних порівнянь і розрахуємо вектор пріоритетів вибраних альтернатив за критеріями, які представлено в табл. 3.12 – 3.22.

Відносна узгодженість альтернатив за критерієм політична ситуація в Україні дорівнює 0,075181, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_1, а мінімальний у p_5.

Таблиця 3.12

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_1 – політична ситуація в Україні

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1	2	2	2	2	2	0,27
p_2	0,5	1	3	2	3	2	0,24
p_3	0,5	0,33	1	2	2	2	0,16
p_4	0,5	0.5	0,5	1	2	3	0,15
p_5	0,5	0,33	0,5	0,5	1	2	0,1
p_6	0,5	0,5	0,5	0,33	0,5	1	0,08
$\sum_{i=0}^{n} x'$	3,50	4,67	7,50	7,83	10,50	12,00	1,0
$\lambda_{max} = 6{,}47;\ I_v = 0{,}09322;\ R_v = 0{,}075181$							

Джерело: розраховано автором

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм ціни на сировину та енергоносії (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_2 – ціни на сировину та енергоносії

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1	0,5	2	2	3	2	0,23
p_2	2	1	2	2	2	2	0,27
p_3	0,5	0,5	1	2	2	2	0,17
p_4	0,5	0,5	0,5	1	3	2	0,15
p_5	0,33	0,5	0,5	0,33	1	2	0,1
p_6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,09
$\sum_{i=0}^{n} x'$	4,83	3,50	6,50	7,83	11,50	11,00	1,0
$\lambda_{max} = 6{,}40;\ I_v = 0{,}080816;\ R_v = 0{,}065174$							

Джерело: розраховано автором

Відносна узгодженість альтернатив за критерієм ціни на сировину та енергоносії дорівнює 0,065174, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_2, а мінімальний у p_6.

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм контроль за стандартами якості продукту (табл. 3.14).

Таблиця 3.14

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_3 – контроль за стандартами якості продукту

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	0,23
p_2	0,5	1,00	3,00	0,50	3,00	3,00	0,27
p_3	0,5	0,33	1,00	2,00	2,00	3,00	0,17
p_4	0,5	2,00	0,5	1,00	3,00	3,00	0,10
p_5	0,5	0,33	0,50	0,33	1,00	2,00	0,09
p_6	0,33	0,33	0,33	0,33	0,50	1,00	0,09
$\sum_{i=0}^{n} x'$	3,17	6,00	7,33	6,17	12,50	15,00	1,0
$\lambda_{max} = 6{,}55;\ I_v = 0{,}110814;\ R_v = 0{,}08937$							

Джерело: розраховано автором

Відносна узгодженість альтернатив за критерієм контроль за стандартами якості продукту дорівнює 0,08937, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_2, а мінімальний у p_5 і p_6.

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм міграція персоналу (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_4 – міграція персоналу

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,0	2,0	2,00	2,00	2,00	2,00	0,27
p_2	0,5	1,00	3,00	3,00	3,00	2,00	0,26
p_3	0,5	0,33	1,00	2,00	2,00	2,00	0,16
p_4	0,5	0,33	0,5	1,00	2,00	2,00	0,13
p_5	0,5	0,33	0,5	0,5	1,00	2,00	0,10
p_6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,00	0,09
$\sum_{i=0}^{n} x'$	3,50	4,50	7,50	9,00	10,50	11,00	1,00
$\lambda_{max} = 6{,}46;\ I_v = 0{,}091248;\ R_v = 0{,}073587$							

Джерело: розраховано автором

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм смаки та уподобання населення (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_5 – смаки та уподобання населення

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,00	3,00	3,00	2,00	5,00	3,00	0,35
p_2	0,33	1,00	3,00	2,00	3,00	2,00	0,21
p_3	0,33	0,33	1,00	0,20	2,00	2,00	0,10
p_4	0,50	0,50	5,00	1,00	2,00	2,00	0,19
p_5	0,20	0,33	0,50	0,50	1,00	2,00	0,08
p_6	0,33	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,08
$\sum_{i=0}^{n} x'$	2,70	5,67	13,00	6,20	13,50	12,00	1,00
$\lambda_{max} = 6{,}60;\ I_v = 0{,}120558;\ R_v = 0{,}097225$							

Джерело: розраховано автором

Відносна узгодженість альтернатив за критерієм смаки та уподобання населення дорівнює 0,097225, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_1, а мінімальний у p_5 і p_6.

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм вплив міжнародних подій (табл. 3.17).

Таблиця 3.17

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_6 – вплив міжнародних подій

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,26
p_2	0,50	1,00	2,00	0,33	3,00	0,33	0,12
p_3	0,50	0,50	1,00	0,33	2,00	0,33	0,09
p_4	0,50	3,00	3,00	1,00	5,00	2,00	0,26
p_5	0,50	0,33	0,50	0,20	1,00	0,20	0,06
p_6	0,50	3,00	3,00	0,50	5,00	1,00	0,21
$\sum_{i=0}^{n} x'$	3,50	9,83	11,50	4,37	18,00	5,87	1,00
$\lambda_{max} = 6{,}54;\ I_v = 0{,}108808;\ R_v = 0{,}087748$							

Джерело: розраховано автором

Згідно з розрахунку матриці парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_6 – вплив міжнародних подій найбільше власне

значення матриці 6,54. Індекс узгодженості суджень дорівнює 0,108808. Відносна узгодженість альтернатив за критерієм вплив міжнародних подій дорівнює 0,087748, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_1 і p_4, а мінімальний у p_5.

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм розвиток і впровадження нових технологій (табл. 3.18).

Таблиця 3.18

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_7 – розвиток і впровадження нових технологій

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,00	3,00	5,00	2,00	5,00	3,00	0,36
p_2	0,33	1,00	2,00	0,33	5,00	0,33	0,12
p_3	0,20	0,50	1,00	0,33	3,00	0,50	0,08
p_4	0,50	3,00	3,00	1,00	3,00	2,00	0,22
p_5	0,20	0,20	0,33	0,33	1,00	0,20	0,04
p_6	0,33	3,00	2,00	0,50	5,00	1,00	0,17
$\sum_{i=0}^{n} x'$	2,57	10,70	13,33	4,50	22,00	7,03	1,00
$\lambda_{max} = 6{,}49;\ I_v = 0{,}09793;\ R_v = 0{,}078978$							

Джерело: розраховано автором

Згідно з розрахунку матриці парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_7 – розвиток і впровадження нових технологій найбільше власне значення матриці 6,49. Індекс узгодженості суджень дорівнює 0,09793. Відносна узгодженість альтернатив за критерієм розвиток і впровадження нових технологій 0,078978, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_1, а мінімальний у p_5.

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту) (табл. 3.19).

Таблиця 3.19

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_8 – наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту)

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,00	3,00	5,00	2,00	5,00	3,00	0,34
p_2	0,33	1,00	3,00	0,20	3,00	2,00	0,14
p_3	0,20	0,33	1,00	0,20	3,00	0,50	0,07
p_4	0,50	5,00	5,00	1,00	5,00	2,00	0,28
p_5	0,20	0,33	0,33	0,20	1,00	0,20	0,04
p_6	0,33	0,50	2,00	0,50	5,00	1,00	0,13
$\sum_{i=0}^{n} x'$	2,57	10,17	16,33	4,10	22,00	8,70	1,00
$\lambda_{max} = 6{,}59;\ I_v = 0{,}101703;\ R_v = 0{,}094381$							

Джерело: розраховано автором

Відносна узгодженість альтернатив за критерієм наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту) 0,094381, при R_v<0,1 – тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_1, а мінімальний у p_5.

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм рівень появи аналогу продукту в табл. 3.20

Таблиця 3.20

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_9 – рівень появи аналогу продукту

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,00	0,33	0,20	2,00	0,33	2,00	0,11
p_2	3,00	1,00	2,00	3,00	0,50	2,00	0,23
p_3	5,00	0,50	1,00	3,00	0,50	2,00	0,21
p_4	0,50	0,33	0,33	1,00	0,33	0,50	0,07
p_5	3,00	2,00	2,00	3,00	1,00	2,00	0,29
p_6	0,50	0,50	0,50	2,00	0,50	1,00	0,11
$\sum_{i=0}^{n} x'$	13,00	4,67	6,03	14,00	3,17	9,50	1,00
$\lambda_{max} = 6{,}53;\ I_v = 0{,}106024;\ R_v = 0{,}085503$							

Джерело: розраховано автором

Згідно з розрахунку матриці парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_9 – рівень появи аналогу продукту найбільше власне

значення матриці 6,53. Індекс узгодженості суджень дорівнює 0,106024. Відносна узгодженість альтернатив за критерієм рівень появи аналогу продукту 0,085503, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_5, а мінімальний у p_4.

Розрахуємо вектор пріоритетів альтернатив за критерієм залежність від якості сировини (табл. 3.21).

Таблиця 3.21

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_{10} – залежність від якості сировини

p_i	Альтернативи, p_i						R'_n
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	
p_1	1,00	3,00	3,00	2,00	5,00	3,00	0,33
p_2	0,33	1,00	2,00	0,20	3,00	2,00	0,13
p_3	0,33	0,50	1,00	0,20	3,00	0,50	0,08
p_4	0,50	5,00	5,00	1,00	5,00	2,00	0,29
p_5	0,20	0,33	0,33	0,20	1,00	0,33	0,04
p_6	0,33	0,50	2,00	0,50	3,00	1,00	0,12
$\sum_{i=0}^{n} x'$	2,70	10,33	13,33	4,10	20,00	8,83	1,00
$\lambda_{max} = 6{,}51;\ I_v = 0{,}101743;\ R_v = 0{,}082051$							

Джерело: розраховано автором

Згідно з розрахунку матриці парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм: x_{10} – залежність від якості сировини – найбільше власне значення матриці 6,51. Індекс узгодженості суджень дорівнює 0,101743. Відносна узгодженість альтернатив за критерієм залежність від якості сировини 0,082051, при R_v<0,1. Тому можна зробити висновок, що умови матриці виконані. Максимальний вектор пріоритетів альтернатив у p_1, а мінімальний у p_5.

Проранжуємо альтернативи (підприємства) за всіма чинниками зовнішнього середовища. Результат представлено у вигляді синтезу критеріїв із альтернативами в табл. 3.22.

Таблиця 3.22

Зведена інформація синтезу, %

Значення, x_i	Добуток критеріїв із альтернативами, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
1	2	3	4	5	6	7
x_1	0,074	0,068	0,045	0,041	0,028	0,021

Продовження табл. 3.22

1	2	3	4	5	6	7
x_2	0,027	0,032	0,020	0,018	0,012	0,010
x_3	0,010	0,011	0,007	0,008	0,003	0,002
x_4	0,040	0,039	0,024	0,019	0,015	0,013
x_5	0,024	0,014	0,007	0,013	0,006	0,005
x_6	0,022	0,011	0,008	0,023	0,005	0,018
x_7	0,040	0,013	0,009	0,025	0,005	0,018
x_8	0,011	0,004	0,002	0,008	0,001	0,004
x_9	0,006	0,011	0,010	0,003	0,014	0,005
x_{10}	0,019	0,010	0,006	0,022	0,003	0,009
$R_n^p = \sum_{i=0}^{n} R_n^x$	0,272	0,215	0,138	0,181	0,094	0,110

Джерело: розраховано автором

Результати рівня ієрархій (РІ) підприємств представлено на рис. 3.2.

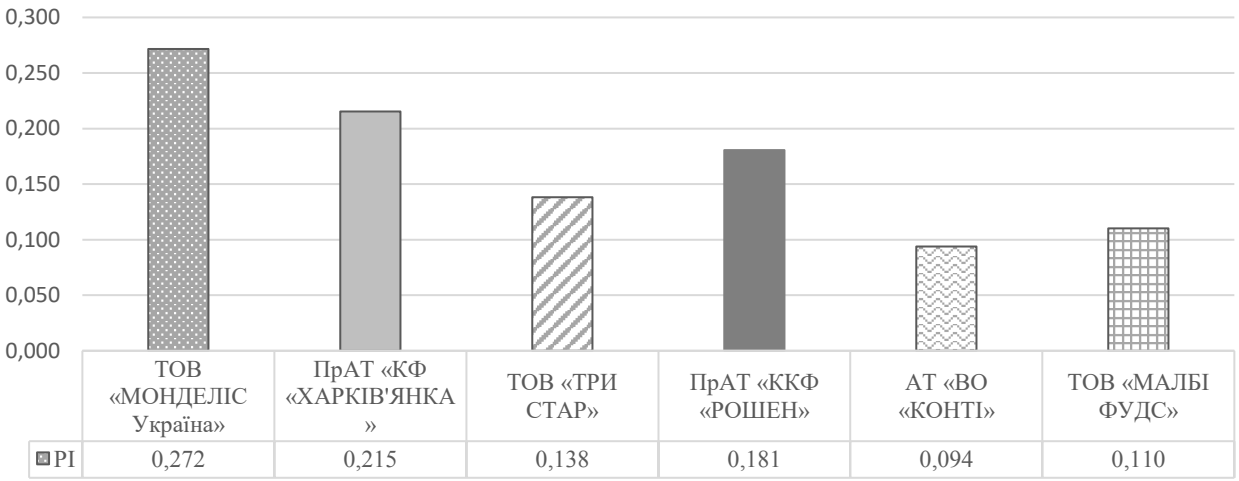


Рис. 3.2. Рівень ієрархій (РІ) підприємств, од

Джерело: розраховано автором [201, с. 4]

Отримані результати показують що, підприємства ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» і ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» більш сталі до зовнішніх умов і тому їх пріоритетність – 0,272 і 0,215 відповідно; підприємства ПрАТ «ККФ«РОШЕН» і ТОВ «ТРИ СТАР» незначна залежність від зовнішніх умов – їх пріоритетність дорівнює 0,181 і 0,139 відповідно; залежність підприємств значно висока у ТОВ «МАЛБІ ФУДС» і АТ «ВО «КОНТІ», тому їх пріоритетність дорівнює 0,110 і 0,094 відповідно [200, с. 4].

Комплексний підхід дослідження зовнішніх чинників виробничо-господарської діяльності промислових підприємств за допомогою експертного аналізу із використанням розширеної класифікації зовнішніх чинників PRECEDISL і застосуванням методу Т. Сааті (методу аналізу ієрархій) дозволило проаналізувати вплив і визначити чинник який має максимальний вплив на підприємства, а також окреслити більш стале підприємство до зовнішніх умов.

3.2. Апроксимація концепції життєвого циклу продукту і підприємства на засадах інтеграції методів стратегічного аналізу та функції ймовірності Гаусса і Лапласа

Проведення аналізу дослідницьких робіт зарубіжних і вітчизняних науковців, розвідки якісного методу SWOT-аналізу зі застосуванням фінансових показників підприємств підтверджує необхідність проведення подальшого комплексного дослідження процесу планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства з урахуванням його життєвого циклу в два етапи:

– в основі першого етапу пропонується зробити інтеграцію двох методів: якісного (SWOT-аналізу) і матричного (BCG) із визначенням внутрішніх і зовнішніх факторів, які впливають на конкурентне місце підприємства на ринку;

– на наступному етапі визначимо життєвий цикл підприємств за рахунок удосконаленої моделі стадії розвитку суб’єктів господарювання, побудуємо загальну модель життєвого циклу підприємств і розрахуємо життєвий цикл продуктів для кожного підприємства.

Проведемо модифікацію SWOT-аналізу і BCG з побудовою матриці. Для побудови моделі необхідні темп зростання, відносна частка підприємства на ринку. Результати розрахунку представлені в табл. 3.23.

Таблиця 3.23

Розрахунок темпу росту та частки ринку

Назва підприємства	Обсяг продажу, тис. грн		Темп зростання, %	Частка на ринку,%	Прибуток, млн грн
	2023	2024			
ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	3957134	3641110	92,00	20	44,39
ТОВ «ТРИ СТАР»	560512	597181	106,54	3	5,84
ПрАТ «ККФ«РОШЕН»	1272251	1285450	101,00	7	6,98
ТОВ«МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	6017627	9517545	158,16	53	626,88
ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	2366798	2612000	110,00	15	198,65
АТ «ВО «КОНТІ»	388058	273259	70,42	2	0,25
ВСЬОГО:	14562380	17926545		100	

Джерело: на основі даних [135; 146]

ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» займає 53% частки ринку кондвиробів. Підприємства: ТОВ «МАЛБІ ФУДС» – 20%, ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» – 15% частки кондитерського ринку, ПрАТ «ККФ «РОШЕН» – 7%. І останні це підприємства ТОВ «ТРИ СТАР» і АТ «ВО «КОНТІ» 3% і 2% відповідно. Така різниця часток ринку за рахунок конкурентоспроможності і якості кондитерських продуктів [50; 80; 135; 146].

Проведемо синтез BCG **(**Boston Consulting Group) і SWOT-аналізу (рис. 3.3).

У класичній матриці BCG **(**Boston Consulting Group) виділяють чотири зони розподілу підприємств відносно темпу росту і частини ринку, які показують загальну ситуацію підприємств на ринку. Підприємства розподілились наступним чином:

– I зона – високий темп зростання і низька частка ринку, у цій зоні знаходяться підприємства ПрАТ «ККФ «РОШЕН», ТОВ «ТРИ СТАР», ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» і ТОВ «МАЛБІ ФУДС»;

– I зона – в цій зоні підприємство ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» – тем зростання високий, максимальна частка ринку;

– IV зона – в цій зоні підприємство АТ «ВО «КОНТІ» із темпом зростання, часткою ринка дуже низькою.

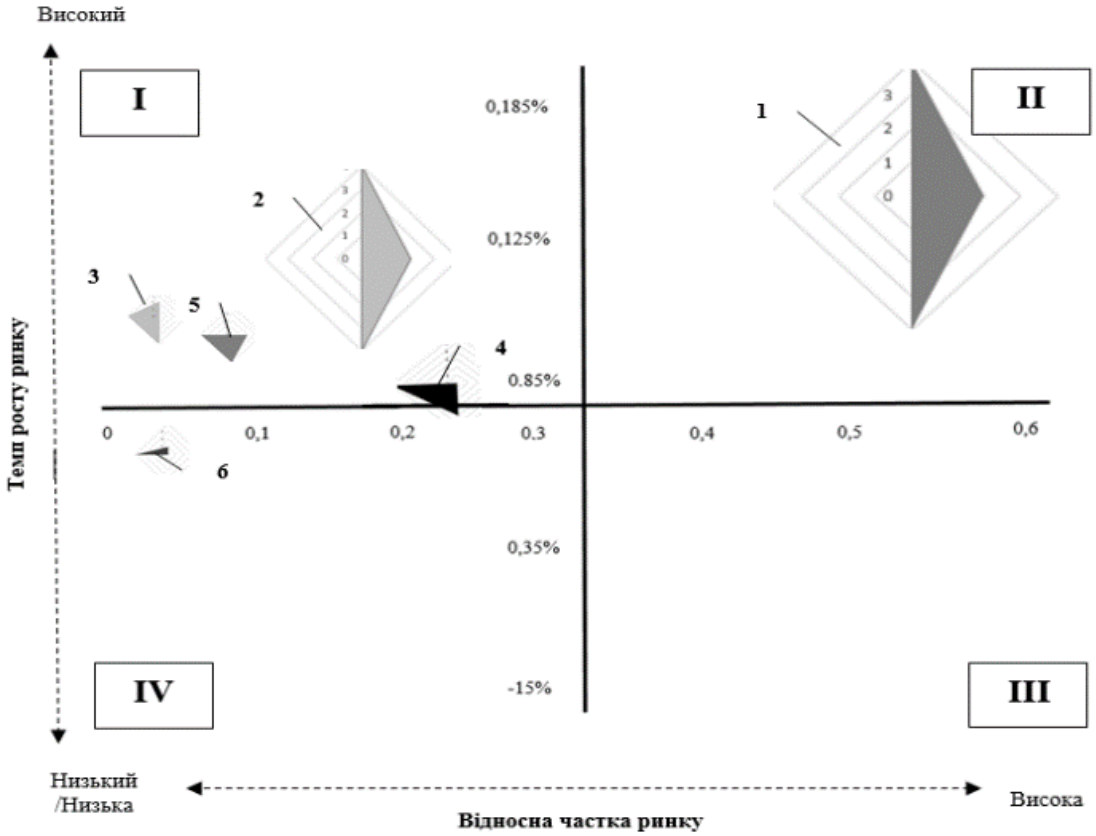


Рис. 3.3. Інтеграція SWOT-аналізу в матрицю BCG

1 – ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» 2 – ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»

3 – ТОВ «ТРИ СТАР» 4 – ТОВ «МАЛБІ ФУДС»

5 – ПрАТ «ККФ«РОШЕН» 6 – АТ «ВО «КОНТІ»

Джерело: власна розробка автора на основі проведених розрахунків [50; 80]

Необхідно зазначити, що підприємство ТОВ «МАЛБІ ФУДС», згідно зі синтезованою матрицею BCG (Boston Consulting Group) зі SWOT – аналізом, почала свій рух у IV зону з I зони. Тобто підприємство знаходиться в перехідному становищі, і з точки зору коректності його складно віднести до тієї чи іншої зони, тому використання класичного розподілу зон не є цілком слушним. Тому, для таких підприємств, необхідно відокремити нову стадію в матриці BCG. Поєднання BCG з SWOT-аналізом представлено на рис. 3.3. Між зоною I і зоною IV утворюється зона V. Тоді поточна ситуація така – підприємства в зоні:

– I – «ПрАТ «ККФ«РОШЕН», ТОВ «ТРИ СТАР» і ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» – темп зростання високий, але низька частка ринку;

– II – ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» – темп зростання високий, і висока частка ринку;

– III – відсутні підприємства – темп зростання низький, а частка ринку висока;

– IV – відсутні підприємства – темп зростання і частка ринку низькі;

– V – підприємства АТ «ВО «КОНТІ» і ТОВ «МАЛБІ ФУДС» –темп зростання низький.

Зона V для підприємств – це перехідна зона за певних умов для: повернення в зону I або вийти з ринку. Результати поєднання BCG з SWOT з новою зоною V представлено на рис. 3.4 [50; 80].

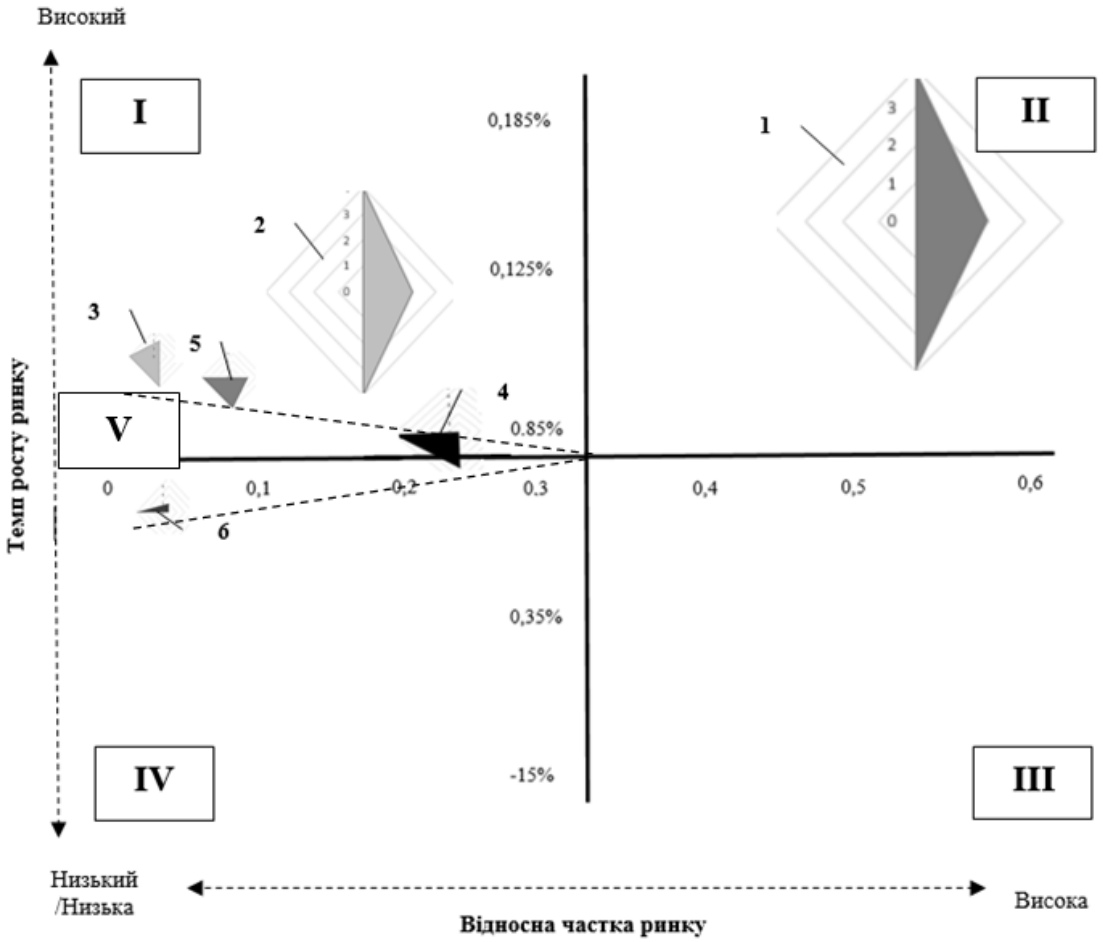


Рис. 3.4. Модифікація інтегрованої матриці BCG

1 – ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» 2 – ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»

3 – ТОВ «ТРИ СТАР» 4 – ТОВ «МАЛБІ ФУДС»

5 – ПрАТ «ККФ«РОШЕН» 6 – АТ «ВО «КОНТІ»

Джерело: власна розробка автора [50; 80]

Модифікація інтегрованої матриці BCG демонструє лідера ринку підприємство ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» (зона II). Друге місце посідають підприємства ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА», ТОВ «ТРИ СТАР» і ПрАТ «ККФ «РОШЕН» (зона I). Третє місце (перехідна зона V) – це підприємства ТОВ «МАЛБІ ФУДС» і АТ «ВО «КОНТІ».

Пропонуємо провести аналіз і визначити місце розташування підприємств, в матриці моделі життєвого циклу.

На основі концепції У. Брувера та У. Хаммана побудуємо економічний контекст для подальшого визначення життєвого циклу підприємства за допомогою фінансових детермінантів, які представлено на рис. 3.5 [148, с. 22].

Назва	НД	Стадії життєвого циклу				
		Зародження	Зростання	Зрілість	Спад	Вмирання
К о.д.з	>4 збільшення	↘	↗	↗	↘	↘
П о.д.з, діб	<60 зменшення	↘	↗	↘	↗	↗
Кабс.л	>0 збільшення	↘	↗	↗	↘	↘*
Коб.в.к.	Збільшення	↘	↗	↗	↘	↘*
ЧР, %	1-5% низька 20% середня 20-30% висока	↘	↗	↗	↘	↘
Кф.авт	>0,5	↘	↘	↗	↘	↘*
Кп.л	>1	↗	↘	↗	↘	↘*
Кфін	<1 зменшення	↗	↗	↘	↗	↗**
ЧП, тис. грн	збільшення	↘	↗	↗	↘	↘

Рис. 3.5. Матриця визначення життєвого циклу підприємства з методом оцінки фінансових детермінантів

* критично мінімальне значення ** критично максимальне значення

Джерело: розроблено автором [135; 146]

Розглянемо кожну стадію життєвого циклу через фінансові показники:

– *зародження:* в стадії зародження підприємство більше уваги приділяє запуску нового бізнесу, нового продукту або адаптації на ринку при зміні зовнішніх умов (наприклад, політичних, економічних тощо), спостерігається висока потреба у залученні інвестицій для покриття початкових витрат та операційних витрат, тому Кабс.л, Коб.в.к, Кф.авт, ЧР, Ко.д.з., По.д.з і ЧП будуть низькими або дорівнюватимуть нулю. На цьому етапі виникають короткострокові зобов'язання, а зворотні активи обмежені від початкових інвестицій та довгострокових вкладень, тому Кп.л знаходиться від низького до середнього значення, Кфін. високий за рахунок зовнішніх інвестицій або власних коштів підприємців;

– *зростання:* в стадії зростання підприємство активно інвестує в розвиток, і не тримає багато грошових коштів, тому Кабс.л і Коб.в.к, Ко.д.з., По.д.з, ЧР починають зростати, а Кф.авт знижується за відсутністю позикових коштів, що підвищує фінансову залежність від кредитів. У підприємства збільшується об'єм продажу і доля ринку, отримані кошти інвестуються в оборотні активи (наприклад, запаси, дебіторська заборгованість, тощо) і тому Кп.л знижується. Підприємство продовжує розвиватися і активно залучає зовнішнє фінансування через кредити, інвестиції або фонди;

– *зрілість*: у цій стадії життєвого циклу підприємство стабілізувало свою фінансову діяльність, має велику частку власного капіталу, налагоджені бізнес-процеси та стабільний потік доходів і тому Кабс.л, Коб.в.к, Ко.д.з, ЧР, Кф.авт і ЧП продовжують зростати. А також і Кп.л повільно зростає. Підприємство має стабільне становище на ринку, що дає змогу отримувати найбільш вигідні умови кредитування Кфін;

– *спад:* для цієї стадії характерне зниження показників Кабс.л, Ко.д.з, Коб.в.к, ЧР, Кф.авт., Кп.л., відзначається падіння ЧП і починає зростати По.д.з, К фін.

– *вмирання/повтор* низьке значення Кабс.л., Коб.в.к, ЧП Кф.авт, Ко.д.з і ЧР продовжує зростання Кп.л. і високе зростання По.д.з і Кфін.

На підставі отриманих результатів аналізу побудуємо матрицю життєвого циклу підприємств, які досліджуються (рис. 3.6) [88, с. 103-106].

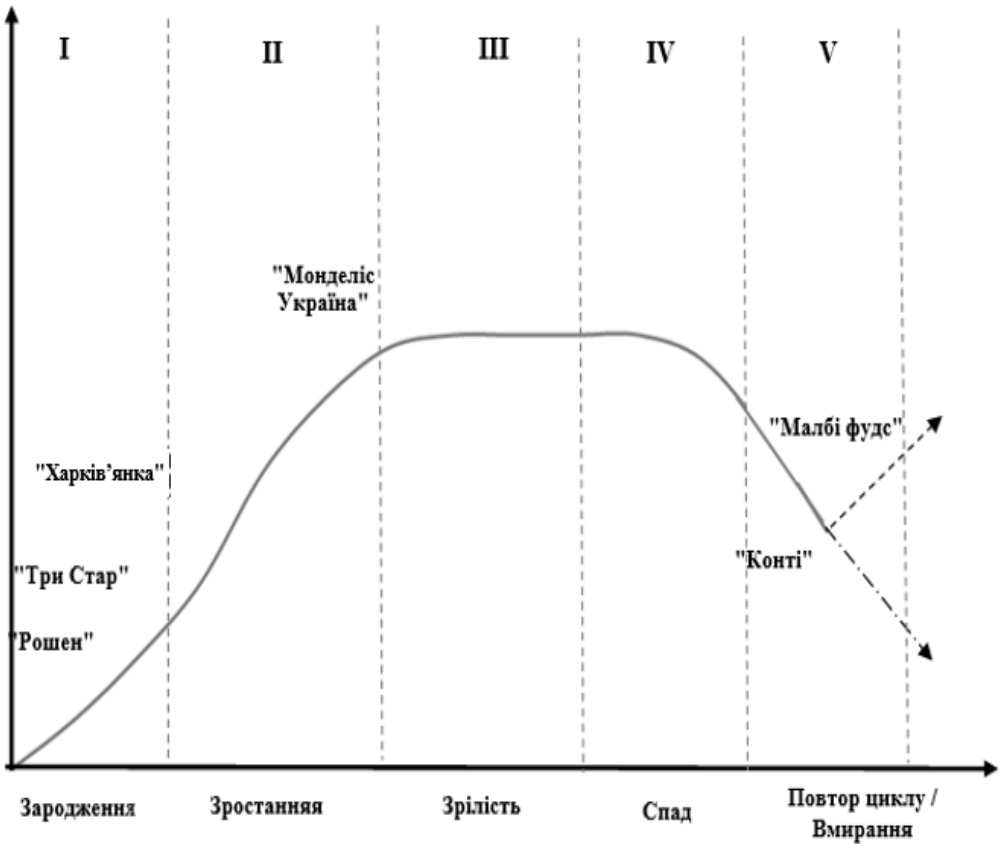


Рис. 3.6. Загальна модель життєвих циклів підприємств

Джерело: розроблено автором

Отримані результати стадій життєвого циклу для підприємств на 31.12.2024 р.:

– *Зародження:* підприємства ПрАТ «ККФ«РОШЕН», ТОВ «ТРИ СТАР» і ПрАт «КФ«ХАРКІВ'ЯНКА». Темп зростання: 101%, 106,15% і 110% відповідно. Низька ліквідність є головною перешкодою для ПрАТ «ККФ «РОШЕН». А для ТОВ«ТРИ СТАР» наявність високого ризику боргу свідчить Кф.авт – 0,4 і низька ЧР – 1,06% з Кф.авт. – 0,4; і Кфін – 1.8. Для ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» високі значення Кф.авт – 0,94; Кабс – 7,06; К о.д.з – 9,5; ЧП- 155,245 млн грн, К ч. р. – 6,55 і низький П о.д.з – 38,6 діб, свідчить, що у підприємства відсутня можливість для розвитку. Потрібне корегування стратегії підприємства для зняття надлишку капіталу, що дасть можливість просування в стадію *Зростання*.

– *Зростання* –підприємство ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» з темпом зростання 158,16% високе значення Кф.авт – 0,5; Ко.д.з – 8,1; Коб.в.к. – 3,4; ЧР – 6,72%; ЧП – 404,264 млн грн і низьке значення По.д.з – 45,42 діб свідчить по ефективну оборотність, збалансоване зростання з початком переходу на стадію *Зрілість*;

– *Зрілість* і *Спад* – в даних стадіях підприємства відсутні;

– *Повтор циклу або Вмирання*– підприємства ТОВ «МАЛБІ ФУДС» і АТ «ВО «КОНТІ». ТОВ «МАЛБІ ФУДС» підвищення П о.д.з до 76,8 діб; низьке значення ЧР – 0,93%; Кф.авт – 0,1 і Кабс.л. – 0; а також високе значення Кфін. – 10,2, що свідчить про залежність від зовнішнього фінансування. Для виходу із поточної ситуації необхідна зміна продуктового портфелю і робота з дебіторською заборгованістю, що дасть можливість переходу до стадії *Зародження*. «КОНТІ» – зростання По.д.з – 306,6; зниження К о.д.з – 1,2; Кп.л. – 0,2; показники Кабс.л., Коб.в.к., Кф.авт. дорівнюють нулю, а показники ЧР, ЧП мають значення зі знаком мінус 159% і 560,13 млн грн відповідно, що свідчать про відсутність внутрішнього і зовнішнього фінансування, скрутне становище підприємства на ринку і як наслідок залишається єдине – вихід з ринку кондитерських виробів.

Подальшим кроком в дослідженні стане аналіз впливу фінансових показників за часовим горизонтом і за функціональною сферою планування підприємств, які представлені в Додатку Н**,** табл. Н.1 і Н.2.

Ефективність діяльності промислового підприємства залежить від впливу економіко-фінансових показників на напрямки планування за часовим горизонтом підприємств і на напрямки планування за функціональною сферою, а також від адаптування до внутрішніх і зовнішніх факторів.

Стратегічне планування – термін дії цього планування від одного року до п’яти. Фокусується на майбутньому підприємства: нових продуктів, розширення ринків реалізації продуктів, впровадження нових виробництв і диверсифікації виробництв. По фінансовому напрямку проводяться роботи з оптимізацією витрат на виробництві, а на підприємстві перегляд норм застосування

обладнання і потужностей, оптимізації витрат сировини і напівфабрикатів, сертифікації безпеки виробництва і дотримання європейських норм виробництва.

Збут і маркетинг потребує планування з пошуку виробників альтернативних видів сировини і з розширення ринків збуту в різних країнах світу.

А персонал проводить стратегію кадрового резерву, роботи з формування корпоративної культурі підприємства.

Тактичне планування – термін від місяця до року – у цей період проводяться роботи щодо балансування ресурсів. Виробництво планує роботу за зменшення витрат при переходах між блоками продуктів, оптимізацією рівня запасів сировини і напівфабрикатів на виробництві. Фінанси проводять роботи, направлені на досягнення короткострокових задач, збут і маркетинг визначає напрямок і цілі з освоєння нових ринків, роботу з клієнтами і оптимізацію запасів готових продуктів на складах. Ланцюг поставок планує роботи з оптимізації рівня запасів сировини на складах, пошук аналогів сировини.

Операційно-календарне планування – термін від доби до місяця. У цей період розробляється планування з ремонту, профілактичного ремонту обладнання, навчання персоналу професійним навичкам. Узгодження планового об’єму виробництва з наявністю сировини і матеріалів з потужністю обладнання.

Фінансовий відділ розробляє плани з контролю платежів від клієнтів, оплату податків і процентів за кредитами, рахунків ремонту обладнання, придбання сировини і матеріалів. Відділ збуту і маркетингу розробляє планування з зниження періоду повернення грошей за товар і покроковий план за новими напрямками розробки і просування. Ланцюг поставок планує поставки сировини і матеріалів короткими об’ємами і строками.

Цехове планування зосереджене на розподілі плану завдання по декадам, змінам, лініям.

Ефективність планування залежить від адаптування до внутрішніх і зовнішніх факторів. Модифікація SWOT, матриці BCG і фінансових показників

дали можливість об’єднати фінанси і маркетинг через апросімацію життєвого циклу, зосередити увагу на слабких і сильних сторонах підприємства, допомога отримати кількісний результат із подальшою розробкою операційного плану для підвищення положення підприємства на ринку кондитерських виробів [50; 80].

Об’єкт цього дослідження – це процес операційного планування на промисловому підприємстві, а предмет дослідження – це апроксимація життєвого циклу продукції.

Для розробки операційно-календарного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства важлива синхронізація планування з життєвим циклом підприємства і життєвими циклами продукту і це надасть переваги підприємству:

– наявність у підприємства нових і поточних продуктів, що забезпечує постійне зростання підприємства і стабільний дохід, та підвищує стійкість на ринку;

– ефективне використання фінансового і трудового ресурсів підприємства дозволять отримати прибуток від реалізації продуктів на стадії *Зрілість*, і використовувати його на розвиток нових перспективних продуктів;

– управління ризиками: уникнути впливу стадії *Спаду* продукта на стадію *Зрілість* підприємства, і забезпечувати довгострокове виживання і зростання самого підприємства, а не окремого продукту.

Тому розробку операційно-календарного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства через апроксимацію концепції життєвого циклу продукту пропонуємо в три етапи:

– в основі першого етапу пропонується провести аналіз процентного відношення стадій життєвого циклу за допомогою функції щільності нормального розподілу Гаусса та формулою розрахунку ймовірності в нормальному розподілі з використанням стандартної нормальної функції розподілу Лапласа;

– на другому етапі визначення напрямку для розробки операційно-календарного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства із застосуванням якісного аналізу за допомогою радарного графіка;

– на третьому етапі – це розробка моделі операційно-календарного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства;

Застосуємо розглянуту раніше у цій роботі, модель життєвого циклу для аналізу і синтезу назв стадій життєвого циклу підприємства і життєвого циклу продукту.

Авторська модель життєвого циклу підприємства складається з п’яти стадій: зона I – *Зародження*; зона II I – *Зростання*; зона III I – *Зрілість*; зона IV I – *Спад*; зона V I – *Повтор циклу / Вмирання*. А класична модель життєвого циклу продукту включає також п’ять стадій, але вони відрізняються за змістом: зона I – Розробка; зона II – Впровадження; зона III – Зріст; зона IV – Зрілість; зона V – Спад.

Важливо звернути увагу на те, що підприємства, які досліджуються в роботі, присутні на ринку: ПрАТ «ККФ «РОШЕН» 30 років (рік заснування 1996 р.); ТОВ «ТРИ СТАР» – 24 роки (рік заснування 2002 р.); АТ «ВО «КОНТІ» – 29 років (рік заснування 1997 р.); ТОВ «МАЛБІ ФУДС» – 22 роки (рік заснування 2004 р); ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» – 130 років (рік заснування 1896 р.); ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» – 32 роки (рік заснування 1994 р.). І тому пропонується для підприємств, що функціонують понад рік на ринку, стадію Розробка трансформувати з вихідної точки життєвого циклу продукту в інтегрований інструмент стратегічної адаптації. А циклічність процесу життєвого циклу буде досягнуто за рахунок впровадження стадії Повтор циклу або Вмирання.

Для всіх підприємств у цьому дослідженні, які знаходяться на ринку більше 20 років, п’ята стадія Повтор циклу – це перехідний етап для продуктів, де підприємство приймає рішення при наявності відповідних ресурсів (фінанси, персонал, обладнання, сировина) його доопрацювання для подальшого забезпечення просування на стадію Зародження.

Наступним кроком з дослідженні пропонуємо вибрати математичну модель для опису життєвого циклу підприємства. В науковій літературі для цього використовують нелінійні, лінійно-послідовні функції, методи аналітичного або стратегічного прогнозування, тощо.

Для опису життєвого циклу науковці використовують:

– сигмоїдну функція, але ця функція для якісного опису;

– метод експертних оцінок, але цей метод має вплив суб'єктивної думки і взаємовплив експертів;

– метод стратегічного аналізу – BCG, але цей метод ігнорує взаємозв'язок продуктів, з'являється складність у визначенні параметрів;

– каскадна модель – слідуючі недоліки: неможливість вносити зміни після початку аналізу, складність планування, складність в обробці результатів.

Тому для опису і теоретичного дослідження процесу життєвого циклу підприємства використано методи теорії ймовірностей, а саме пропонуємо застосувати математичну функцію ймовірності Гаусса і Лапласа: інтегральну функцію нормального розподілу Гауссу із застосуванням інтегралу ймовірності Лапласу. За допомогою функції щільності Гауссу і функції Лапласу з'являється можливість переходу від якісного до кількісного аналізу життєвого циклу [179, с. 174].

Для можливості побудови графіка в області діапазону життєвого циклу приймаємо значення по осі X від 0 до 5. Проведемо розрахунки із застосуванням функції щільності Гауссу, за формулою 3.13:

$$f(G_i) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{\frac{(t-\mu)^2}{2\sigma^2}}, \qquad (3.13)$$

де, $f(G_i)$ – щільність розподілення продуктів підприємства за стадіями;

σ – чиста рентабельність;

μ –порядковий номер стадії життєвого циклу підприємства;

t – числове значення графіка функції.

Зробимо розрахунок значень для побудови графіка для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» (табл. 3.24).

Таблиця 3.24

Розрахунок значень для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»

Життєвий цикл, $f(Gi)$	Нормуючий коефіцієнт $\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}}$	Експоненційна функція $e^{-\frac{(t-\mu)^2}{2\sigma^2}}$	Щільність ймовірності	Аналіз результатів
0	0,044288	0,956678	0,056807	Зростання кривої
0,2		0,964762	0,057288	
0,4		0,972053	0,057721	
0,6		0,978532	0,058105	
0,8		0,984183	0,058441	
1,0		0,988989	0,058726	
1,2		0,992939	0,058961	
1,4		0,996022	0,059144	
1,6		0,998230	0,059275	
1,8		0,999557	0,059354	
2,0		0,905155	0,059380	Пік
2,2		0,905155	0,059354	Падіння кривої
2,4		0,905155	0,059275	
2,6		0,905155	0,059144	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Графік функції щільності Гауссу ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» має низьку, пологу форму графіка, пік графіку дорівнює щільності ймовірності в точці 2,0. Крива графіка з точки нуль до точки 2 зростає, а з точки 2 до точки 5 крива графіка падає. Продовження розрахунку значень для побудови графіка для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» представлено в Додатку И, табл. И.1.

Зробимо розрахунок значень для побудови графіка для ТОВ «ТРИ СТАР» (табл. 3.25).

Графік функції щільності Гауссу ТОВ «ТРИ СТАР» має круту форму графіка, пік графіка дорівнює щільність ймовірності в точці 1,0. Крива графіка з точки нуль до точки 1 зростає, а з точки 1 до точки 5 крива графіка падає. Продовження розрахунку значень для побудови графіку для ТОВ «ТРИ СТАР» представлено в Додатку И, табл. И.2.

Таблиця 3.25

Розрахунок значень для побудови графіка для ТОВ «ТРИ СТАР»

Життєвий цикл, $f(Gi)$	Нормуючий коефіцієнт $\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}}$	Експоненційна функція $e^{-\frac{(t-\mu)^2}{2\sigma^2}}$	Щільність ймовірності	Аналіз результатів
0	0,376456	0,640825	0,241243	Зростання кривої
0,2		0,964762	0,283157	
0,4		0,972053	0,320731	
0,6		0,978532	0,350584	
0,8		0,984183	0,369814	
1,0		0,988989	0,376456	Пік
1,2		0,992939	0,369814	Падіння кривої
1,4		0,996022	0,350584	
1,6		0,998230	0,320731	
1,8		0,999557	0,283157	
2,0		0,640825	0,241243	
2,2		0,526872	0,198344	
2,4		0,418032	0,157371	
2,6		0,320076	0,120495	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Далі зробимо розрахунок значень для побудови графіка для ТОВ «МАЛБІ ФУДС» (табл. 3.26).

Таблиця 3.26

Розрахунок значень для побудови графіку для ТОВ «МАЛБІ ФУДС»

Життєвий цикл, $f(Gi)$	Нормуючий коефіцієнт $\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}}$	Експоненційна функція $e^{-\frac{(t-\mu)^2}{2\sigma^2}}$	Щільність ймовірності	Аналіз результатів
0	0,429079	0,000001	2,26866E-07	Повільне зростання кривої
0,2		0,000002	7,04465E-07	
0,4		0,000005	2,08864E-06	
0,6		0,000014	5,91267E-06	
0,8		0,000037	1,59815E-05	
1,0		0,000096	4,12445E-05	
1,2		0,000237	0,000102	
1,4		0,000557	0,000239	
1,6		0,001252	0,000537	
1,8		0,002686	0,001152	
2,0		0,005501	0,002359	Різке зростання кривої
2,2		0,010756	0,004613	
2,4		0,020081	0,008614	
2,6		0,035798	0,015356	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Графік функції щільності Гауссу ТОВ «МАЛБІ ФУДС» має пологу криву, а щільність ймовірності в точці 1,0 крива графіка стає крутою, пік графіка дорівнює щільності ймовірності в точці 5,0. Крива графіка з точки нуль до точки 5 зростає, а з точки 5 крива графіка падає. Продовження розрахунку значень для побудови графіка для ТОВ «МАЛБІ ФУДС» представлено в Додатку И, табл. И.3.

Результати розрахунку підприємств: ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА», ПрАТ «ККФ «РОШЕН», АТ «ВО «КОНТІ» представлено в Додатку И, табл. И.4, И.5 і И.6.

Графік функції щільності Гауссу ПрТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» має пологу форму графіка. Пік графіка в точці 2,0. Для ПрАТ «ККФ «РОШЕН» різко зростає, максимальне значення це 1,0. Для АТ «ВО «КОНТІ» має пологу пряму криву, яка знаходиться нижче осі життєвого циклу. Підприємство знаходиться в стадії виходу з ринку.

На підставі отриманих результатів побудуємо графіки розподілу продуктів за життєвими циклами підприємств (рис. 3.7).

Наступним кроком проведено нормування для подальшого розрахунку відсоткового вмісту продуктів за стадіями життєвого циклу підприємства (формула 3.14):

$$Iaf = P_{Z_{tV}} - P_{Z_{t0}}, \tag{3.14}$$

де, *Iaf* – нормуючий показник;

P – значення з таблиці стандартного нормального розподілу (Standard Normal Cumulative Probability Table);

Z_{tV}– значення для кінцевої стадії життєвого циклу за формулою 3.15;

Z_{t0} – значення початку життєвого циклу за формулою 3.16;

$$Z_{tV} = \frac{t_V - \mu}{\sigma}, \tag{3.15}$$

де, t_V – числове значення закінчення стадії життєвого циклу;

$$Z_{t0} = \frac{t_0 - \mu}{\sigma}, \quad (3.16)$$

де, t_0 – числове значення початку життєвого циклу.

Підсумкова формула виглядає так за формулою 3.17:

$$Iaf = P\frac{t_V - \mu}{\sigma} - P\frac{t_0 - \mu}{\sigma}. \quad (3.17)$$

Для кожного з підприємств проведемо розрахунки нормуючого показника (табл. 3.27).

У результаті отриманих розрахунків нормуючий показник дорівнює: ТОВ«МАЛБІ ФУДС» – 0,5; ТОВ «ТРИ СТАР» – 0,8262; ПрАТ «ККФ «РОШЕН» – 0,8684; ТОВ«МОНДЕЛІС УКРАЇНА» – 0,2878; ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» – 0,2897; АТ «ВО «КОНТІ» – 0,012.

Таблиця 3.27

Розрахунок нормуючого показника

Назва	Значення границь		Значення стандартного нормального розподілу		Результат розрахунку *Iaf*
	Кінець $(t_v - \mu)/\sigma$	Початок $t_0 - \mu)/\sigma$	Кінець P_v	Початок P_0	
ТОВ«МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	0,4464	-0,2976	0,6727	0,3849	0,2878
ПрАТ «КФ«ХАРКІВ'ЯНКА»	0,6107	-0,1527	0,7291	0,4394	0,2897
ТОВ«ТРИ СТАР»	3,7736	-0,9434	0,9998	0,1736	0,8262
ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	4,4944	-1,1236	0,9998	0,1314	0,8684
АТ «ВО «КОНТІ»	0	0,0314	0,5	0,4880	0,012
ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	0	-5,3763	0,5	0,0002	0,5

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Переходимо до наступного етапу – визначимо відсотковий вміст продуктів підприємства в кожній стадії за допомогою інтегральної функції Лапласа в межах досліджуваного життєвого циклу за формулою 3.18:

$$I_s(t_n < t < t_m) = \int_{t_n}^{t_m} f(S) = \frac{P\left(\frac{t_m - \mu}{\sigma}\right) - P\left(\frac{t_n - \mu}{\sigma}\right)}{I_{af}} * 100\%, \quad (3.18)$$

де, I_s – відсотковий вміст продуктів підприємства в стадії життєвого циклу;

$P\left(\frac{t_m-\mu}{\sigma}\right) - P\left(\frac{t_n-\mu}{\sigma}\right)$ – обчислення ймовірності для нормального розподілу параметрів підприємства;

$\int_{t_n}^{t_m} f(S)$ – це визначення ймовірності через щільність розподілу;

P – кумулятивна функція Лапласа.

Згідно з результатами розрахунків із застосуванням інтегральної функції Лапласа і властивостям інтегральної функції нормального розподілу Гаусса продукти підприємств розподілились за стадіями життєвого циклу наступним чином, результати представлено в табл. 3.28:

Таблиця 3.28

Відсотковий розподіл продуктів за стадіями життєвого циклу на основі розрахунку

Назва підприємства	Стадія життєвого циклу	Ймовірність для нормального розподілу		Відсотковий вміст продуктів
		$P\left(\frac{t_m-\mu}{\sigma}\right)$	$P\left(\frac{t_n-\mu}{\sigma}\right)$	I_s, %
ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	I	0,4406	0,3831	~ 20,0
	II	0,5	0,4406	~ 20,5
	III	0,5594	0,5	~ 20,5
	IV	0,61695	0,5594	~ 20,0
	V	0,6720	0,61695	~ 19,0
ПрАТ «КФ«ХАРКІВ'ЯНКА»	I	0,5	0,4394	~ 20,9
	II	0,5606	0,5	~ 20,9
	III	0,6198	0,5606	~ 20,4
	IV	0,6763	0,6198	~ 19,5
	V	0,7293	0,6763	~ 18,3
ТОВ «ТРИ СТАР»	I	0,5	0,1713	~ 39,9
	II	0,8287	0,5	~ 39,8
	III	0,9703	0,8287	~ 17,0
	IV	0.9977	0,9703	~ 3,0
	V	1,0	0,9977	~ 0,3
ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	I	0,5	0,1306	~ 42,5
	II	0,8694	0,5	~ 42,5
	III	0,9877	0,8694	~ 13,6
	IV	1,0	0,9877	~ 1,4
	V	1,0	1,0	~ 0,0
АТ «ВО «КОНТІ»	I	0,51	0,51	~ 0,0
	II	0,51	0,51	~ 0,0
	III	0,51	0,51	~ 0,0
	IV	0,50	0,51	~ 0,0
	V	0,50	0,50	~ 0,0
ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	I	1,0	1,0	~ 0,0
	II	0,0	0,0	~ 0,0
	III	0.0158	0,0	~ 3,2
	IV	0.1412	0.0158	~ 25,0
	V	0.5	0,1412	~ 71,8

Джерело: розраховано автором

На основі отриманих результатів відсотковий розподіл продуктів за стадіями життєвого циклу для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» розподілився рівномірно за всіма стадіям життєвого циклу, незначна максимальна кількість продуктів розподілилась по стадіями II і III – 20,5%. Це свідчить про максимальну адаптованість. Сильні сторони – планування за функціональними сферами забезпечує ефективне операційне планування, що дозволяє підприємству проводити розробку і впровадження нових продуктів;

Для ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» – розподіл продуктів по двом зонам I і II. Можна відзначити низьку дебіторської заборгованості – 38,6 діб. Висока чиста рентабельність 6,55%, є ресурси для нових продуктів. Це свідчить про ефективне операційне планування;

ТОВ «ТРИ СТАР» – максимальна кількість продуктів розподілилась по стадіями I і II – 39,8%. Можна виділити сильні напрямки за сферами планування: виробництво, ланцюг поставок сировини і матеріалів, персонал. Слабкі сторони – збут і маркетинг, фінанси – період оборотності склав 50,4 діб, що позначилось на коефіцієнті абсолютної ліквідності – 0,1 і коефіцієнті фінансової автономії – 0,4, що ускладнює фінансову підтримку продуктів стадії I і II Коефіцієнт фінансування – 1,8 - підприємство залежить від зовнішніх кредитів.

Для ПрАТ «ККФ «РОШЕН» – максимальна кількість продуктів розподілилась за стадіями I і II – 42,5%. Схожа ситуація з попереднім підприємством. Можна виділити сильні напрямки за сферами планування: виробництво, ланцюг поставок сировини і матеріалів, персонал. Слабкі сторони – збут і маркетинг, фінанси. Період оборотності склав 50,8 діб, що позначилось на коефіцієнті абсолютної ліквідності – нуль, що ускладнює фінансову підтримку продуктів стадії I і II.

АТ «ВО «КОНТІ» – продукти за стадіями життєвого циклу відсутні. Складне становище планування за функціональними сферами відсутнє. Велике значення періоду оборотності дебіторської заборгованості – 306,6 днів свідчить, що операційне планування збуту і маркетингу відсутнє. Підприємство залежить від позичених грошей.

А для підприємства ТОВ «МАЛБІ ФУДС» – максимальна кількість продуктів зосереджена в стадії V – 71,8%. Сильні сторони – планування за сферами: персонал, виробництво. Достатньо високе значення коефіцієнта оборотності власного капіталу – 17,8 при низькому значенні коефіцієнта абсолютної ліквідності – нуль свідчить про те, що підприємство сконцентроване на виробництві дрібних партій, а високий період оборотності дебіторської заборгованості вимушує підприємство роботи постійні акції розпродажу продуктів. Тому можна визначити слабкі сторони: збут, фінанси – не достатньо коштів на підтримку продуктів стадії V. Візуалізація розподілу продуктів за стадіями життєвого циклу підприємств представлено 3D діаграмою на рис. 3.7.

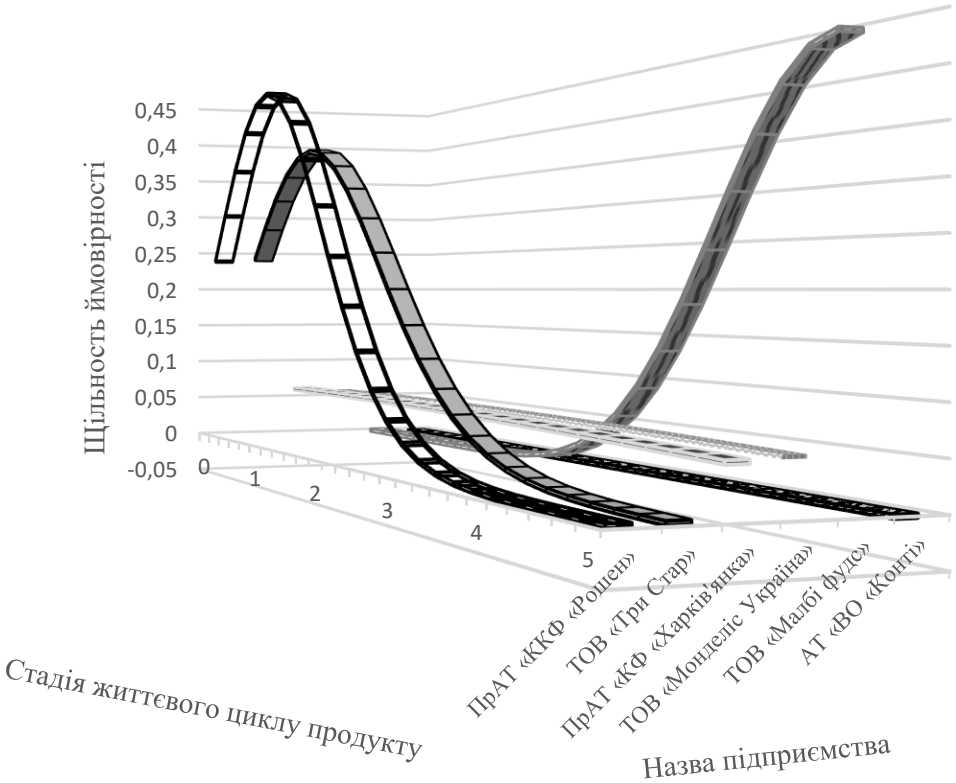


Рис. 3.7. Розподіл продуктів за стадіями життєвого циклу підприємств, %

Джерело: власна розробка автора на основі проведених розрахунків [23; 144]

На підставі отриманих результатів пропонуємо побудувати модель апроксимації життєвого циклу підприємства і життєвого циклу продуктів для кожного підприємства (рис. 3.8).

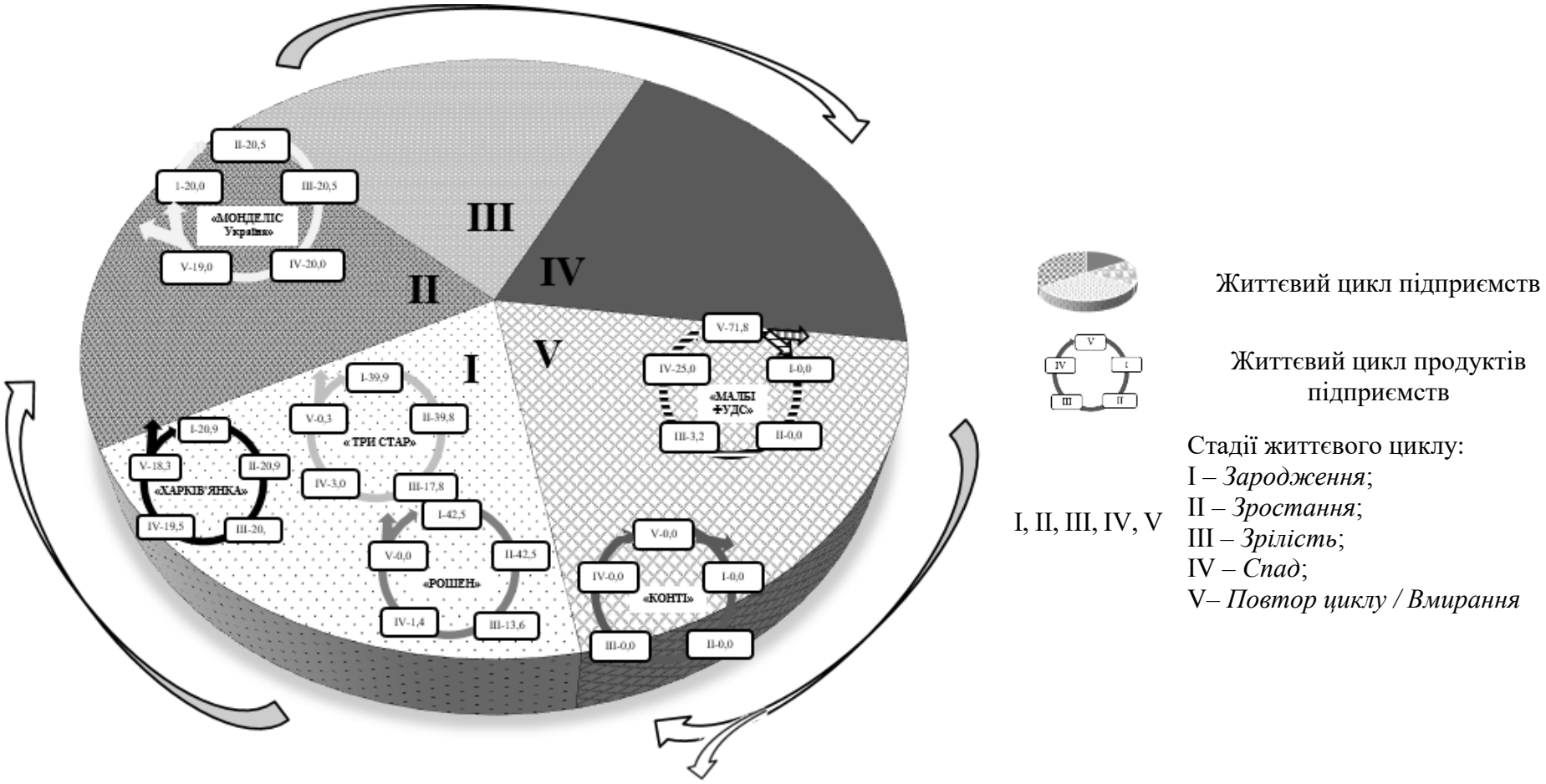


Рис. 3.8. Модель апроксимації життєвого циклу підприємств і життєвого циклу продуктів підприємства

Джерело: власна розробка автора на основі проведених досліджень [23; 144]

На рис. 3.8 представлено модель апроксимації життєвого циклу підприємств і життєвого циклу продуктів кожного підприємства. Життєвий цикл – це циклічна система, в якої одна з стадій проявляє біфуркаційні властивості. Життєвий цикл, згідно проведеного дослідження побудовано за допомогою п’яти стадій: *зародження, зростання, зрілість, спаду* і *повтор циклу / вмирання.* П’ята стадія життєвого циклу підприємств проявляє біфукаційні властивості, тоді коли чинники зовнішнього середовища мають негативний вплив на внутрішнє середовище підприємства і у підприємства зникають можливості для повторної стадії *Повтор циклу* і тому підприємство вмирає.

Життєвий цикл підприємства представлено у вигляді циклічної діаграми – це платформа цієї моделі, біфуркаційні властивості стадії V позначено розгалуженою зовнішньою стрілкою. Проведена інтеграція SWOT-аналізу в матрицю BCG і її подальша модифікація дозволила визначити стадії життєвого циклу підприємств:

Зародження – зона I – підприємство починає свою діяльність на ринку тому низька частка ринку, але великі темпи зростання. В цій стадії життєвого циклу знаходяться підприємства ПрАТ «ККФ «РОШЕН», ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА», ТОВ «ТРИ СТАР» [23; 144];

Зростання – зона II – ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» зростає частка ринку. Є потенціал для переходу в наступну стадію [23; 144];

Зрілість – зона III та *Спад* – зона IV – за результатами дослідження ці зони вільні [23; 144];

Повтор циклу / Вмирання – зона V стадія – підприємства ТОВ «МАЛБІ ФУДС» і АТ «ВО «КОНТІ». Підприємство ТОВ «МАЛБІ ФУДС» із низькою часткою ринку і повільним темпом зростання, і це підприємство ще не визначилось із напрямком *Повтор циклу або Вмирання.* Підприємство АТ «ВО «КОНТІ» знаходиться в стадії *Вмирання* (виходу з ринку) [23; 144].

Життєвий цикл продуктів важлива складова життєвого циклу підприємства і представлено циклічною схемою, де кожний блок – це певна

стадія життєвого циклу. Розгалуженою внутрішньою стрілкою стадія V позначено біфуркаційні властивості стадії.

Використання функції нормального розподілу Гаусса і Лапласа побудовано графіки життєвого циклу продуктів для підприємств, а також визначено кількісний вміст продуктів за стадіями. У верхній частини циклічної схеми життєвого циклу розташована стадія з максимально відсотковим вмістом продуктів підприємства: для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» це в стадіях II і III – 20,5%; для ПрАТ «ККФ «РОШЕН» це в стадіях I і II – 42,5%; для ПАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» це в стадіях I і II – 20,9%; для ТОВ «ТРИ СТАР» це в стадіях I і II – 39,8%; а для ТОВ «МАЛБІ ФУДС» в стадії V – 71,8%. Для підприємства АТ «ВО «КОНТІ» відсотковий вміст продуктів дорівнює 0,0% за восьма стадіями [23; 144].

Таким чином, проведена інтеграція двох методів: якісного і матричного із застосуванням функції ймовірностей і фінансових показників підприємств дозволило провести апроксимацію життєвого циклу підприємства і життєвого циклу продукту і побачити сильні і слабкі місця підприємств, що дозволило визначити напрямок для розробки і адаптації операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

Побудуємо радарні діаграми, в яких менше значення на осі вказує на слабке планування за сферами, а більше значення на осі вказує на сильне планування сфери на підприємстві за 2024 р (рис. 3.9 (а, б, в, г, д, е).

У підприємства ТОВ «МАЛБІ ФУДС» сильні сторони планування: виробництво, ланцюг поставок, персонал, фінанси, інновації, а слабкі сторони планування: збут і маркетинг. Для ТОВ «ТРИ СТАР» сильні сторони планування: виробництво, ланцюг поставок, персонал, фінанси, інновації, а слабкі сторони планування: збут і маркетинг. У підприємства ПрАТ «ККФ «РОШЕН» сильні сторони планування: персонал, інновації, ланцюг поставок, виробництво, а слабкі сторони планування: фінанси, збут і маркетинг. Для ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» сильні сторони планування: виробництво,

ланцюг поставок, персонал, фінанси, інновації, а слабкі сторони планування: збут і маркетинг.

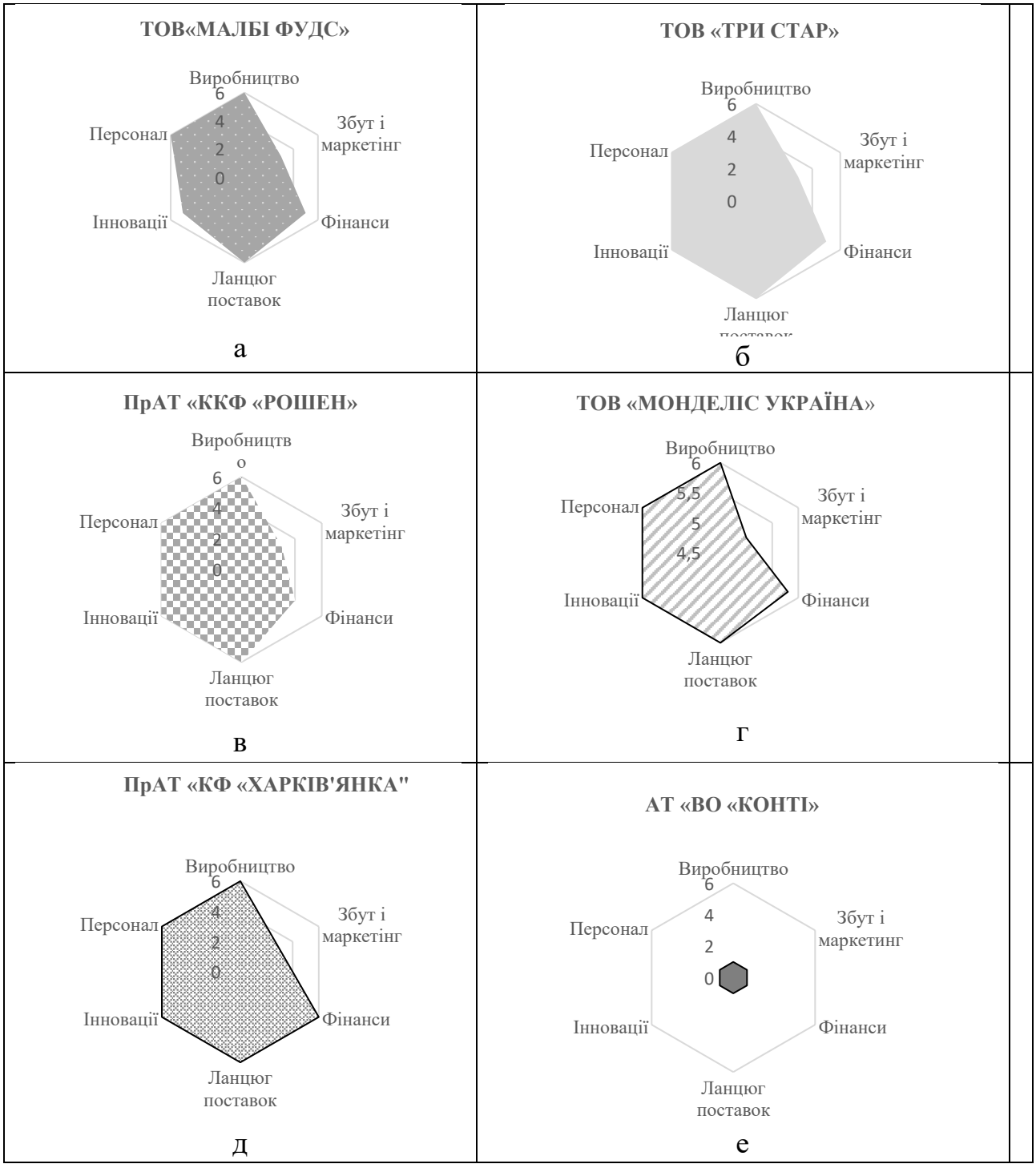


Рис. 3.9. Радарна діаграма підприємств

а – ТОВ«МОНДЕЛІС УКРАЇНА» б – ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»

в – ТОВ «МАЛБІ ФУДС» г – ПрАТ «ККФ «РОШЕН»

д – ТОВ «ТРИ СТАР» е – АТ «ВО «КОНТІ»

Джерело: власна розробка автора на основі проведених розрахунків

У підприємства ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» сильні сторони планування: виробництво, ланцюг поставок, персонал, фінанси, інновації, а слабкі сторони планування: збут і маркетинг. А для підприємства АТ «ВО «КОНТІ» сильні сторони планування: відсутні, а слабкі сторони планування: виробництво, ланцюг поставок, персонал, фінанси, інновації, збут і маркетинг [50; 80].

На підставі отриманого дослідження пропонуємо всі підприємства поділити на три групи:

Група № 1 з високими фінансовими показниками – це ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» і ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА». У підприємств висока автономність і ліквідність, орієнтація на освоєння нових продуктів, розширення ринку з агресивною стратегією, створення стратегічних запасів, розвиток власного персоналу із залученням висококваліфікованих спеціалістів [50; 80].

Група № 2 з середніми фінансовими показниками – це ПрАТ «ККФ «РОШЕН» і ТОВ «ТРИ СТАР». Для цієї групи підприємств виробничі потужності завантажені, контроль сировинних залишків, активна робота зі споживачами через рекламу [50; 80].

Група № 3 з низькими фінансовими показниками – це ТОВ «МАЛБІ ФУДС» і АТ «ВО «КОНТІ». Підприємства з низькою ліквідністю, виробництво працює короткими циклами, розробка нових продуктів не проводиться, сировинна тільки під короткий план виробництва, висока дебіторська заборгованість [50; 80].

Розподілення на групи дозволить у подальшому проаналізувати операційне планування по групам, порівняти між собою і розробити адаптаційний план операційних заходів для поліпшення діяльності виробничо-господарської діяльності промислового підприємства.

3.3. Методичний підхід до операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства з використанням таксономічного аналізу

«У сучасних умовах стає важливим, незалежно від масштабу підприємства, використання такого інструменту управління, як планування виробничо-господарської діяльності. Планування виступає фундаментом управління і невід'ємною частиною виробничого процесу з головною метою виконати поставлені перед підприємством завдання. Однак деякі підприємства приділяють недостатньо уваги плануванню, з огляду на це виникають непередбачені ситуації, такі, як брак матеріальних ресурсів, або спеціалістів, або недостатня кількість коштів для обов'язкових виплат, що в подальшому призводить до зриву обговорених термінів і уповільнення виробництва» [95, с. 145].

«В сучасних економічних умовах, при зростанні швидкості технічного прогресу в інформаційних технологіях, в біоінженерії, в провадженні електротранспорту і появи ChatGPT у повсякденному житті та загальна нестабільність світової економіки, воєнні дії на території України і масовий виїзд висококваліфікованих спеціалістів з країни, можна констатувати про наявність високої динаміки впливу факторів зовнішнього і внутрішнього середовища на підприємства. Це сприяє суттєвому підвищенню якості управлінських рішень на промислових підприємствах, що забезпечують збереження та/або підвищення стійкості функціонування підприємства на ринку» [95, с. 145].

Пропонуємо розглянути контекстну діаграму виробничо-господарської діяльності промислового підприємства для візуалізації процесів діяльності промислового підприємства і їх взаємодії з середовищами рис. 3.10.

Запропонована діаграма виробничо-господарської діяльності промислового підприємства демонструє загальну систему взаємодій промислового підприємства зі зовнішнім і внутрішнім середовищами. На контекстній діаграмі процес діяльності промислового підприємства

представлено у вигляді вхідних та вихідних даних, механізму, який об'єднує процеси підприємства і блок контролю за діяльністю підприємства [95, с. 145].



Рис. 3.10. Контекстна діаграма виробничо-господарської діяльності промислового підприємства

Джерело: власна розробка [95, с. 145]

Важливо при плануванні враховувати вплив чинників внутрішнього і зовнішнього середовища на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства. На формування чинників внутрішнього і зовнішнього середовищ впливають умови, вид, час, місце діяльності промислового підприємства. Чинниками внутрішнього середовища виступають: персонал, виробництво, наукові дослідження та досвідчені конструкторські роботи, місце розташування підприємства і менеджмент, маркетинг, фінанси, тощо. Чинниками зовнішнього середовища виступають чинники, які знаходяться поза підприємством, наприклад, підприємства залежать від поставок ресурсів, енергії, кадрів, споживачів [95, с. 145].

Пропонуємо проаналізувати декомпозицію, для образного уявлення складності взаємодій діяльності промислового підприємства, котра представляє собою життєвий цикл продукту на промисловому підприємстві з декількома рівнями внутрішнього середовища (рис. 3.11) і їх взаємодії зі зовнішнім середовищем.

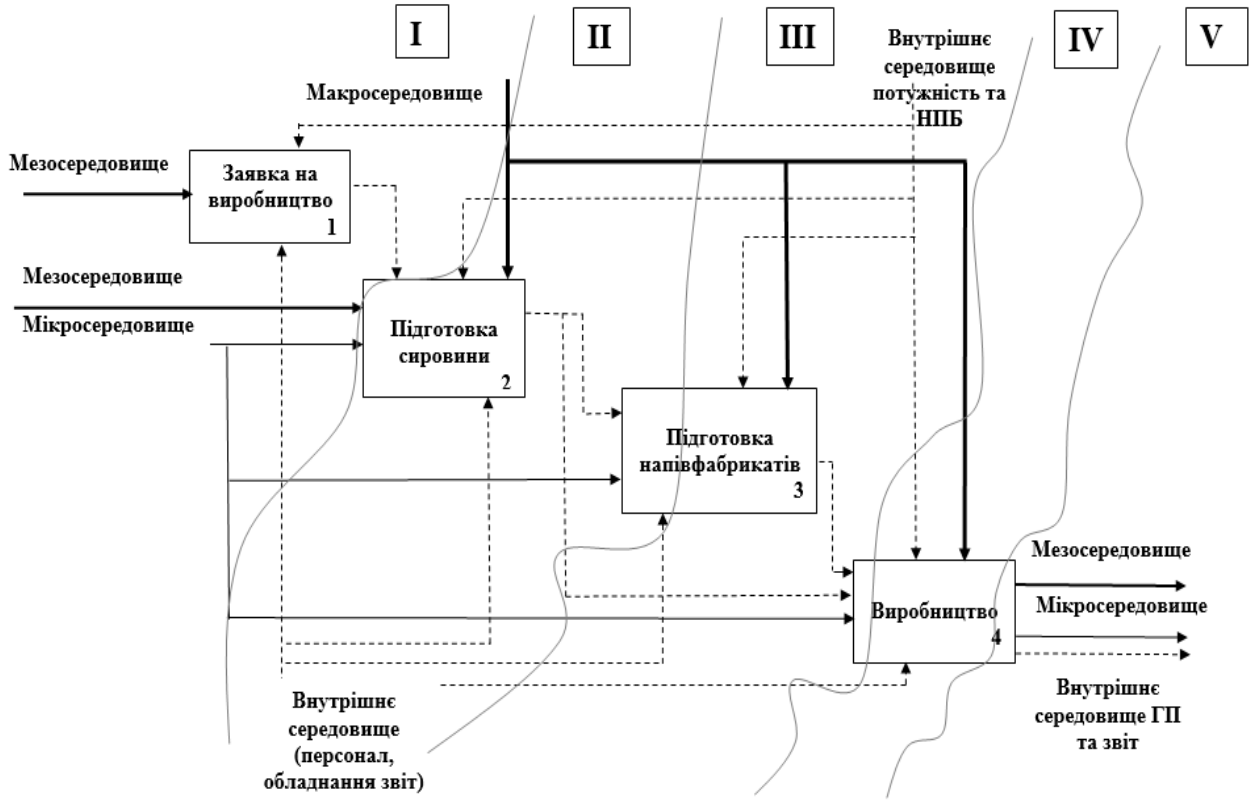


Рис. 3.11. Життєвий цикл продукту на промисловому підприємстві

Джерело: власна розробка [95, с. 145]

Декомпозиція діяльності промислового підприємства представлена декількома рівнями:

– стадія I – стадія початку зародження дій, поступає заявка на виробництво, вона обробляється на наявність ресурсів: сировини, матеріалів, обладнання, персоналу. Далі наступна стадія – це підготовка сировини, вона включає взаємодію з макросередовищем, мезосередовищем – постачальниками сировини та матеріалів мікросередовищем - постачальниками комплектуючих механізмів; та внутрішнім середовищем – перевірка ресурсу: обладнання, компетентного персоналу, фінансові розрахунки, потужності виробництва;

– стадія II – стадія продовження – зростання – концентрація на приготуванні напівфабрикатів – це взаємодія з макросередовищем, мікросередовищем (постачальники комплектуючих механізмів) та внутрішнім середовищем (сировина, напівфабрикаті, обладнання, персонал, фінансова система, потужності виробництва);

– стадія III – стадія зрілості – у результаті дій підприємство отримує готові напівфабрикати і готовність до початку виробництва продукту на лінії;

– стадія IV – стадія спаду – це взаємодія виробництва з макросередовищем, мікросередовищем (логістика , клієнт) з внутрішнім середовищем (персонал, бухгалтерська система підприємства);

– стадія V – стадія завершення процесу – у результаті взаємодії підприємство отримує готову продукцію та звіт – це внутрішнє середовище; і взаємодії з мезосередовищем (оплата постачальникам сировини та матеріалів) з мікросередовищем (комунікація з клієнтами, збут готової продукції). По завершенню наступає повторне замовлення або знаття продукту з виробництва [95, с. 145].

Для систематизації діяльності промислового підприємства пропонуємо дослідити етапи розробки операційного плану промислового підприємства (рис. 3.12) [95, с. 145].

Операційне планування включає такі етапи і структуру:

1 – аналіз, перевірка та уточнення виробничої програми щодо ефективного виконання, її обґрунтованість виробництва через прогноз продажу на замовлення клієнта;

2 – узгодження внутрішньої документації – умов виробництва - наявності обладнання, персоналу, сировини, матеріалів. Наступне це розрахунок собівартості, обговорення розміру партії, тощо. Якщо один з елементів відсутній, завдання відправляється на доопрацювання;

3 – розробка календарно-планових розрахунків та нормативів процесу – перевірка виробничих потужностей, наявність компетентного персоналу, обговорення послідовності виробництва;

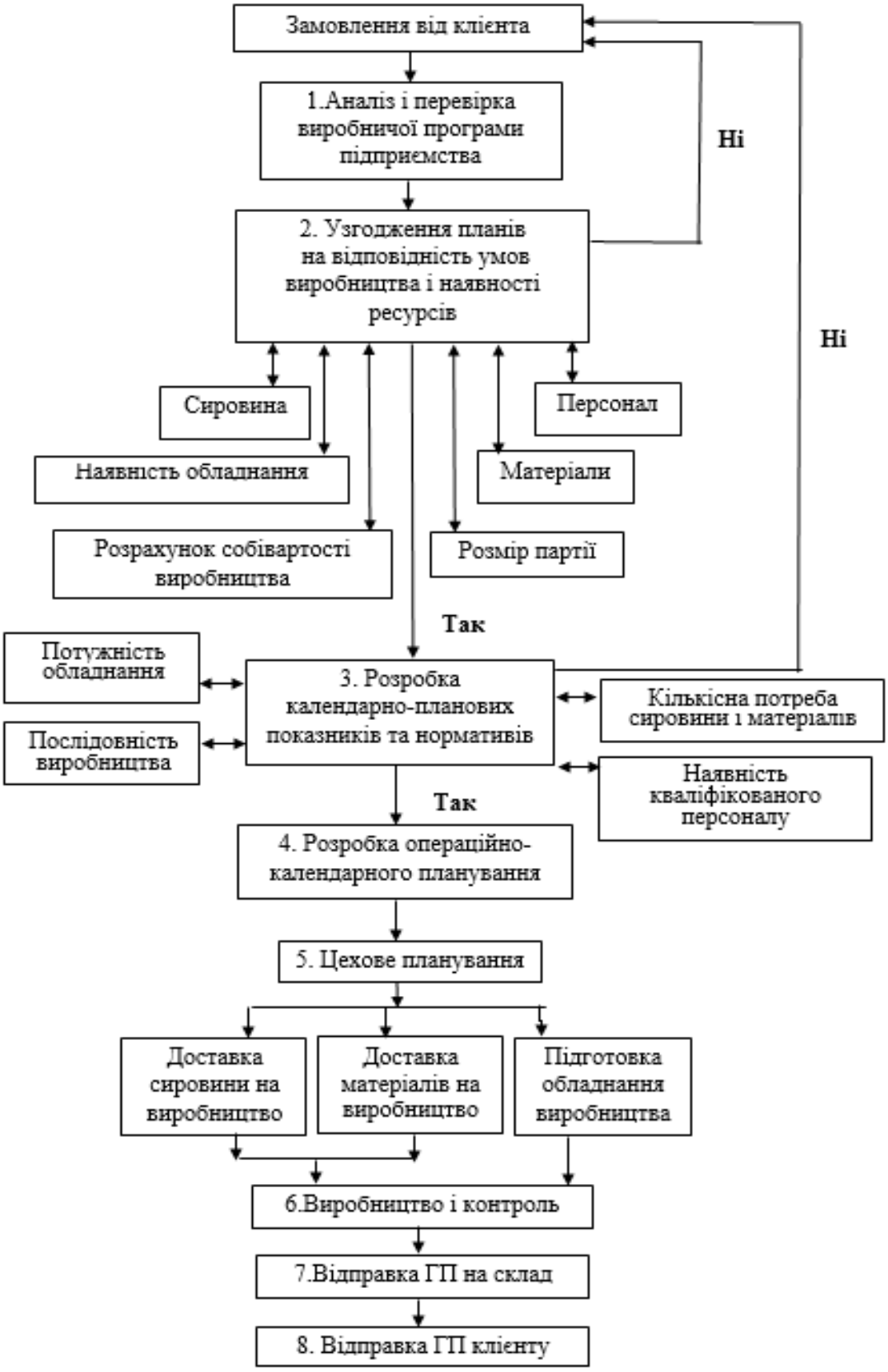


Рис. 3.12. Етапи операційного планування

Джерело: власна розробка [95, с. 145]

4 – розробка операційно-календарних планів запуску / виробництва продукту підрозділами підприємства, складання змінно-добових завдань, їх оформлення та затвердження. Далі здійснюється доставка сировини та матеріалів на виробництво, і підготовка обладнання;

5 – розробка цехового планування – складається зі завдання на зміну, для ділянки, бригади. Виконується контроль за кількістю призведеної продукції і виконання норм праці й обладнання;

6 – на завершальному етапі відбувається виробництво продукту, проводиться контроль якості продукту / напівфабрикату на кожній операції виробництва, здійснюється облік сировини, проводиться стимулювання персоналу;

7 – далі готова продукція загортається, фасується, відправляється на склад;

8 – завершальний етап відправка продукту замовнику [95, с. 145].

Процес операційного планування роботи промислового підприємства – це процес, який складається з багатьох різних операцій, який залежить від факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ.

Головна мета операційного планування – виконання виробничої програми за критеріями кількості, якості, термінів і витрат. На підставі цього можна виділити такі завдання операційного планування:

– забезпечення ритмічності виконання виробничої програми, розподіл робіт за термінами та виробничими ланками, доведення деталізованого плану до безпосередніх виконавців, що забезпечується календарним видом планування;

– зниження виробничих втрат – постійний контроль процесу реалізації поточного плану і ліквідація відхилень від запланованих показників;

– забезпечення і оптимальне завантаження виробництва матеріалами, сировиною, трудовими ресурсами, технологічним обладнанням, виробничою потужністю;

– дотримання узгоджених норм витрат, економічне витрачання ресурсів, а також і контроль за ними [95, с. 145].

Для оцінки виробничо-господарської діяльності промислового підприємства пропонуємо розглянути аналіз методів та інструментів оцінки планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств (Додаток П, табл. П.1).

Основні методи для оцінки зовнішнього середовища включають: SWOT-аналіз зовнішнього середовища, конкурентний аналіз (макросередовище), порівняльний галузевий аналіз (мезосередовище), конкурентний аналіз за моделлю М. Портера (мікросередовище), STEP-аналіз або PEST-аналіз (макросередовище), тощо, що дозволяють оцінити політичні, економічні, соціальні, технологічні, екологічні і правові чинники, виявити загрози, можливості, сильні і слабкі сторони для формування стратегії розвитку підприємства.

«Пропонується розглянути адаптивну модель планування діяльності підприємства до сучасних умов для комплексного уявлення процесів функціонування діяльності промислового підприємства», шо представлено на рис. 3.13 [89, с. 145].

Адаптивна модель планування діяльності підприємства – це модель із вхідними даними. По-перше: за результатами дослідження чинників зовнішнього середовища (макросередовища, мезосередовища і мікросередовища). По-друге – аналіз-діагностика внутрішнього середовища: фінансово-економічні показники підприємства, і по-третє – врахування інтересів власників підприємства. Проводиться дослідження і визначаються слабі та сильні сторони підприємства. Проводиться аналіз можливостей та загроз, виявляються причинно-наслідкові зв’язки між загрозами, можливостями, слабими та сильними сторонами підприємства. Потім формується методика оцінки середовищ підприємства для прогнозування, моделювання та програмування. Проводиться аналіз життєвого циклу підприємства і продуктів. У результаті аналізу формується стратегія розвитку підприємства [89, с. 145; 92, с. 56-57; 188, с. 484-489].

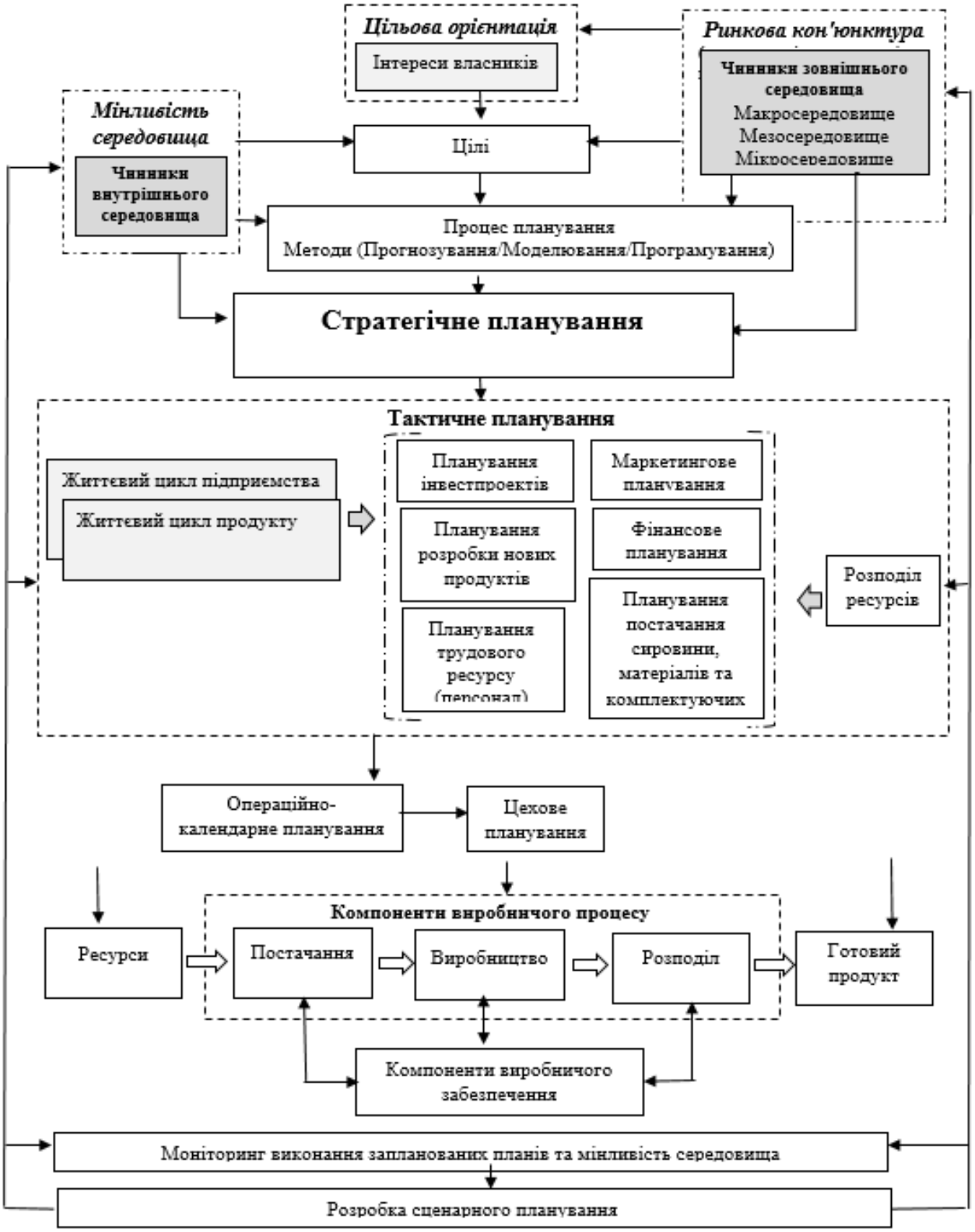


Рис. 3.13. Адаптивна модель планування діяльності підприємства

Джерело: власна розробка [89, с. 145-146; 92, с. 56-57; 188, с. 484-493]

За отриманими результатами дослідження формується система планування, яка складається з планувань: фінансів, інвестицій, маркетингу, збуту

і ланцюга поставок сировини і матеріалів, персоналу, впровадження нових продуктів. За результатами планування підприємство складає операційно-календарний план, а далі цеховий план, на підставі якого йде подальша підготовка сировини і матеріалів під конкретне виробництво. Після постачання сировини, матеріалів та комплектуючих механізмів відбувається виробництво. За результатами виробництва готова продукція загортається, фасується та розподіляється замовникам. Постійний контроль на всіх етапах адаптивної моделі планування діяльності підприємства забезпечує відповідність встановленим нормативам виробництва, якості, потужностям і чинникам зовнішнього і внутрішнього середовищ. Тому дана адаптивна модель планування діяльності підприємства – це покрокова інструкція з постійним моніторингом ефективності для підприємства [89, с. 145; 188, с. 484-490].

У кожному дослідженні важлива роль відводиться для математичної перевірки отриманих результатів. На поточний час, у результаті проведених досліджень у попередніх частинах роботи досліджено: інтеграцію SWOT-аналізу з матрицею BCG і визначено стадії життєвого циклу для кожного підприємства; проведено апроксимацію життєвого циклу підприємства, продуктів з фінансовими показниками і отримано розподіл продуктів за стадіями життєвого циклу; визначено сильні і слабкі сторони, побудовано радарну діаграму – розподіллено підприємства на три групи, зроблено оцінку по групам; і розроблено операційно-календарний план.

Оскільки отримані результати дослідження мають різноманітну направленість по-перше – дев’ять фінансових показників, по-друге процентний розподіл за стадіями життєвого циклу, а по-третє – це ранжування підприємств за чинниками зовнішнього середовища, тому цілком буде доречним для систематизації і аналізу застосувати метод багатомірних порівнянь, який набув широкого застосування в економіці підприємства. Пропонуємо застосовувати метод таксономічного аналізу, який допоможе вирішити поставлене завдання.

Об’єктом в цьому дослідженні виступає процес операційного планування. Предмет дослідження – комплекс інструментів, методів і моделей.

Гіпотеза дослідження є передбачення, що запропоновані операційні заходи для виробництва продемонструють ефективність для промислового підприємства.

Тому пропонується це дослідження зробити так:

– в основі першого етапу пропонується визначити інтегральний показник оцінки поточної ситуації операційного планування виробництва на підприємстві, застосував метод таксономічного аналізу і розробити рекомендації щодо операційного планування для вирішення поточних «вузьких місць»;

– далі пропонується визначити інтегральний показник оцінки отриманих рекомендацій по операційному плануванню виробництва на підприємстві, застосувавши метод таксономічного аналізу;

– на третьому етапі – пропонуємо зробити порівняльний аналіз інтегральних показників оцінки поточної ситуації і отриманих рекомендацій операційного планування виробництва на підприємстві.

Сформуємо вхідні дані для розрахунку таксономічного показника оцінки стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств. Пропонуємо для початку згрупувати підприємства за класифікаційною ознакою за характером впливу – по рівню ієрархій, отриманої у результаті експертної оцінки зовнішніх чинників виробничо-господарської діяльності промислових підприємств: до першої групи віднести підприємства ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» і ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» з рівнем ієрархії (РІ), % – 0,272 і 0,215 відповідно; до другої групи включити підприємства ТОВ «ТРИ СТАР» і ПрАТ «ККФ«РОШЕН» з рівнем ієрархії (РІ), % – 0,138 і 0,181 відповідно; і до третьої групи включити підприємства АТ «ВО «КОНТІ» і ТОВ «МАЛБІ ФУДС» з рівнем ієрархії (РІ), % – 0,094 і 0,11 відповідно. Зведена інформація для оцінки поточного стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств наведена в табл. 3.29.

Для оцінки поточного стану виробничо-господарської діяльності трьох груп промислових підприємств застосовані фінансові показники: чистий прибуток, коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості період

оборотності дебіторської заборгованості, чиста рентабельність, коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт власного капіталу, коефіцієнт фінансової автономії, коефіцієнт фінансування; коефіцієнт поточної ліквідності; коефіцієнт фінансової автономії, та рівень ієрархії і відсотковий розподіл продуктів по стадіям життєвого циклу підприємства.

Таблиця 3.29

Зведена інформація для оцінки поточного стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств

Назва / Номер	ТОВ «Монделіс Україна»	ПрАТ «КФ «Харків'янка»	ТОВ «Три Стар»	ПрАТ «ККФ «Рошен»	АТ «ВО «Конті»	ТОВ «Малбі фудс»
	№ 1		№ 2		№ 3	
Ко.д.з	8,1	9,5	7,1	7,3	1,2	4,8
ЧП, млн грн	404,264	155,245	5,963	11,387	-560,13	36,7
П о.д.з, діб	45,42	38,6	50,8	50,42	306,6	76,8
РІ	0,272	0,215	0,138	0,181	0,094	0,11
ЧР,%	6,72	6,55	1,06	0,89	-159	0,93
Кабс.л.	0,3	7,1	0,1	0	0	0
Коб.в.к.	3,4	1,4	2,8	0,6	0	17,8
Кф.авт.	0,5	1	0,4	0,7	0	0,1
Кп.л.	1,3	20,3	1	0,3	0,2	1,2
Кфін.	1	0,1	1,8	0,42	0	10,2
I с	20	20,9	39,9	42,5	0	0
II с	20,5	20,9	39,8	42,5	0	0
III с	20,5	20,4	17	13,6	0	3,2
IV с	20	19,5	3	1,4	0	25
V с	19	18,3	0,3	0	0	71,8

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Використовуючи значення показників в табл. 3.30 сформуємо модель даних А для оцінки поточного стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств як середнє значення двох підприємств у одній групі за формулою 3.19:

$$A_{ср}^{з}=\frac{\sum з_i}{2}, \qquad (3.19)$$

де, $A_{ср}^{з}$ – середнє значення двох підприємств;

$\sum з_i$ – сума значень підприємств.

Таблиця 3.30

Вхідні дані моделі А для оцінки поточного стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств

А=			Ac_i
№ 1	№ 2	№ 3	
8,800	7,200	3,000	6,333
279,754	8,675	-261,715	8,9048
42,01	50,61	191,70	94,773
0,2435	0,1595	0,1020	0,168
6,635	0,975	-79,035	-23,808
3,70	0,05	0,00	1,250
2,400	1,700	8,900	4,333
0,750	0,550	0,050	0,450
10,800	0,650	0,700	4,050
0,550	1,110	5,100	2,253
20,450	41,200	0,000	20,550
20,700	41,150	0,000	20,617
20,450	15,300	1,600	12,450
19,750	2,200	12,500	11,483
18,650	0,150	35,900	18,233

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Проведемо стандартизацію, яка дозволить звести всі показники до безрозмірної величини. Спочатку визначимо середнє значення показників груп за формулою 3.20:

$$Ac_i = \frac{\sum A_i}{з}, \quad (3.20)$$

де, Ac_i – середнє значення показників груп;

$\sum A_i$ – сума показників груп.

Тому, Ac_1=6,333; Ac_2=8,9048; Ac_3=94,773; Ac_4=0,168; Ac_5=-23,808; Ac_6=1,250; Ac_7=4,333; Ac_8=0,450; Ac_9=4,050; Ac_{10}=2,253; Ac_{11}=20,550; Ac_{12}=20,617; Ac_{13}=12,450; Ac_{14}=11,483; Ac_{15}=18,233.

Наступним кроком проводимо стандартизацію за формулою 3.21:

$$Y_{ij} = \frac{A_{ij}}{Ē}, \quad (3.21)$$

де, Y_{ij} – стандартизоване значення признака j для одиниці *i*;

A_{ij} – елементи матриці стандартних значень;

$\overleftarrow{\bar{E}}_j$ – середнє значення.

Розрахунок проводимо за методикою таксономічного аналізу З. Плюти [195]. Модель уніфікованих значень Y представлено в табл. 3.31.

Кожний показник впливає на рівень розвитку груп підприємств, тому наступним кроком проводимо диференціацію ознак на стимулятори і дестимулятори. Ознаки, які надають позитивний вплив на загальний рівень розвитку груп підприємств – це активатори, а ознаки, що уповільнюють розвиток груп підприємств – це деактиватори.

Таблиця 3.31

Вхідні дані моделі Y для оцінки поточного стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств

Y=		
№ 1	№ 2	№ 3
1,3895	1,1368	0,4737
31,4160	0,9742	-29,3902
0,4433	0,5340	2,0227
1,4465	0,9475	0,6059
-0,2787	-0,0410	3,3196
2,9600	0,0400	0,0000
0,5538	0,3923	2,0538
1,6667	1,2222	0,1111
2,6667	0,1605	0,1728
0,2441	0,4926	2,2633
0,9951	2,0049	0,0000
1,0040	1,9960	0,0000
1,6426	1,2289	0,1285
1,7199	0,1916	1,0885
1,0229	0,0082	1,9689

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Активатори $Y_{oi} = max\ Yij,$ якщо показник j є стимулятором – це ознаки, які впливають позитивно (стимулюючи) на загальний рівень розвитку груп, а деактиватори $Y_{oi} = min\ Y_{ij,}$ якщо показник j є дестимулятором – це ознаки, які негативно впливають на розвиток досліджуваних груп. Диференціація ознак

необхідна для подальшого визначення вектору-еталону, представлена в табл. 3.32.

Таблиця 3.32

Визначення вектора-еталону ($P_{0)}$

Назва	Диференція	P_0
Ко.д.з	стимулятор	1,3895
Чп	стимулятор	31,4160
П о.д.з	дестимулятор	0,4433
РІ	стимулятор	1,4465
К ч р	стимулятор	-0,2787
Кабс.л.	стимулятор	2,960
Коб.в.к.	стимулятор	2,054
Кф.авт.	стимулятор	1,667
Кп.л.	стимулятор	2,667
Кфін.	дестимулятор	0,244
І с	стимулятор	2,005
ІІ с	стимулятор	1,996
ІІІ с	стимулятор	1,643
ІV с	дестимулятор	0,192
V с	дестимулятор	0,008

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

За точкою P_0 визначимо відстань за формулою 3.22:

$$D_{io} = \left[\sum_{j=1}^{m}(Y_{ij} - Y_{0j})^2\right]^{1/2}, \quad (3.22)$$

де, *Yij* – стандартизоване значення j показника в період часу і;

Yoj – стандартизоване значення і показника в еталоні.

Визначимо відстань між показником і еталоном: $D_{i№1}$ =2,7602; $D_{i№2}$ =30,7416; $D_{i№3}$ =62,2877.

Розрахуємо коефіцієнт таксономії за групами: $\overline{D}o = \frac{1}{3} *$ (2,7602+30,7416+62,2877) = 31,9298.

Дана відстань є початковим елементом для розрахунку показника таксономії за формулою 3.23-3.26:

$$K = 1 - L_i, \quad (3.23)$$

$$L_i = \frac{D_{io}}{D_o}, \tag{3.24}$$

$$D_o = L + 2S_o, \tag{3.25}$$

$$S_o = \sqrt{\frac{1}{m}\sum_{i=1}^{m}(D_{io} - \overline{D}o)^2} \ . \tag{3.26}$$

Визначимо стандартне відхилення S_o: $S_o=\sqrt{\frac{1}{3}}(2{,}7602–31{,}9298)^2 + (30{,}7416–31{,}9298)^2 + (62{,}2877–31{,}9298)^2= 24{,}3166$.

Визначимо відхилення від еталону D_o: $D_o=31{,}9298+ 2*24{,}3166= 80{,}5628$.

Визначимо динамічний показник розвитку $L_{№n}$: $L_{№1} = \frac{2{,}7602}{80{,}5628} = 0{,}0343$; $L_{№2} = \frac{30{,}7416}{80{,}5628} = 0{,}3816$; $L_{№3} = \frac{62{,}2877}{80{,}5628} = 0{,}7732$.

Заключним етапом визначимо рівень коефіцієнта таксономії для груп підприємств $K_{№n}$: $K_{№1} = 1 - 0{,}0343 = 0{,}9657$; $K_{№2} = 1 - 0{,}3816 = 0{,}6184$; $K_{№3} = 1 - 0{,}7732 = 0{,}2268$.

На підставі отриманих результатів поточного стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств побудуємо діаграму рангів за значеннями таксономічних коефіцієнтів підприємств у порівнянні з еталоном, що наглядно представлено на рис. 3.14.

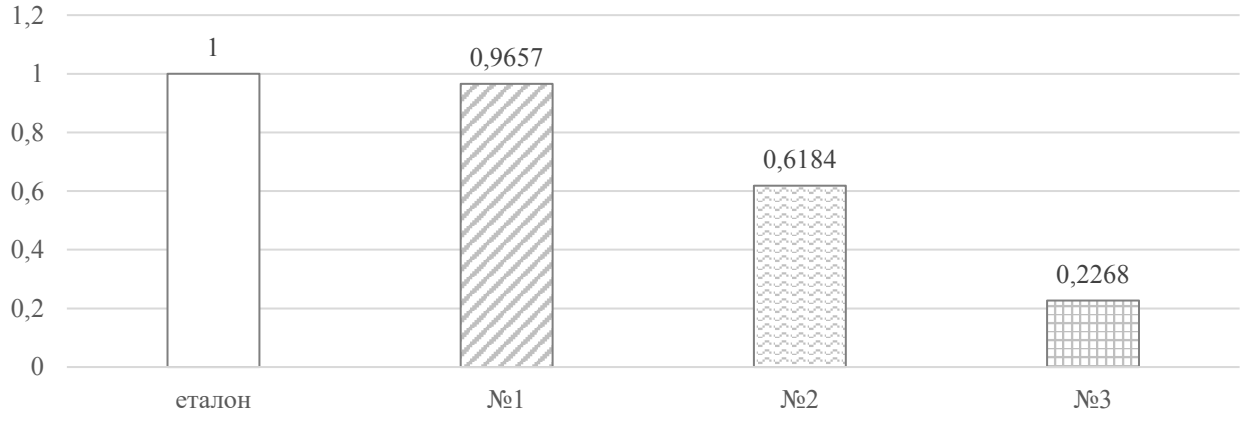


Рис. 3.14. Діаграма рангів за значеннями таксономічних коефіцієнтів підприємств у порівнянні з еталоном по поточному стану

Джерело: власна розробка автора на основі проведених досліджень

Підводячи підсумок отриманих результатів дослідження, можна відмітити, що таксономічний аналіз демонструє різні значення показників для підприємств № 1, № 2 і № 3. Найбільший показник таксономічного коефіцієнту, близького до еталону, виявився показник для підприємств групи № 1 – 0,9657, це свідчить про найкращий розвиток фінансово-економічних складових підприємств, контроль за мінливістю зовнішнього середовища і контроль стану і розвитку продуктового портфелю підприємств – рівномірний розподіл продуктів за стадіями життєвого циклу. Але є напрямки для поліпшення і зниження не використаного потенціалу розвитку нових продуктів.

Для підприємств групи № 2 показник таксономічного коефіцієнту склав 0,6184 – це більше ніж половина значення еталону. Підприємства докладають зусиль для адаптації до змін зовнішнього середовища. Мають достатньо нових продуктів, вся фінансова підтримка зосереджена на підтримку і просування цих продуктів у стабільну третю стадію життєвого циклу, і тому підприємства мають незначне зниження значення коефіцієнта фінансової автономії, коефіцієнт оборотності власного капіталу, коефіцієнт абсолютної ліквідності, велику залежність від зовнішнього грошового потоку і достатньо високе значення періоду оборотності дебіторської заборгованості, що свідчить про необхідність розробки заходів у цьому напрямку.

А для підприємств групи № 3 отриманий показник таксономічного коефіцієнту склав 0,2268 – це найменший показник в цьому дослідженні в порівнянні з іншими підприємствами і еталоном. Підприємства групи № 3 мають значні фінансово-економічні проблеми, дуже низьку пристосованість до мінливості зовнішнього середовища і тому, як результат ми можемо спостерігати відсутність позитивного розподілу продуктового портфелю в життєвому циклі підприємств – максимальна кількість продуктів зосереджена в стадії чотири і п’ять. Також важливо зазначити, що підприємства мають максимально високі значення оборотності дебіторської заборгованості і залежність від зовнішнього грошового потоку.

Наступним кроком нашого дослідження стане розробка рекомендацій до кожної групи підприємств і перевірка змодельованої ситуації за допомогою методу таксономії.

Рекомендаційні напрямки планування в часовому горизонті для підприємств групи № 1:

– в рамках стратегічного планування необхідно розробка і впровадження нових продуктів та запуск нових ліній, проведення агресивного маркетингу, будівництво нових виробництв / ділянок [6];

– тактичне планування – для швидкого зростання необхідне балансування ресурсів – формування планів виробництва на напрямок задоволення зростаючого попиту, складання довгострокових договорів сировини і матеріалів від можливих збоїв у постачанні, залучення висококваліфікованих спеціалістів, контроль за ефективністю використання інвестицій [11];

– операційне планування – необхідно підвищити якість поточних продуктів, розробку і впровадження нових продуктів у короткий термін. Запропоновано розробку нових продуктів проводити за 69 діб. Для додаткового звільнення грошового ресурсу запропоновано зробити аналіз продуктів стадії V з наступним кроком виводу з портфелю продуктів підприємства з низько маржинальними значеннями. Операційне планування для групи № 1 представлено на рис. 3.15. Перелік заходів представлено у Додатку Р, табл. Р.1 [11].

Рекомендаційні напрямки планування в часовому горизонті для підприємств групи № 2:

– стратегічне планування – низькі значення фінансово-економічних показників: коефіцієнт оборотності власного капіталу, коефіцієнт фінансової автономії, чистий прибуток, коефіцієнт фінансування не дозволяють проводити заходи по цьому плануванню [6];

– для тактичного планування посилити роботи з дебіторською заборгованістю; спланувати договори на сировину і матеріали для зниження накопичення сировини на складі [11];

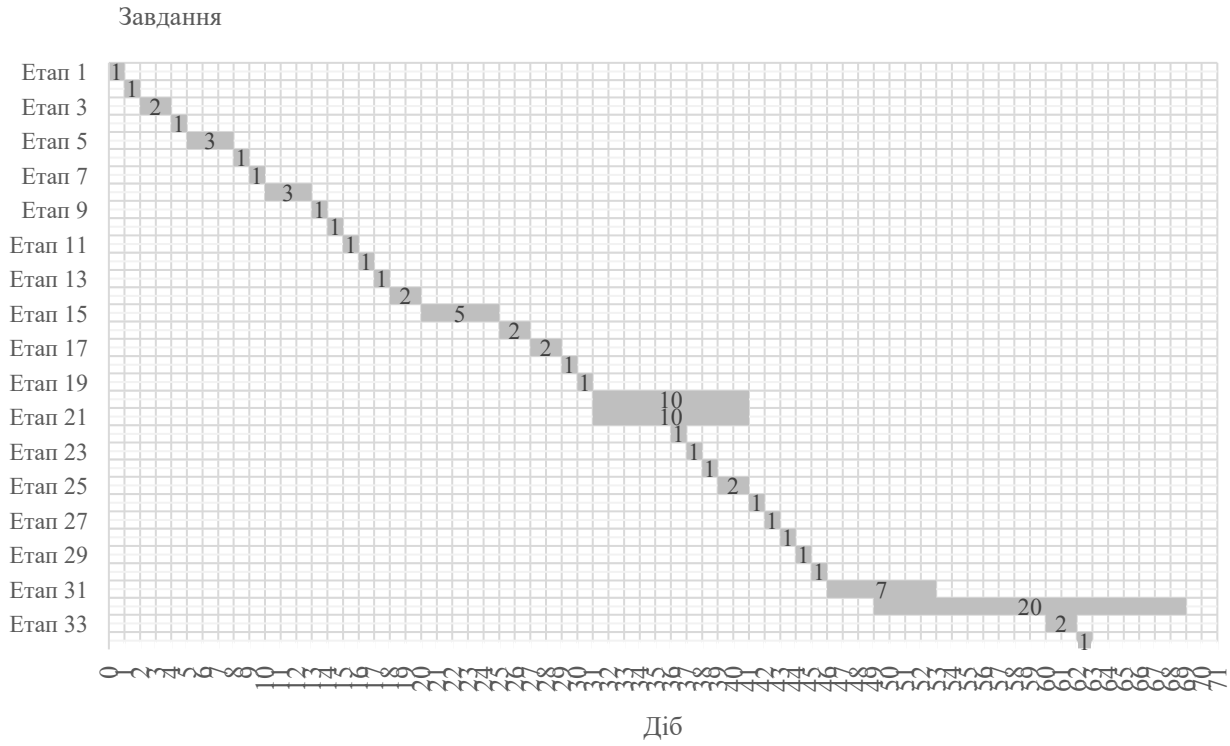


Рис. 3.15. Операційне планування для групи № 1

Джерело: власна розробка автора на основі проведених досліджень [6; 11]

– операційне планування – рекомендовано перегляд договорів по дебіторській заборгованості, пропонується розробити план по зменшенню періоду оборотності дебіторської заборгованості на 10-15% – це вивільнить додаткові кошти для підтримки продуктів першої і другої стадій життєвого циклу підприємств і збільшить процент продуктів на наступній стадії життєвого циклу підприємств. Згідно з запропонованим операційним планом – термін становить 41 добу. Це поліпшить показники: коефіцієнт оборотності власного капіталу коефіцієнт фінансової автономії, коефіцієнт фінансування для групи № 2, що представлено на рис. 3.16. Перелік заходів представлено у Додатку Р, табл. Р.2 [11].

Рекомендаційні напрямки планування в часовому горизонті для підприємств групи № 3:

– стратегічне планування і тактичне планування – мають критично низькі значення фінансово-економічних показників не дозволяють проводити заходи по цим плануванням [6];

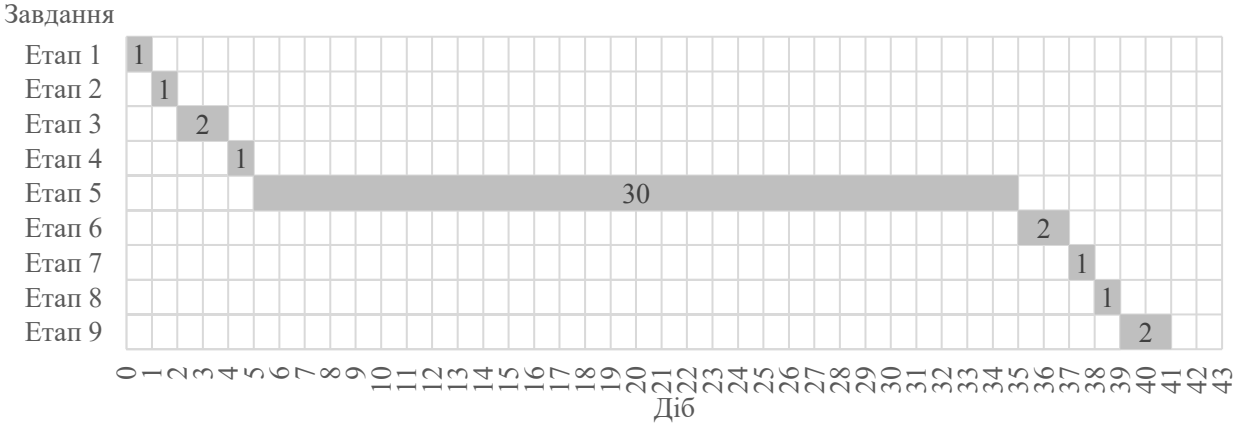


Рис. 3.16. Операційне планування для групи № 2

Джерело: власна розробка автора на основі проведених досліджень [6; 11]

– операційне планування – рекомендовано розпочати перевірку дебіторської заборгованості, згідно з запропонованим операційним планом – термін становить 45 діб. Вивільнені гроші дадуть можливість погасити поточні кредитні заборгованості і збільшити значення фінансово-економічних показників: коефіцієнт оборотності власного капіталу, коефіцієнт фінансової автономії, коефіцієнт фінансування. А також провести ревізію продуктового портфелю для виведення з виробництва низько маржинальних продуктів п’ятої стадії життєвого циклу або перевпровадження (доопрацьованих продуктів) у першу і другу стадії життєвого циклу. Операційне планування для групи № 3 представлено на рис. 3.17. Перелік заходів представлено у Додатку Р, табл. Р.3 [11].

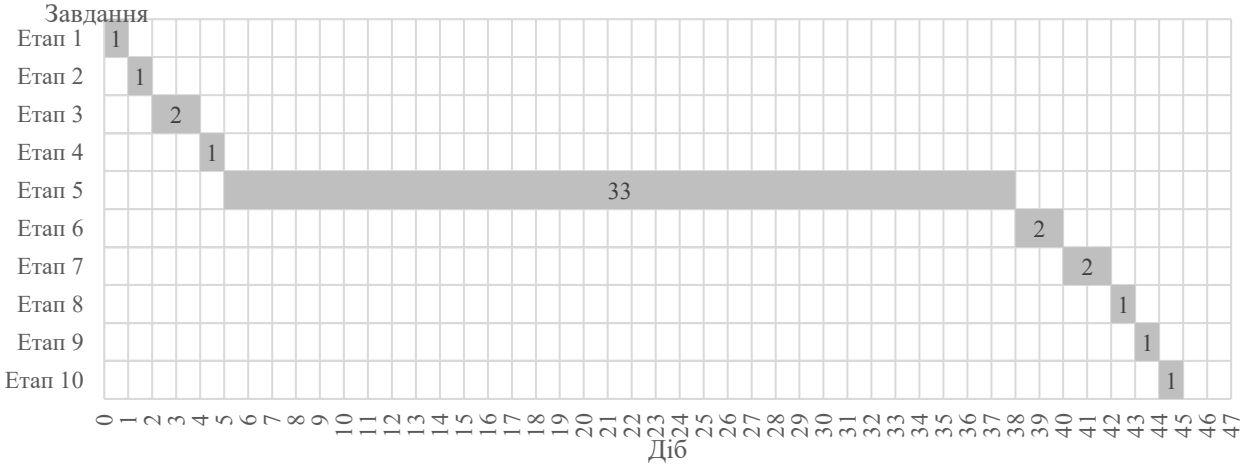


Рис. 3.17. Операційне планування для групи № 3

Джерело: власна розробка автора на основі проведених досліджень [6; 11]

Наступним нашим кроком стане визначення інтегрального показника оцінки отриманих рекомендацій по операційному плануванню виробництва на підприємстві зі застосуванням методу таксономічного аналізу.

Для початку доповнимо вхідні дані для розрахунку таксономічного показника оцінки стану виробничо-господарської діяльності промислових підприємств за групами (табл. 3.33).

Таблиця 3.33

Зведена інформація для оцінки рекомендацій для виробничо-господарської діяльності промислових підприємств

Назва / Номер	«Монделіс Україна»	«Харків'янка»	«Три Стар»	«Рошен»	«Конті»	«Малбі фудс»
	№ 1		№ 2		№ 3	
Ко.д.з	8,1	9,5	7,1	7,3	1,2	4,8
Чп	400	153	10	10	-614	40
П о.д.з	45,42	38,6	45	45	45	35
РІ	0,272	0,215	0,138	0,181	0,094	0,11
К ч р	6,72	6,55	1,06	0,89	2	2
Кабс.л.	1	7,1	0,1	0,5	0,5	0,5
Коб.в.к.	3,4	5	5	5	5	17,8
Кф.авт.	0,5	1	0,4	0,7	1	0,1
Кп.л.	1,3	20,3	1	0,3	0,2	1,2
Кфін.	1	0,05	1,8	0,42	0	7
Кдіб $_{оп}$	69	69	41	41	45	45
І с	35	30	35	37	60	40
ІІ с	25	35	40	33	20	25
ІІІ с	40	35	25	30	20	33
ІV с	0	0	0	0	0	1
V с	0	0	0	0	0	1

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Для оцінки отриманих рекомендацій виробничо-господарської діяльності промислових підприємств застосовані фінансові показники: чистий прибуток, коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості, період оборотності дебіторської заборгованості, чиста рентабельність, коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт власного капіталу, коефіцієнт фінансової автономії, коефіцієнт фінансування; коефіцієнт поточної ліквідності; коефіцієнт фінансової автономії, рівень ієрархії, відсотковий розподіл продуктів по стадіям життєвого циклу підприємства, та інтервал часу.

Використовуючи значення показників у таблиці 3.36 сформуємо модель даних А для оцінки рекомендацій для виробничо-господарської діяльності промислових підприємств як середнє значення двох підприємств в одній групі представлено в табл. 3.34.

Таблиця 3.34

Вхідні дані моделі А для оцінки рекомендацій для виробничо-господарської діяльності промислових підприємств

А=			Ac_i
№ 1	№ 2	№ 3	
8,8	7,2	3	6,333
276,5	10	-287	-0,1667
42,01	41	40	41,0033
0,2435	0,1595	0,102	0,1683
6,635	0,975	2	3,2033
4,050	0,300	0,500	1,6167
4,200	5,000	11,400	6,8667
0,750	0,550	0,550	0,6167
10,800	0,650	0,700	4,05
0,525	1,110	3,500	1,71167
69,000	41,000	45,000	51,667
32,500	36,000	70,000	46,167
30,000	36,500	22,500	29,667
37,500	27,500	26,500	30,500
0,000	0,000	0,500	0,167
0,000	0,000	0,500	0,167

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Тому, $Acep_1$=6,333; $Acep_2$=-0,1667; $Acep_3$=41,0033; $Acep_4$=0,1683; $Acep_5$=3,2033; $Acep_6$=1,6167; $Acep_7$=6,8667; $Acep_8$=0,6167; $Acep_9$=4,05; $Acep_{10}$=1,71167; $Acep_{11}$=51,667; $Acep_{12}$=46,167; $Acep_{13}$=29,667; $Acep_{14}$=30,500; $Acep_{15}$=0,167; $Acep_{16}$=0,167.

Наступним кроком проводимо стандартизацію і розрахунок за методикою таксономічного аналізу З. Плюти [199]. Модель уніфікованих значень Y представлено в табл. 3.35.

Таблиця 3.35

Вхідні данні моделі Y для оцінки рекомендацій для виробничо-господарської діяльності промислових підприємств

Y=		
№ 1	№ 2	№ 3
1,3895	1,1368	0,4737
-1659,0	60,0	-1722,0
1,0246	0,9999	0,9755
1,4465	0,9475	0,6059
2,0713	0,3044	0,6243
2,5052	0,1856	0,3093
0,6117	0,7282	1,6602
1,2162	0,8919	0,8919
2,6667	0,1605	0,1728
0,3067	0,6485	2,0448
1,3355	0,7935	0,8710
0,7040	0,7798	1,5162
1,0112	1,2303	0,7584
1,2295	0,9016	0,8689
0,0	0,0	3,0
0,0	0,0	3,0

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Наступний крок – проводимо диференціацію ознак і визначаємо вектор-еталон [3], представлено в табл. 3.36.

За точкою P_0 визначимо відстань між показником і еталоном: $D_{i№1} = 1,4727$; $D_{i№2} = 1599,005$; $D_{i№3} = 3381,005$.

Далі розрахуємо коефіцієнт таксономії за групами: $\overline{Do} = \frac{1}{3} * (1, 4727+1599,005+3381,005) = 1660,494$.

Наступним кроком визначимо стандартне відхилення S_o: $S_o=\sqrt{\frac{1}{3}}(1, 4727–1660,494)^2 + (1599,005–1660,494)^2 + (3381,005–1660,494)^2= 1380,37$.

Визначимо відхилення від еталону D_o: $D_o=1660,494+ 2*1380,37= 4421,2406$.

Визначимо динамічний показник розвитку $L_{№n}$: $L_{№1} = \frac{1,4727}{4421,2406} = 0,00033$; $L_{№2} = \frac{1599,005}{4421,2406} = 0,3617$; $L_{№3} = \frac{3381,005}{4421,2406} = 0,7647$.

Таблиця 3.36

Визначення вектора-еталону ($P_{0)}$

Назва	Диференція	P_0
Ко.д.з	стимулятор	1,3895
Чп	стимулятор	-1659,0000
П о.д.з	дестимулятор	0,9755
РІ	стимулятор	1,4465
К ч р	стимулятор	2,0713
Кабс.л.	стимулятор	2,5052
Коб.в.к.	стимулятор	1,6602
Кф.авт.	стимулятор	1,2162
Кп.л.	стимулятор	2,6667
Кфін.	дестимулятор	0,3067
Кдіб $_{ОП}$	дестимулятор	0,8710
І с	стимулятор	1,5162
ІІ с	стимулятор	1,2303
ІІІ с	стимулятор	1,2295
ІV с	дестимулятор	0,0000
V с	дестимулятор	0,0000

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Заключним етапом визначимо рівень коефіцієнта таксономії для груп підприємств $K_{№n}$: $K_{№1} = 1 - 0{,}00033 = 0{,}9997$; $K_{№2} = 1 - 0{,}3617 = 0{,}6383$; $K_{№3} = 1 - 0{,}7647 = 0{,}2355$.

На підставі отриманих результатів поточної ситуації і рекомендацій для виробничо-господарської діяльності промислових підприємств побудуємо порівняльну діаграму рангів за значеннями таксономічних коефіцієнтів підприємств у порівнянні з еталоном наглядно представлено на рис. 3.18.

Отримані результати, на підставі проведених заходів операційного планування по групам № 1, № 2, № 3 носять позитивний характер і відобразились на рівнях коефіцієнта таксономії.

Отримані значення коефіцієнта таксономії показують, що для підприємств в групі № 1 – рівень апроксимації зростає $K_{№1}$=0,9997. Група стала ще ближче до еталону, параметри життєвого циклу продуктів гармонізовані, проведені заходи дали позитивний результат. Дистанція $D_{№1}$ =1,4727 є мінімальним показником серед усіх груп.

А підприємства в групі № 2 – значення апроксимації зросло до $K_{№2}$=0,6383.

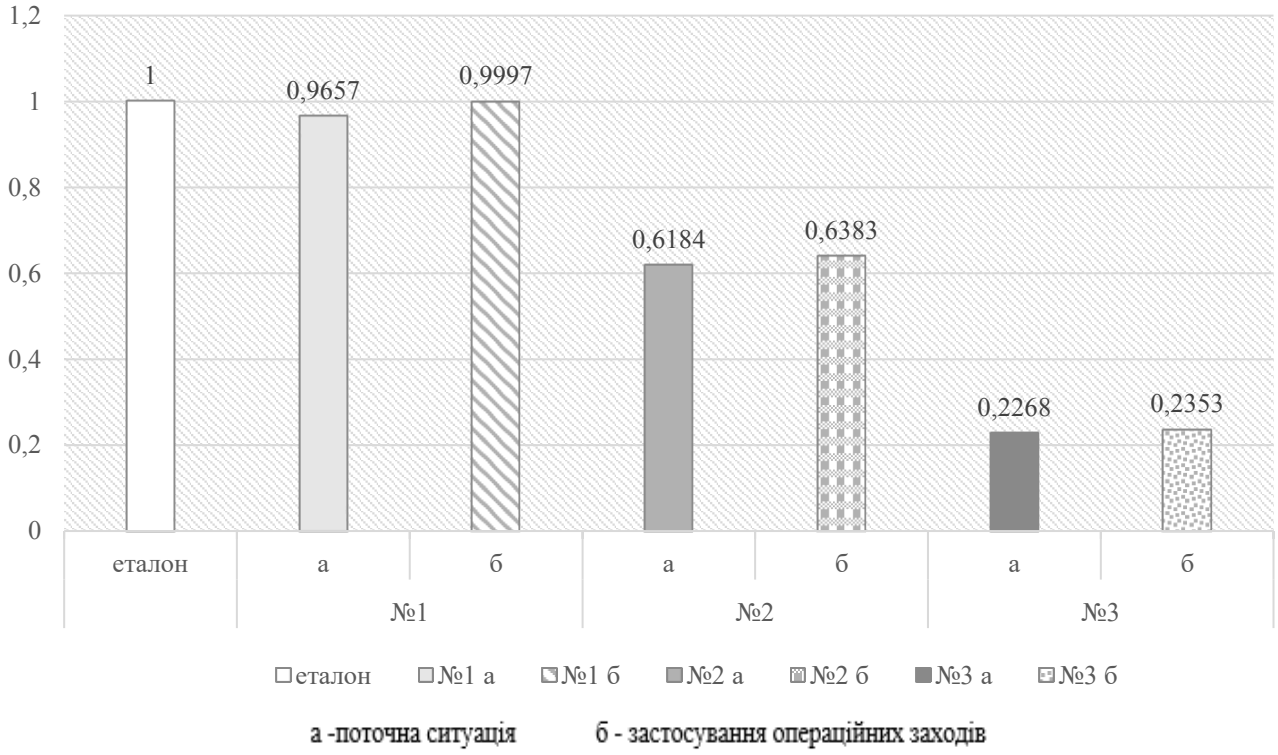


Рис. 3.18. Порівняльна діаграма рангів за значеннями таксономічних коефіцієнтів підприємств у порівнянні з еталоном і за рекомендаціями у порівнянні з поточною ситуацією

Джерело: власна розробка автора на основі проведених досліджень

А дистанція стала $D_{№2}$ =1599,005,0. Це підтверджує ефективність проведених заходів по операційному плануванню на підприємстві.

Для підприємств в групі № 3 – рівень апроксимації дорівнює $K_{№3}$=0,2355. Дистанція $D_{№3}$ =3381,005.

Зведена інформація, в порівнянні поточної ситуації і отриманого результату після проведених заходів, представлені в табл. 3.37.

Проведена оцінка ефективності від впровадження операційних заходів планування виробництва зі застосуванням таксономічного аналізу дозволила перевірити запропоновані операційні заходи і підтвердити таке:

Таблиця 3.37

Оцінка ефективності операційного планування виробництва при застосуванні таксономічного аналізу

№ групи	Рівень апроксимації		Ефективність від операційного планування
	Поточна ситуація	Після застосування операційних заходів	
№ 1	0,9657	0,9997	Збільшення на 3,4 %
№ 2	0,6184	0,6383	Збільшення на 3,1 %
№ 3	0,2268	0,2355	Збільшення на 3,7 %

Джерело: розроблено автором

– для підприємств групи № 1 застосування заходів пов'язаних з розробкою і впровадження нових продуктів у короткий термін (69 діб) і додаткових заходів із ревізією продуктового портфелю на наявність продуктів зі стадією V з метою виведення або переведення їх в стадію I призведуть до зростання ефективності від операційних заходів планування до 0,9997 від 0,9657, що складає 3,4%;

– для підприємств групи № 2 застосування заходів, пов'язаних зі зниженням періоду дебіторської заборгованості призведуть до зростання ефективності від операційних заходів планування до 0,6383 від 0,6184, що складає 3,1%;

– для підприємств групи № 3 застосування заходів, пов'язаних із перевіркою дебіторської заборгованості і повернення грошей із терміном виконання 45 діб призведуть до зростання ефективності від операційних заходів планування до 0,2355 від 0,2268 що складає 3,7%.

Висновки до розділу 3

1. Удосконалено комплексну методику оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства на підставі поєднання якісної оцінки, створеної за допомогою проранжованих та розширених зовнішніх чинників PRECEDISL і кількісної оцінки, заснованої на методі аналізу ієрархій підприємств, враховуючи чинники зовнішнього

середовища. Отримані результати свідчать про те, що максимально впливають на всі підприємства політичні чинники. Водночас, незначний вплив на підприємства мають соціальні і екологічні чинники. Значну адаптивну здатність до зовнішніх умов мають підприємства ТОВ «МОНДЕЛІС УКРАЇНА» і ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА», середню адаптивність до зовнішніх умов мають – ПрАТ «ККФ «РОШЕН» і ТОВ «ТРИ СТАР», а низька адаптивність у – ТОВ «МАЛБІ ФУДС» і АТ «ВО «КОНТІ».

2. Сформовано методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства за рахунок поєднання моделі життєвого циклу підприємства з інтегрованим SWOT-аналізу в матрицю BCG. Означене дозволило використовувати функцію ймовірності для визначення стадій життєвого циклу підприємства і стадій життєвого циклу продуктового портфелю.

3. Запропоновано модель планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, яка, на відміну від поточної, поєднала функції ймовірності з фінансовими детермінантами шляхом отримання кількісних значень для стадій життєвого циклу продуктів, побудови апроксимації життєвого циклу підприємства і продуктів. За результатами дослідження було встановлено поточну ситуацію виробничо-господарської діяльності промислового підприємства і сформовано заходи для покращення економічних показників.

4. Удосконалено методику планування виробничо-господарської діяльності підприємства на основі проведеної модифікації методів стратегічного аналізу. На підставі використання SWOT, BCG та шляхом врахування фінансових показників підприємств побудовано модель планування і визначено вплив на планування за періодом дій (стратегічний, тактичний, операційний), напрямками діяльності (планування виробництва, фінансів, збуту та маркетингу, інновацій, ланцюгу поставок сировини і матеріалів, персоналу).

5. Сформовано методичний підхід до реалізації операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства на

підставі здійсненого аналізу підприємств за класифікаційною ознакою за характером впливу. За результатами використання таксономічного аналізу визначено інтегральний показник оцінки поточної ситуації операційного планування та інтегральний показник оцінки отриманих рекомендацій по операційному плануванню виробництва на підприємстві. Порівняльний аналіз інтегральних показників дозволив перевірити ефективність запропонованих операційних заходів для виробництва на підприємстві.

6. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що існує різноманітність методів оцінки адаптивної моделі планування, які класифікуються за об'єктом аналізу на інструменти дослідження зовнішнього (макросередовище, мезосередовище, мікросередовище) і внутрішнього середовища підприємства. Для підприємства вибір інструментарію залежить від його фінансового стану, розміру, мети, персоналу тощо.

7. Практичну значущість основних науково-методичних і практичних рекомендацій дисертаційної роботи підтверджують довідки про впровадження її результатів на підприємствах (Додаток Т).

Результати дослідження першого розділу викладено у наступних публікаціях автора: [88; 89; 92; 95; 188].

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дослідження вирішено важливе науково-прикладне завдання щодо обґрунтування і розробки теоретико-методичних положень та науково-практичних рекомендацій з операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. Сформовану мету досягнуто, визначені наукові завдання вирішено та результати дослідження надають можливість сформувати такі висновки:

1. Уточнено сутність поняття «операційне планування», яке розглянуто як системний інструмент з покроковою інструкцією та контролем виконання виробничих процесів за терміном, сферою використання, обсягом ресурсів підприємства з обов'язковим моніторингом ефективності управлінських рішень, який дозволяє підприємствам ритмічно працювати, забезпечуючи високий рівень якості продукції та формувати стратегію свого розвитку. Визначено, що результати взаємодії цих напрацювань становлять основу запропонованої наукової концепції дослідження з розвитку методичного управління операційним плануванням виробничо-господарської діяльності підприємства.

2. Досліджено категорійно-понятійний апарат за рахунок визначення сутності поняття «виробничо-господарська діяльність промислового підприємства» та обґрунтування її ролі у функціонуванні підприємств на основі порівняння найбільш поширених підходів вітчизняних та іноземних дослідників і синтезу в функціональну модель виробничо-господарської діяльності з об'єднанням фінансових детермінантів, виробничих потужності в єдину адаптивну систему підприємства. Означене дозволяє підприємствам позитивно впливати на ефективність діяльності та потребує постійної корекції характеристик продуктів і зниження витрат при постійному контролі процесу виробництва промислового підприємства.

3. Визначено і розвинуто наукові підходи до ранжування видів операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, що дозволило побудувати модель процесу операційного

управління на підприємстві та доповнити ознакою за цільовою спрямованістю і запропонувати три рівні планової роботи (операційний, операційно-календарний та цеховий) для спрямованості і безперервності виробничого циклу, відповідності технологічним регламентам та операційному регулюванню на відхилення фінансових показників.

4. Проведено комплексний діагностичний аналіз виробничо-господарської діяльності та визначено актуальні проблеми операційного планування на промислових підприємств в період 2013-2024 рр. на прикладі шести підприємств. Показники ефективності і прибутковості підприємств з виробництва кондитерських виробів, в порівнянні 2024 р. з 2021 р., мають позитивний характер зростання на: ТОВ «МОНДЕЛІС Україна» – 22,7%, ПрАТ «ККФ «РОШЕН» – 52,9%, ТОВ «ТРИ СТАР» – 70%, ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» – 43%, ТОВ «МАЛБІ ФУДС» – 9,95%. А для АТ «ВО «КОНТІ» мають негативний характер падіння на 18%. Показники ефективності використання ресурсів підприємств з виробництва кондитерських виробів за період 2020-2024 рр. повільно зростають на: ПрАТ «РОШЕН» – 10%, ТОВ «ТРИ СТАР» – 36,4, ТОВ «МАЛБІ ФУДС» – 12,5%. Зниження показників ефективності використання ресурсів підприємств спостерігається на: ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» – 7,1%, ТОВ «МОНДЕЛІС Україна» – 10,0%. Це є свідчення того, що по підприємствам потрібно здійснити оцінку операційного планування.

5. Удосконалено комплексну методику оцінки впливу зовнішніх чинників на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства за допомогою експертної оцінки зовнішнього середовища виробничо-господарської діяльності промислових підприємств із застосуванням модифікованої моделі, яка складається з двох блоків: якісної оцінки, за допомогою розширеної класифікації ранжування зовнішніх чинників PRECEDISL, побудованої з дев’яти чинників: P – Political factors (політичні чинники), R – Rivals (конкуренти), E – Economic factors (економічні чинники), C – Collaboration (співпраця), E – Environmental factors (екологічні чинники),

D – Developments (розробка і інновації), I – International events (міжнародні події), S – Social and demographic (соціальні і демографічні чинники), L – Legal and regulatory (правові і законодавчі чинники); і кількісної оцінки із застосуванням методу Сааті – метод аналізу ієрархій підприємств на основі чинників зовнішнього середовища.

6. Удосконалено методичний підхід до оцінки операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства та запропоновано розвинути стадії життєвого циклу новою п'ятою стадією життєвого циклу з біфуркаційними властивостями – Повтор циклу / Вмирання. Тоді коли чинники зовнішнього середовища мають негативний вплив на внутрішнє середовище підприємства і у підприємства зникають можливості для повторної стадії Повтор циклу – підприємство вмирає.

7. Розвинуто модель планування виробничо-господарської діяльності підприємства на основі застосування функцій теорії ймовірності Гаусса і Лапласа для побудови графіка життєвого циклу підприємств і визначення процентного відношення продуктів на кожній стадії для кожного підприємства. Впровадження удосконаленої моделі на промислових підприємствах дозволило розробити апроксимацію життєвого циклу підприємства і життєвого циклу продукції та встановити пріоритети прийняття управлінських рішень на промислових підприємствах.

8. Встановлено що інтеграція якісного, матричного та аналізу фінансового стану підприємств дозволяє їм встановити не лише вплив економіко-фінансових показників на напрямки планування за часовим горизонтом і за функціональною сферою, а і визначити слабкі та сильні сторони їх планування. Визначено, що для аналізованих підприємств: сильні сторони планування (у порядку зменшення) – виробництво, персонал, ланцюг поставок, інновації, а до слабких сторін доцільно віднести (у порядку зменшення) фінанси, збут і маркетинг. На основі аналізу і за допомогою радарних діаграм, запропоновано поділити всі підприємства на три групи за фінансовими показниками: високими; середніми; низькими

фінансовими показниками, що дозволило удосконалити методику планування виробничо-господарської діяльності із метою оцінки їх ефективності.

9. Удосконалено методичний підхід до реалізації операційного планування для систематизації якого проведено таксономічний аналіз поточної ситуації на підприємствах, який поєднав різноманітну направленість значень: фінансові показники; процентний розподіл за стадіями життєвого циклу; ранжування підприємств за чинниками зовнішнього середовища. За результатами математичного моделювання стадій життєвого циклу, проведено оцінку ефективності впровадження операційних заходів планування виробничо-господарської діяльності. Впровадження удосконаленого методичного підходу до реалізації операційного планування на промислових підприємствах дозволило адаптувати їх виробничо-господарську діяльність до мінливого зовнішнього середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрусь О. І., Кравченко Н. П. Обґрунтування заходів забезпечення ефективності господарської діяльності підприємства харчової промисловості. *Сучасні проблеми економіки і підприємництво*. 2012. Вип. 10. С. 217–221. URL: https://ela.kpi.ua/items/c67217f7-dbc4-4754-9070-8bb2960dd6ad (дата звернення: 01.01.2023).

2. Андрущенко І. Є., Касьян О. С. Бюджетування, як технологія стратегічного фінансового управління *Ефективна економіка.* 2014. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3611 (дата звернення: 01.01.2025).

3. Артюшок В. С. Методи та моделі стратегічного аналізу у системі бізнес-планування. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-61 (дата звернення: 06.01.2025).

4. Багорка М. О., Кадирус І. Г., Юрченко Н. І. Дослідження та аналіз факторів середовища підприємства. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: Економіка та управління*. 2022. № 4. URL: https://dspace.dsau.dp.ua/handle/123456789/8060 (дата звернення: 19.01.2025).

5. Базика С. К. Бюджетне планування як інструмент фінансового стратегічного управління, державне управління. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 18. С. 114–118. URL: http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=6307&i=20 (дата звернення: 19.01.2025).

6. Байлова О. О. Важливість стратегічного планування на підприємстві. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 16. С. 121–128. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.16.121 (дата звернення: 29.01.2025).

7. Балюк Ю. С. Фактори розвитку експортно-імпортної діяльності вітчизняних промислових підприємств. *Бізнес Інформ*. 2021. № 7. С. 91–100. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-7-91-100 (дата звернення: 29.01.2025).

8. Басюк Т. П. Актуалізація процесу бюджетування на підприємствах харчової промисловості в умовах економіки воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2022. № 42. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-1 (дата звернення: 29.01.2025).

9. Бєлікова Н. В. Проблемні аспекти управління внутрішнім середовищем стартапу на різних етапах життєвого циклу. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-96 (дата звернення: 21.02.2025).

10. Боголиб Т. М. Бюджетна політика як інструмент макроекономічної стабільності. *Економічний часопис-XXI.* 2015. № 3-4 (1). С. 84–87.

11. Боденчук С. В., Київський Д. О. Методи планування на підприємстві. *Розбудова інноваційної економіки, менеджменту та освіти в умовах нової соціальної реальності* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 25 трав. 2023 р.). Київ : МАУП, 2023. Вип. 16. С. 359–362. URL: https://www.researchgate.net/publication/383055502_Rozvitok_innovacijnoi_ekonomiki_Ukraini_v_umovah_globalnoi_konkurencii (дата звернення: 23.02.2025).

12. Божидай І. І**.** Агропромисловий комплекс України: структура та основні поняття. *Агросвіт*. 2019. № 21. С. 107–113. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/21_2019/16.pdf (дата звернення: 18.01.2025).

13. Болгов В. Є., Кушнір І. М. Механізм стратегічного фінансового планування на підприємстві ПРАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця» методом коефіцієнтного аналізу. *Економіка і організація управління*. 2021. № 1 (41). С. 41–50. DOI: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2021.1.4 (дата звернення: 01.02.2024).

14. Бондар Ю. В., Легінькова Н.І. Використання видів та методів планування при реалізації проєктів. *Економічні, соціальні та інформаційні механізми формування та вдосконалення системи управління проєктами:* колективна монографія / за ред. Є. Г. Карташова, О. В. Дубініної. Київ : НАПН України ДЗВО «Ун-т менедж. освіти», 2021. С. 318–336.

15. Бублик М. Бар'єри операційного планування матеріальних потоків підприємств в контексті партнерства Україна-ЄС. *Економічний аналіз*. 2025. Т. 35, № 3. С. 800–808. DOI: https://doi.org/10.35774/econa2025.03.800 (дата звернення: 11.02.2026).

16. Бублик М., Піхняк Т. Засади циркулярного операційного планування матеріальних потоків за стандартами Європейського зеленого курсу. *Економічний аналіз*. 2026. Т. 36, № 1. С. 739–745. DOI: https://doi.org/10.35774/econa2026.01.739 (дата звернення: 27.04.2026).

17. Будзан Б. Менеджмент в Україні: сучасність і перспективи : монографія. Київ : Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2001. 349 с.

18. Буркинський Б. В., Парсяк В. Н., Мірошниченко О. В., Каткова Н. В. Планування економічної ефективності діяльності підприємств олійного виробництва : монографія. Київ : Вид-во Європ. ун-ту, 2011. 217 с. URL: https://irbis-nbuv.gov.ua/publ/REF-0000314207 (дата звернення: 15.01.2024).

19. Ведерніков М. Д., Волянська-Савчук Л. В., Зелена М. І. Моніторинг мотивації працівників як засіб підвищення конкурентоспроможності персоналу підприємства. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. № 3. С. 39–48. DOI: https://doi.org/10.31891/mdes-2022-5-5 (дата звернення: 21.03.2024).

20. Вінник О. М., Шаповалова О. В. Господарське право в умовах цифровізації економіки : навч. посіб. Київ : НДІ приватного права і підприємництва ім. акад. Ф. Г. Бурчака НАПрН України, 2020. 313 с. URL: https://cutt.ly/ZymA8VAl (дата звернення: 04.07.2024).

21. Веретенникова Г. Б., Томах В. В., Геращенко І. М. Планування та організація діяльності підприємства: навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. 210 с.

22. Войцехівська С. І. Теоретичні засади ефективного бюджетування на підприємствах. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-7 (дата звернення: 22.06.2025).

23. Габрель М. М., Габрель М. М. Феномен циклічності та життєвий цикл у розвитку урбанізованих систем. *Містобудування та територіальне*

планування. 2021. Вип. 78. С. 91–114. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2021_78_11 (дата звернення: 02.03.2023).

24. Гаврильченко О. В. Управління внутрішніми ресурсами економічного зростання аграрних підприємств: механізми, інструментарій, стратегії: монографія. Харків : Смугаста типографія, 2021. 302 с. URL: https://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/29661/1/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_%D0%93%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf (дата звернення: 22.07.2024).

25. Гаврилюк С. П., Литвинова Т. С. Особливості розвитку підприємництва у ресторанному бізнесі. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2022. № 1 (65). С. 9–18. DOI: https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-65-9-18 (дата звернення: 12.03.2025).

26. Гайворонський В. М., Жушман В. П. Аграрне право України : навч. посіб. Харків : Право, 2003. 237 с. URL: https://www.info-library.com.ua/books-book-112.html (дата звернення: 12.03.2024).

27. Галайко Н**.** В. Оцінка впливу окремих показників на зовнішній борг України. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-73 (дата звернення: 22.09.2024).

28. Галько Л. Р. Бізнес-планування розвитку компанії: організаційні та методологічні аспекти реалізації. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-63 (дата звернення: 04.07.2024).

29. Гельман В. М., Огренич Ю. О., Горбунова А. В., Захарченко К. О. Діагностика фінансового капіталу в системі операційного планування виробничо-господарської діяльності промислових підприємств. *Актуальні проблеми економіки*. 2026. № 3 (297). С. 711–720. DOI: https://www.doi.org/10.32752/1993-6788-2026-1-297-711-720 (дата звернення: 12.04.2026).

30. Гельман В. М., Горбунова А. В., Тучин П. І., Корчак А. Р. Перспективне, поточне та оперативне фінансове планування як складові

операційного планування виробничо-господарської діяльності підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2026. № 1 (295). С. 807–817. DOI: https://www.doi.org/10.32752/1993-6788-2026-1-295-807-817 (дата звернення: 18.03.2026).

31. Герасимова В. О., Рєзанов Е. О. Конкурентоспроможність підприємства: сутність та фактори впливу в сучасних умовах. *Економічний простір*. 2020. № 154. С. 93–97. DOI: https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-17 (дата звернення: 07.01.2025).

32. Головний сайт про агробізнес - Latifundist.com. Latifundist Media. URL: https://latifundist.com (дата звернення: 12.02.2025).

33. Гончаренко М. О**.** Удосконалення планування підприємства. *Тиждень студентської науки–2023:* матеріали 78-ї студентської наук.-техн. конф. (м. Дніпро, 24–28 квіт. 2023 р.). Дніпро : НТУ «ДП», 2023. С. 248–430. URL: http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163651 (дата звернення: 10.04.2025).

34. Гончаров Ю. В., Федоряк Р. М., Бережна Ю. Б. Управління кадровою політикою підприємства. *Ефективна економіка*. 2017. № 6. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5624 (дата звернення: 18.10.2025).

35. Горбунова А. В., Фоменко С. С. Рух грошових потоків в системі управління підприємством: аналіз та оптимізація. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2024. № 4 (134). С. 68–72. DOI: https://doi.org/10.32782/1814-1161/2024-4-11 (дата звернення: 27.08.2025).

36. Господарський кодекс України : Закон України від 16.01.2003 р. № 436- IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text (дата звернення: 15.01.2025).

37. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання: монографія. Вінниця : ВНТУ, 2010. 171 с.

38. Гринчуцький В. І., Сабецька Т. І. Формування виробничої програми підприємства: маркетинговий аспект: монографія. Тернопіль : Крок, 2014. 225 с.

URL: https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/81cba931-6176-4f68-811f-1b5e826a6c19/content (дата звернення: 21.11.2025).

39. Гудзь О. І. Планування діяльності машинобудівного підприємства на засадах формування життєвого циклу продукції: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Нац. ун-т «Львівська політехніка». Львів, 2014. 28 с.

40. Дані Українського гідрометеорологічного центру загального користування. URL: https://data.gov.ua/en/dataset/ec1c9a7d-643d-455d-836a-2e411e83da43 (дата звернення: 09.03.2025).

41. Данькевич Н. С., Михайленко О. В. Планування виробничо-господарської діяльності на підприємствах сільськогосподарської промисловості. *Економіка та суспільство*. 2018. Вип. 16. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/16_ukr/136.pdf (дата звернення: 24.07.2025).

42. Демиденко С. Л., Димитрова Д. О. Оперативний економічний аналіз: сутність, переваги та недоліки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 13 (1). С. 91–94. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/09b453ed-1989-4f86-83b4-84a522439fe6/content (дата звернення: 24.07.2025).

43. Дергалюк Б. В., Деркач Н. С. Фінансове планування на підприємстві: сутність, проблеми та оптимізація. *Економіка та суспільство*. 2023. № 54. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-19 (дата звернення: 02.12.2024).

44. Длугопольська Т. І., Катола Т. Б., Хропонюк Д. О. Вплив факторів зовнішнього середовища на стратегічну поведінку компанії. *Innovation and Sustainability*. 2024. № 2. С. 92–101. DOI: https://doi.org/10.31649/ins.2024.2.92.101 (дата звернення: 12.01.2025).

45. Довбня С. Б., Пономаренко Р. В. Фактори впливу та методи їх дослідження в процесі стратегічного аналізу. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-135 (дата звернення: 22.05.2025).

46. Драгун А. О. Визначення системи чинників, що впливають на економічну безпеку підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2020. Вип. 34. С. 64–71. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/34_2020ua/13.pdf (дата звернення: 22.05.2025).

47. Друккер П. Як забезпечити успіх у бізнесі: новаторство і підприємництво / пер. з англ В. С. Гуля. Київ : Україна, 1994. 319 с.

48. ДСТУ 3768:2019. Пшениця. Технічні умови. [Чинний від 2019-06-10]. Вид. офіц. Київ : УкрНДНЦ, 2019. 19 с.

49. ДСТУ 4327:2013. Коренеплоди цукрового буряку для промислового перероблляння. Технічні умови. [На заміну ДСТУ 4327:2004; чинний від 2014-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2013. III, 6 с. (Національний стандарт України).

50. Дунда С. П. Стратегічне дослідження впливу факторів зовнішнього середовища на розвиток хлібопекарських підприємств як етап обґрунтування стратегічних рішень. *Ефективна економіка*. 2020. № 9. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8179 (дата звернення: 27.03.2025).

51. Дунда С. П., Рибачук-Ярова Т. В., Тюха І. В. Тайм-менеджмент як напрям підвищення ефективності операційної стратегії підприємства. *Економіка та суспільство*. 2022. № 42. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-68 (дата звернення: 03.08.2025).

52. Євтушенко Н. О. Планування як ефективний інструмент управління підприємством в умовах невизначеності та ризику. *Інтелект XXI*. 2023. № 1. С. 53–59. DOI: https://doi.org/10.32782/2415-8801/2023-1.10 (дата звернення: 03.08.2025).

53. Євтушенко В. А., Шуба Т. П., Подлипян І. В. Бізнес-планування як інструмент здійснення зовнішньоекономічної діяльності на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-4 (дата звернення: 11.10.2025).

54. Єпіфанова І. Ю., Джеджула В. В., Надольний О. В. Планування в системі менеджменту. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 1 (290). С. 39–43. URL: https://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=5682 (дата звернення: 11.10.2025).

55. Засадний Б. А., Ткаченко А. В. Система бюджетування як провідна ланка фінансового планування бізнес-процесів підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2021. Вип. 35. С. 33–37. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/35_2021ua/8.pdf (дата звернення: 24.11.2025).

56. Зборовська О. М., Лесів І. Г. Проблематика категорійності апарату планування в умовах ринкового невизначення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 21. С. 53–59. URL: http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7673&i=7. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.21.53 (дата звернення: 18.11.2021).

57. Зборовська О. М., Лесів І. Г. Сутність і роль планування у діяльності промислового підприємства. *Виклики та перспективи розвитку нової економіки на світовому, державному та регіональному рівнях* : матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 25-26 листоп. 2021 р.). Запоріжжя : ФОП Мокшанов В. В., 2021. С. 54–55.

58. Індекс інфляції в Україні. Мінфін: портал. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/ (дата звернення: 27.02.2025).

59. Історія України: міжвоєнний період. *Велика українська енциклопедія*. URL: https://vue.gov.ua (дата звернення: 21.12.2024).

60. Кадирус І. Г., Донських А. С., Терещенко В. А. Формування стратегії розвитку аграрного підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 7. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8063 (дата звернення: 08.07.2025).

61. Калініченко С. М. Ключові елементи ефективного стратегічного управління підприємством. *Економічний простір*. 2025. № 201. С. 311–316. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.201.311-316 (дата звернення: 22.08.2025).

62. Карп'як А. О., Рибицька О. М. Кластерний аналіз елементів бізнес-моделей ІТ-підприємств України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»*. 2022. № 24(52). С. 32–38.

63. Каткова Н. В. Планування економічної ефективності діяльності підприємств олійного виробництва: автореф. дис. … канд. екон. наук : 08.00.04 / Інститут проблем ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України. Одеса, 2010. 20 с.

64. Кваско А. В., Шендерівська Л. П. Ефективність операційної діяльності підприємства та її оцінювання. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series Economic Sciences*. 2022. Вип. 46. С. 16–22. DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2022-46-3 (дата звернення: 15.08.2025).

65. Кіпа Д. В. Визначення впливу зовнішнього середовища на формування конкурентної стратегії підприємства. *Бізнес Інформ*. 2014. № 9. С. 322–329.

66. Клочковська В. О., Клочковський О. В., Трегубов О. С. Макроекономічні аспекти відновлення функціонування малого та середнього бізнесу в контексті повоєнної відбудови національної економіки України. *Економіка і організація управління*. 2023. Вип. 1 (49). С. 89–98. DOI: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.1.9 (дата звернення: 17.11.2024).

67. Козирєва О. В., Грузіна І. А., Бондаренко І. В. Дослідження методичних підходів до оцінювання ефективності діяльності підприємства. *Підприємництво та інновації*. 2023. № 29. С. 83–88. DOI: https://doi.org/10.32782/2415-3583/29.13 (дата звернення: 17.11.2024).

68. Консаттингова компанія Pro-Consulting офіційний сайт. Аналіз ринку. URL: https://pro-consulting.ua (дата звернення: 09.02.2024)

69. Коробка С. В. Бюджетування як ключовий аспект контролінгу діяльності підприємства. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: Економіка*

та управління. 2024. № 12. DOI: https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-12-04-02 (дата звернення: 28.05.2025).

70. Котенко С. І. Управління конкурентоспроможністю на різних етапах життєвого циклу організації. *Вісник Сумського державного університету. Серія: Економіка*. 2021. № 1. С. 269–281. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/items/fcdbdd52-8c36-428a-b206-3065ea100061 (дата звернення: 08.07.2025).

71. Кошельок Г. В., Бабій О. М., Чернова В. В. Управління інвестиційно-інноваційним потенціалом підприємства в системі планування його розвитку. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2026. № 4 (46). С. 236–249. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2026-4(46)-236-249 (дата звернення: 15.05.2026).

72. Кошельок Г. В., Губанов М. С. Роль планування і прогнозування грошових потоків у системі безпеки підприємств. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2026. № 2 (23). С. 203–208. DOI: https://doi.org/10.32782/dees.23-29 (дата звернення: 15.05.2026).

73. Кошельок Г. В., Трикуліч П. П. Планування впровадження штучного інтелекту в управління підприємством. *Успіхи і досягнення у науці. Серія «Управління та адміністрування».* 2025. № 10 (20). С. 564–574. DOI: https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-10(20)-564-574 (дата звернення: 12.01.2026).

74. Кравець Н. В. Правові аспекти органічного сільського господарства як засобу реалізації принципу екологізації аграрного виробництва. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Право*. Київ, 2014. Вип. 197, ч. 1. С. 102–110. URL: https://environmentalscience.com.ua/web/uploads/journals_pdf/Scientific%20Bulletin%20of%20the%20National%20University%20of%20Life%20and%20Environmental%20Sciences%20of%20Ukraine.%20Series%20Law_2013_Vol.%204,%20No.%20182(3).pdf (дата звернення: 04.07.2024).

75. Кугук І. О. Управління виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства: теоретичний аспект. *Агросвіт*, 2010. № 3. С. 29–32. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/3_2010/8.pdf (дата звернення: 28.05.2025).

76. Кузьминчук Н. В., Куценко Т. М., Терованесова О. Ю. Формування чинників впливу на експортно-імпортну діяльність вітчизняних промислових підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 50-1. С. 69–74. DOI: https://doi.org/10.32843/bses.50-12 (дата звернення: 28.05.2025).

77. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г., Романко О. П. Конкурентоспроможність підприємства: планування та діагностика : монографія. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2011. 180 с. URL: http://elar.nung.edu.ua/bitstream/123456789/5021/1/2496.pdf (дата звернення: 28.05.2024).

78. Кулаков В. І. Еволюція поглядів на управління виробничо-господарською діяльністю підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2011. № 5, т. 1. С. 212–216. URL: URL: https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6d55d3cb-01fd-4d13-ae5b-58f27b577e1c/content (дата звернення: 12.10.2025).

79. Курей О. А. Бізнес-стратегія міжнародної компанії: еволюція змісту, підходів і сучасні інтерпретації. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-19 (дата звернення: 18.03.2025).

80. Лазоренко Л. В. Матричні методи стратегічного планування діяльності підприємств зв'язку. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 8. С. 282–285. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/8_ukr/50.pdf (дата звернення: 12.02.2026).

81. Лелеко Т. Ю. Оцінка впливу внутрішнього та зовнішнього середовищ на управління ризиками в комерційних банках. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. № 18. С. 80–86. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.18.80 (дата звернення: 12.02.2026).

82. Лепейко Т. І., Янієва Д. Д. Теоретичні аспекти формування організаційної культури підприємства. *Таврійський науковий вісник. Серія:*

Економіка. 2022. № 13. С. 99–107. DOI: https://doi.org/10.32782/2708-0366/2022.13.12 (дата звернення: 27.01.2025).

83. Лесів І. Г. Аналіз дефініцій «оперативне планування» та «операційне планування» діяльності підприємства. *Управління соціально-економічним розвитком регіонів і держави* : матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 20-21 квіт. 2023 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. С. 41–42.

84. Лесів І. Г. Стан ринку кондитерських виробів в Україні. *Innovations of modern science and education :* The 1st International scientific and practical conference (Vancouver, Canada, 2-4 October 2025). Vancouver, Canada : Perfect Publishing, 2025. С. 334–339. URL: https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-of-modern-science-and-education-2-4-10-2025-vankuver-kanada-arhiv/ (дата звернення: 04.10.2025).

85. Лесів І. Г. Світовий досвід планування та його особливості. *Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects :* The 6th International scientific and practical conference (Berlin, Germany, 21-23 November 2021). Berlin, Germany : MDPC Publishing, 2021. С. 812–814.

86. Лесів І. Г. Аналіз дефініцій планування. *European scientific congress :* The 3rd International scientific and practical conference (Madrid, Spain, 17-19 April 2023). Madrid, Spain : Barca Academy Publishing, 2023. С. 342–345. URL: https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-scientific-congress-17-19-04-2023-madrid-ispaniya-arhiv/ (дата звернення: 19.04.2023).

87. Лесів І. Г. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на процес планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Трансформаційні процеси національної економіки в умовах сьогодення* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 08 квіт. 2023 р.). Львів-Торунь : Liha-Pres, 2023. С. 67–70. URL: http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/view/198/4217/9524-1. DOI: https://doi.org/10.36059/978-966-397-296-1-14 (дата звернення: 24.04.2023).

88. Лесів І. Г. Дослідження виробничо-господарської діяльності промислових підприємств з урахуванням життєвого циклу. *Modern Challenges in Economic and Technological Innovation* : The 1st International Scientific and Practical Conference (Bologna, Italy, 15-17 October 2025). Bologna, Italy : International Scientific Unity, 2025. С. 103–106. URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/12/DOI-%D0%9B%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2.pdf. DOI: https://doi.org/10.70286/isu-15.10.2025.014 (дата звернення: 17.10.2025).

89. Лесів І. Г. Еволюція підходу до планування діяльності підприємств. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління: електронне наукове фахове видання*. 2021. Вип. 6 (33). С. 141–148. URL: https://easterneurope-ebm.in.ua/journal/33_2021/22.pdf. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.33-20 (дата звернення: 23.11.2021).

90. Лесів І. Г. Кондитерська промисловість України – сучасні виклики. *Економіка. Фінанси. Право: щомісячний інформаційно–аналітичний журнал*. 2025. № 9. С. 57–61. URL: https://efp.in.ua/en/journal-article/1709. DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2025.9.11 (дата звернення: 30.09.2025).

91. Лесів І. Г. Теоретичні підходи до трактування поняття виробничо-господарська діяльність підприємства. *Аналіз тенденцій розвитку економіки, фінансів, управління та права* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Біла Церква, 29 берез. 2023 р.). Біла Церква : ЦФЕНД, 2023. С. 34–35. URL: https://www.economics.in.ua/2023/04/blog-post_7.html (дата звернення: 04.07.2023).

92. Лесів І. Г. Адаптація управління виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства. *Science and Information Technologies in the Modern World :* The 3rd International Scientific and Practical Conference (Athens, Greece, 1-3 October 2025). Athens, Greece : International Scientific Unity, 2025. С. 56–57. URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/10/DOI-%D0%9B%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2.pdf. DOI: https://doi.org/10.70286/isu-01.10.2025.002 (дата звернення: 03.10.2025).

93. Лесів І. Г., Зборовська О. М. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на виробничо-господарську діяльність промислових підприємств. *Сталий розвиток економіки на засадах ресурсоефективності* : матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. студентів і молодих вчених (м. Запоріжжя, 15-16 груд. 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. С. 14–16.

94. Лесів І. Г., Зборовська О. М. Оцінка стану розвитку виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Moderní aspekty vědy :* LX. Díl mezinárodní kolektivní monografie. Česká republika : Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2025. Pododdíl 2.4. Str. 107–123. URL: https://perspectives.pp.ua/public/site/mono/mono-60.pdf (дата звернення: 11.09.2025).

95. Лесів І. Г. Структура та етапи розробки операційного плану виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Агросвіт: науково-практичний журнал*. 2025. № 19. С. 144–150. URL: https://nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/7641. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.19.144 (дата звернення: 02.10.2025).

96. Лесів І. Г. Формування системи конкурентних переваг підприємства в сучасних умовах розвитку ринка: кваліфікаційна робота магістра : 073 «Менеджмент» / Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара. Дніпро, 2021. 167 с.

97. Лопатка К. А., Рогожина Д. Д. Бізнес-планування як ефективний інструмент реалізації стратегії підвищення економічної безпеки підприємства. *Економічний простір*. 2020. № 158. С. 41–46. DOI: https://doi.org/10.32782/2224-6282/158-7 (дата звернення: 21.03.2025).

98. Маркевич Р. С. Системний аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів розвитку суб’єкта підприємницької діяльності: робота на здобуття кваліфікаційного ступеня бакалавра: 051 «Економіка» / Сумський державний університет. Суми : Сумський державний університет, 2024. 68 с.

99. Маханько В. Г. Методи планування виробництва промислового підприємства: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / Класич. приват. ун-т. Запоріжжя, 2011. 20 с.

100. Мельник С. І. Управління фінансовою безпекою підприємств: теорія, методологія, практика: монографія. Львів : Растр-7, 2020. 384 с.

101. Меньник Л. Г. Економіка підприємства: навч. посіб. / за заг. ред. Л. Г. Мельника. Суми : Університетська книга, 2012. 864 с.

102. Мірошник Р. О., Скабара І. М., Артимишин Ю. І. Інструменти оцінювання ефективності стратегій розвитку підприємств ІТ-сфери. *Економічний простір*. 2025. № 201. С. 115–120. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.201.115-120 (дата звернення: 18.09.2025).

103. Набока Ю. В. Бізнес-середовище: характеристика, структура, розвиток, діагностика. *Економічний простір*. 2018. № 138. С. 192–200. URL: https://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/331 (дата звернення: 25.11.2024).

104. Назарчук Т. В., Валькова Н. В., Валькова О. О. Система управління підприємством та місце в ній інформаційно-аналітичного забезпечення. *Development Service Industry Management*. 2024. № 4. С. 233–237. DOI: https://doi.org/10.31891/dsim-2024-8(36) (дата звернення: 25.11.2024).

105. Насонов М. І. Методика оцінювання управління ефективністю підприємства: теоретичні аспекти. *Ефективна економіка*. 2018. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2018/206.pdf (дата звернення: 25.11.2024).

106. Носань Н. С., Якименко Т. В., Панченко Р. В. Стратегічне планування діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-16 (дата звернення: 25.11.2024).

107. Огренич Ю. О. Стан та забезпечення фінансово-економічної безпеки промислових підприємств в умовах цифровізації економіки. *Економічний простір*. 2024. № 189. С. 12–18. DOI: https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-2 (дата звернення: 17.01.2026).

108. Огренич Ю. О. Роль інноваційної активності у формуванні антикризової стратегії та здійсненні операційного планування виробничо-господарської діяльності підприємств. *Актуальні проблеми економіки*. 2026. № 2 (296). С. 266–281. DOI: https://www.doi.org/10.32752/1993-6788-2026-1-296-266-281 (дата звернення: 12.04.2026).

109. Оліховський В. С. Класифікація факторів впливу на імпортну діяльність. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-98 (дата звернення: 21.96.2025).

110. Онісіфорова В. Ю., Осьмірко І. В. Бюджетування як ефективний інструмент поточного планування на підприємстві. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*: зб. наук. пр. Харків : Вид-во ХНАДУ, 2020. № 2(25). С. 128–136. URL: https://ppb.khadi.kharkov.ua/article/view/218739 (дата звернення: 11.02.2025).

111. Орлов О. О. Планування діяльності промислового підприємства: підручник для студентів ВНЗ. Київ : Вид. дім «Скарби», 2002. 336 с.

112. Ощипок І. М., Назар М. І. Особливості процесу сировинного забезпечення підприємств харчової промисловості. *Вісник ЛТЕУ. Технічні науки*. 2024. № 37. С. 25–31. DOI: https://doi.org/10.32782/2522-1221-2024-37-05 (дата звернення: 11.02.2025).

113. Павлов О. І. Регіональні особливості розвитку сільських територій України. *Регіональна економіка*. 2013. № 4. С. 16–23. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2013_4_4 (дата звернення: 11.02.2025).

114. Пальчик І. М., Кужелєв М. О., Желіховська М. В. Операційний менеджмент як основа формування конкурентоспроможності підприємства. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2022. Т. 7, № 2. С. 246–252. DOI: https://doi.org/10.36887/2415-8453-2022-2-30 (дата звернення: 23.10.2025).

115. Пармаклі Д. М., Деркач Т. В. Графоаналітичний метод прогнозування економічних показників розвитку галузей національної економіки. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія:*

Економіка і менеджмент. 2019. Вип. 38. С. 14–18. URL: https://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001047262 (дата звернення: 15.06.2025).

116. Паутова А. В. Планування як найважливіша функція управління. *Економіка і бізнес: теорія та практика*. 2019. № 1. С. 58–65.

117. Петков О. І. Економічна ефективність підприємств та фактори впливу на неї. *Український журнал прикладної економіки*. 2021. Т. 6, № 1. С. 392–399. URL: https://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2021/09/ujae_2021_r01_a47.pdf (дата звернення: 15.06.2025).

118. Петрук О. М., Полчанов А. Ю., Ніколаєнко С. М., Дячек С. М. Планування в системі фінансового менеджменту страхових компаній в умовах воєнного стану. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 11. С. 5–8. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.11.5 (дата звернення: 09.12.2025).

119. Пєнська І. О. Організація планування операційної діяльності на підприємствах. *Ефективна економіка*. 2021. № 5. http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8910 (дата звернення: 23.12.2024).

120. Пілецька С. Т., Лункіна І. Ю. Основи антикризового управління в умовах впливу зовнішнього середовища. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 1(48). С. 281–286. DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-39 (дата звернення: 12.10.2025).

121. Піскунова О. В., Савіна С. С., Дрончак О. В. Застосування кластерного аналізу для визначення груп країн, схожих за умовами розвитку зерновиробництва. *Цифрова економіка* : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 5–6 черв. 2025 р.). Київ : КНЕУ, 2025. С. 785–788.

122. Попруга Б. В. Удосконалення планування діяльності підприємства: кваліфікаційна робота бакалавра: 073 «Менеджмент». Полтава : ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2025. 85 с.

123. Портер М. Е. Стратегія конкуренції / пер. з англ. А. Олійник, Р. Скільський. Київ : Основи, 1998. 390 с.

124. Пустовгар С. А., Безвесільний К. В. Роль планування як функції менеджменту в управлінні підприємством. *Економіка та суспільство*. 2025.

Вип. 74. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-151 (дата звернення: 21.01.2026).

125. Рега М. Г. Сутність виробничо-господарської діяльності підприємств України. *Кримський економічний вісник*. 2013. № 1. С. 23-25.

126. Саванчук Т. М., Прокуда О. П. Важливість дослідження зовнішнього і внутрішнього середовища для стратегічного управління в системі забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства. *Наукові та прикладні аспекти удосконалення обліково-фінансового забезпечення підприємств в умовах нестійкої економіки (з нагоди 100-річчя з часу заснування Дніпровського держ. аграр.-екон. ун-у)* : колективна монографія / за заг. ред. І. П. Приходька, О. М. Губарик. Дніпро : Пороги, 2021. С. 255–267. URL: https://dspace.dsau.dp.ua/items/f4a57294-c468-480f-b336-25c26c676ec5 (дата звернення: 17.04.2025).

127. Савіна Г. Г., Скібіна Т. І. Фактори зовнішнього та внутрішнього впливу на рівень ефективності управління підприємством комплексу комунальних послуг. *Ефективна економіка*. 2016. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5300 (дата звернення: 17.12.2024).

128. Савченко О. Ф. Організація стратегічного планування корпоративного розвитку акціонерного товариства. *Економіка АПК*. 2010. № 10. С. 47–51.

129. Савченко С. М. Критичний аналіз наявного методичного інструментарію оцінювання конкурентоспроможності підприємств. *Економіка та держава*. 2020. № 7. С. 79–84. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.7.79 (дата звернення: 27.05.2025).

130. Самуляк В. Ю. Формування системи цілей розвитку машинобудівного підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2008. № 628. С. 114–123. URL: https://vlp.com.ua/files/18_28.pdf (дата звернення: 21.12.2024).

131. Самчук Д. Ю. Оцінка фінансової стійкості підприємства. *Проблеми та перспективи розвитку національної економіки в умовах глобалізації*: матеріали XXII Всеукр. наук.-практ. онлайн-конф. молодих учених та студентів (м. Острог, 20 бере. 2024 р.). Острог : Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2024. С. 142–144. URL: https://sci.ldubgd.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/14695/1/9%20%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A%20%D0%9E%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B3_2024%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8.pdf (дата звернення: 15.06.2025).

132. Северина С. В. Характерні методи управління японськими та американськими підприємствами та можливість їх впровадження на українських теренах. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 8. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/8_2013/44.pdf (дата звернення: 10.11.2025).

133. Семенов Г. А., Станчевський В. К., Ранкова М. О., Семенов А. Г., Гребінец К. М. Організація і планування на підприємстві: навч. посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 528 с.

134. Ситник Г. В. Генезис і сучасна парадигма фінансового планування. *Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 7. С. 33–48. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2012_7_5 (дата звернення: 18.02.2025).

135. Статистична інформація. Державна служба статистики України. URL: https://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/statinfo.html (дата звернення: 18.02.2024).

136. Статистика та реєстри. Державна митна служба України. URL: https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri (дата звернення: 16.03.2025).

137. Столяров Г. П., Пєнова Р. П. Теоретичні аспекти формування системи планування та бюджетування на підприємстві. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2016. № 4. С. 84–94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rmegt_2016_4_9 (дата звернення: 18.02.2025).

138. Сударкина С. П., Аничкина І. А., Климентова М. В. Методи та інструменти стратегічного маркетингового планування. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки)*. 2019. № 24. С. 13–17. DOI: https://doi.org/10.20998/2519-4461.2019.24.13 (дата звернення: 17.11.2025).

139. Сумець О. М. Теоретико-методологічна модель операційного менеджменту в загальній парадигмі управлінських наук. *Генеза менеджменту: системи, процеси, проєкти* : колективна монографія / за ред. В. Г. Алькеми. Київ : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2024. Т. 2. С. 211-239. URL: https://cutt.ly/AymSQGI6 (дата звернення: 11.02.2025).

140. Суханова А. В. Методичні підходи до оцінювання конкурентоспроможності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 26. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-62 (дата звернення: 11.02.2025).

141. Тарканій О. М. Об'єкти контрольної діяльності та проблеми їх класифікації. *Ефективна економіка*. 2012. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1671 (дата звернення: 16.04.2025).

142. Таранич О. В., Вінніченко А. А., Таранич А. В. Стратегія антикризового управління підприємством із врахуванням його життєвого циклу. *Економіка і організація управління*. 2022. № 3 (47). С. 62–74. DOI: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2022.3.7 (дата звернення: 09.01.2025).

143. Тульчинська С. О., Погребняк А. Ю., Крашевська Т. О. Детермінанти ефективності операційної діяльності підприємства. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2023. № 26. С. 45–52. DOI: https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.287413 (дата звернення: 27.11.2025).

144. Тюріна Н. М., Назарчук Т. В., Карвацка Н. С. Життєвий цикл організації: сутнісні характеристики, структуризація та методи оцінювання. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. № 2. С. 167–174. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/01/33-1.pdf (дата звернення: 27.03.2025).

145. Феєр О. В. Теоретичні підходи до управління виробничо-господарською діяльністю підприємства. *Інноваційна економіка: науково-виробничий журнал*. 2017. № 11-12. С. 140–144. URL: http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/1891/1/%D0%86%D0%95_%D0%A4%D0%B5%D1%94%D1%80_2017.pdf (дата звернення: 10.11.2025).

146. Фінансові показники. Система YouControl. URL: https://youcontrol.com.ua (дата звернення: 11.05.2025).

147. Фісуненко П. А., Лаже М. В. Аналіз факторів зовнішнього середовища будівельних підприємств, що впливають на економічну безпеку. *Бізнес Інформ*. 2016. № 10. С. 189–195. URL: https://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2016_10_29 (дата звернення: 27.03.2025).

148. Халімончук Є. В. Застосування економіко-математичних методів для аналізу випуску та реалізації готової продукції. *Застосування економіко-математичних методів для аналізу випуску та реалізації готової продукції*: матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Переяслав, 25–26 квіт. 2024 р.). Переяслав, 2024. С. 107–109.

149. Харжевська В. В. Розробка системи оперативного планування на підприємстві. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ*. Вінниця, 2017. Вип. 43. С. 247–253. URL: http://www.vtei.com.ua/images/VN/20_04_43.pdf#page=247 (дата звернення: 27.03.2025).

150. Хмурова В. В., Березницька В. З. Управління підприємством на різних етапах життєвого циклу. *Молодий вчений*. 2023. № 9 (121). С. 138–142. URL: https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/5928 (дата звернення: 18.01.2025).

151. Черновол-Ткаченко Р. І. Система планування в освітніх організаціях : метод. рек. для студентів зі спец. 073 «Менеджмент». Харків : Планета-Прінт, 2020. 68 с.

152. Череп А. В., Гельман В. М. Гнучке фінансове планування та аналіз в умовах невизначеності: особливості та напрями реалізації. *Актуальні питання економічних наук*. 2026. № 19. URL: https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/1717 (дата звернення: 15.03.2026).

153. Череп А. В., Гельман В. М. Гнучке планування і аналіз операційної діяльності промислових підприємств в умовах невизначеності. *Актуальні питання економічних наук*. 2026. № 20. URL: https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/1718 (дата звернення: 15.03.2026).

154. Череп А. В., Череп О. Г., Огренич Ю. О. Удосконалення науково-методичного підходу до оцінки впливу факторів на використання механізму формування стратегії антикризового управління операційною діяльністю промислових підприємств у кризових умовах. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики.* 2022. № 1 (42). С. 134–144. DOI: https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.42.2022.3681 (дата звернення: 08.12.2025).

155. Чукіна І. В. Організаційно-економічний механізм у системі управління виробничо-господарською діяльністю аграрних підприємств. *Економічний аналіз*. 2014. Т. 15, № 3. С. 230–236. URL: https://api.dspace.wunu.edu.ua/api/core/bitstreams/c9f39bde-d0fb-46a8-a41d-c386d276de7c/content#page=230 (дата звернення: 02.11.2024).

156. Чуприна Ю. А., Мухін А. А., Гура Є. Д., Гура О. Д., Бородавка О. В. Ідентифікація провідних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища впливу на економічну результативність впровадження стратегії нововведень для підприємств-учасників будівництва. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*. 2023. № 3 (52). С. 24–48. DOI: https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(3).24-48 (дата звернення: 27.06.2025).

157. Шаранов Р. С. Механізм антикризового управління підприємства та його архітектура. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2023. Вип. 1(107). С. 37–43. DOI: https://doi.org/10.37734/2409-6873-2023-1-5 (дата звернення: 02.11.2024).

158. Шаров Ю. П. Методологічні засади стратегічного планування в муніципальному менеджменті : автореф. дис. ... д-ра наук з держ. управління : 25.00.04 / Укр. акад. держ. упр. при Президентові України. Київ, 2002. 36 с. URL: https://irbis-nbuv.gov.ua/aref/20081124022355 (дата звернення: 04.10.2023).

159. Шведа Т. Сутність операційної стратегії підприємства. Природничі та гуманітарні науки. *Актуальні питання*: матеріали VI Міжнар. студентської наук.-техн. конф. (м. Тернопіль, 18–19 трав. 2023 р.). Тернопіль, 2023. С. 329–330. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/41357/2/329-330.pdf (дата звернення: 06.02.2025).

160. Швед В. В., Прохорова О. В., Медведкін О. В., Яковченко І. С. Стратегічне та оперативне планування: порівняльний аналіз. *Подільський науковий вісник*. 2020. № 2 (14). С. 58–64.

161. Шевченко С. М., Жданова Ю. Д., Шевцова Т. І. Застосування кластерного аналізу для просування бізнесу у соціальних мережах. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2023. № 4 (87). С. 271–281. URL: https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/518/494 (дата звернення: 17.03.2025).

162. Шепиленко В. Теоретичні основи організації бізнес-процесів промислового підприємства. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*. 2022. № 1 (91). С. 39–46. DOI: https://doi.org/10.32782/bsnau.2022.1.6 (дата звернення: 17.01.2026).

163. Шталь Т., Бунчикова Т. Аналіз теоретичних підходів до визначення сутності зовнішнього середовища міжнародного бізнесу підприємства. *Економіка та суспільство*. 2021. № 31. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-59 (дата звернення: 17.02.2026).

164. Ястребова О. В. Відмінні ознаки систем фінансового прогнозування та планування. *Економіка та держава*. 2012. № 1. С. 85–86. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2012_1_24 (дата звернення: 29.01.2026).

165. Aaker D. A. Strategic Market Management. 10th ed. Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2013. 320 p.

166. Ackoff R. L. Management Misinformation Systems. *Management Science*. 1967. Vol. 14, No. 4. P. 147–156. URL: https://www.semanticscholar.org/paper/Management-misinformation-systems-Ackoff/b46304bf7d8a8be1f92e4b38a50e4d6f0ec0ef0b (Last accessed: 01.01.2025).

167. Adizes I. Corporate Lifecycles: how and why corporations grow and die and what to do about it. Paramus : Prentice Hall, 1988. 361 p.

168. Adizes I. Managing corporate lifecycles: how to get to and stay at the top. Santa Barbara : The Adizes Institute Publishing, 2004. 460 p.

169. Ansoff H. I. Strategic Management. New York : John Wiley, 1979. 236 p.

170. Anthony J. H., Ramesh K. Association between accounting performance measures and stock prices: a test of the life-cycle hypothesis. *Journal of Accounting and Economics*. 1992. Vol. 15, No. 2-3. P. 203–227. URL: https://ideas.repec.org/a/eee/jaecon/v15y1992i2-3p203-227.html (Last accessed: 01.01.2025).

171. Bruwer W. S., Hamman W. How can cash-flow patterns assist analysts in investigating a company's financial health? *USB Leaders' Lab Magazine*. 2008. P. 21–24. URL: https://scholar.sun.ac.za/items/c7e44446-3a95-4baf-8183-dda71d527503 (Last accessed: 01.01.2025).

172. Cherep A., Cherep O., Dashko I., Ohrenych Yu., Bexhter L. Strategic model of ensuring socio-economic security of enterprises in the context of innovative development. *Financial and credit activity: problems of theory and practice: publication of scientific papers.* 2025. Vol. 6 (65). P. 377–391. DOI: https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.65.2025.4936 (Last accessed: 17.11.2025).

173. De Giovanni M., Lazoi M., Bandinelli R., Fani V. Advanced Planning Systems in Production Planning Control: An Ethical and Sustainable Perspective in Fashion Sector. *Applied Sciences*. 2025. Vol. 15, Iss. 13. Art. 7589. P. 1–32. URL: https://www.mdpi.com/2076-3417/15/13/7589 (Last accessed: 10.09.2025).

174. Dermer J. Management planning and control systems. Georgetown (Ontario) : Irwin Inc., 1997. 388 p.

175. Dickinson V. Cash Flow as Proxy for Firm Life Cycle. PhD dissertation. Fisher School of Accounting Warrington, College of Business, University of Florida, 2010. 45 p. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=755804 (Last accessed: 10.09.2025).

176. Dokiienko L., Hrynyuk N., Lapko O., Kramarev H. Financial security diagnostics tools for corporate enterprises. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2020. Vol. 3, No. 34. P. 184–194. DOI: https://doi.org/10.18371/fcaptp.v3i34.215477 (Last accessed: 23.11.2025).

177. Faludi A. Planning Theory. Oxford : Pergamon Press, 1973. 306 p.

178. Faludi A. Towards a Theory of Strategic Planning. *Netherlands Journal of Housing and Environmental Research*. 1986. Vol. 1, №. 3. P. 253–268.

179. Feller W. An Introduction to Probability Theory and Its Applications. New York : Wiley, 1950. 528 p.

180. Gaddis P. Strategy under Attack. *Long Range Planning*. 1997. Vol. 30, No. 1. P. 38–45. URL: https://www.semanticscholar.org/paper/Strategy-under-attack-Gaddis/bc72acdf24e32d6a05e354561fba9aba89ed1b68 (Last accessed: 10.11.2025).

181. Goetz B. E. Management Planning and Control. New York : McGraw-Hill, 1947. 294 p.

182. Greiner L. E. Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review*. 1972. Vol. 50, No. 4. P. 37–46. URL: https://naturalsciences.ucmerced.edu/sites/g/files/ufvvjh1296/f/page/documents/evolution_and_revolution_as_organizations_grow.pdf (Last accessed: 08.11.2025).

183. Horak J. Bankruptcy prediction of small and medium-sized industrial companies in Czechia. *Proceedings of the 7th International Conference on Education and Social Sciences (INTCESS 2020)* (Dubai, UAE, January 20–22 2020). Istanbul : OCERINT, 2020. P. 1206–1212. URL: https://www.ocerints.org/intcess20_e-publication/papers/379.pdf (Last accessed: 08.11.2025).

184. Goldmann K., Zawadzki A. Financial Analysis in Operational and Strategic Decisions. *European Research Studies Journal*. 2025**.** Vol. XXVIII, iss. 1**.** P. 543–558. URL: https://www.researchgate.net/publication/389669453_Financial_Analysis_in_Operational_and_Strategic_Decisions (Last accessed: 08.12.2025).

185. Jermias J., Yigit F. Factors affecting leverage during a financial crisis: Evidence from Turkey. *Borsa Istanbul Review*. 2019. Vol. 19. Is. 2. P. 171–185. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214845017300728 (Last accessed: 23.04.2025).

186. Kuzmynchuk N., Yevtushenko V., Kutsenko T., Strokov I., Terovanesova I. Bankruptcy diagnosis as the element of strategic management of the enterprises marketing activity. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2022. Vol. 1, No. 42. P. 436–445. DOI: https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.42.2022.3597 (Last accessed: 23.04.2025).

187. Landauer K. Theory of national economic planning. Berkeley, Los Angeles : University of California Press, 1947. 439 p.

188. Lesiv I., Datsun S., Kremena R., Shakhovets A., Onysiuk S. Adaptive management systems for enhancing production enterprise efficiency. *African Journal of Applied Research*. 2025. Vol. 11, No. 1. P. 484–497. URL: https://www.ajaronline.com/index.php/AJAR/article/view/865. DOI: https://doi.org/10.26437/ajar.v11i1.865 (Last accessed: 01.01.2025).

189. Lindblom C. E. The Policy-Making Process. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1968. 122 p.

190. Lippitt G. L., Schmidt W. A. Crisis in a developing organization. *Harvard Business Review*. 1967. Vol. 45, No. 6. P. 102–112. URL: https://www.semanticscholar.org/paper/Crises-in-a-developing-organization.-Lippitt-Schmidt/5d9f7fc5cac2980755830785551ca3ee7a5f926a (Last accessed: 12.11.2025).

191. Lorange P., Vancil R. F. Strategic Planning Systems. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1977. xv, 364 p.

192. Mescon Michael H., Albert Michael, Franklin Khedouri. Management: Individual and Organizational Effectiveness. Harper & Row, 2nd edition. 1985. 756 p.

193. Miller D., Friesen P. A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science*. 1984. Vol. 30, No. 10. P. 1161–1183. URL: https://www.semanticscholar.org/paper/A-Longitudinal-Study-of-the-Corporate-Life-Cycle-Miller-Friesen/82956991e41cc6c2a5261cad1c74b27b0947b73c (Last accessed: 12.11.2025).

194. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning. New York : Free Press, 1994. 458 p.

195. Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management. New York : The Free Press, 1998. 416 p.

196. Molete O. B., Mokhele S. E., Ntombela S. D., Thango B. A. The Impact of IT Strategic Planning Process on SME Performance: A Systematic Review. *Businesses*. 2025. Vol. 5, iss. 1**.** P. 12–29**.** DOI: https://doi.org/10.3390/businesses5010002 (Last accessed: 23.04.2025).

197. Ohrenych Yu. O. Theoretical and methodological principles of research of factors of influence on the effectiveness of crisis management of operational activities industrial enterprises. *Financial Strategies of Innovative Economic Development: Proceedings Scientific Publications*. Zaporizhzhia : Publishing House «Helvetica», 2022. Issue 1 (53). P. 25–32. DOI: https://doi.org/10.26661/2414-0287-2022-1-53-04 (Last accessed: 11.07.2025).

198. Ohrenych Yu. O. Formation and implementation of the mechanism of anti-crisis management of operational activities of industrial enterprises in crisis conditions. *Financial Strategies of Innovative Economic Development: Proceedings Scientific Publications*. Zaporizhzhia : Publishing House «Helvetica», 2022. Issue 3(55). P. 25–34. DOI: https://doi.org/10.26661/2414-0287-2022-3-55-04 (Last accessed: 21.10.2025).

199. Pluta W. Wielowymiarowa analiza porównawcza w badaniach ekonomicznych: Metody taksonomiczne i analizy czynnikowej (Comparative

Multivariate Analysis in Economic Research: Taxonomy and Factor Analysis Methods). Warszawa : PWE, 1977. 245 p.

200. Pociecha J., Pawelek B., Baryla M., Augustyn S. Bankruptcy prediction: comparative analysis of models using Polish data. *Classification, (Big) Data Analysis and Statistical Learning*: proceedings of the 10th Scientific Meeting of the Classification-and-Data-Analysis-Group of the Italian Statistical Society (CLADAG) (Cagliari, Italy, October 10–12 2015). Cham : Springer, 2018. P. 163–172. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-55708-3_18 (Last accessed: 23.04.2025).

201. Saaty T. L. The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. New York : McGraw-Hill, 1980. 287 p.

202. Scallan P. Process Planning: The Design of Cost-Effective Manufacturing Systems. Amsterdam : Elsevier Science & Technology Books, 2002.483 p. URL: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=R7GkqkbZbPIC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Scallan+P.+Process+Planning:+The+Design+of+Cost-Effective+Manufacturing+Systems.+Amsterdam+:+Elsevier+Science+%26+Technology+Books,+2002&ots=vCuwHvk2Ld&sig=8Ppcx812rHiOMGrcP4Ko8pR3FaM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (Last accessed: 18.09.2025).

203. Scott M., Bruce R. Five Stages of Growth in Small Business. *Long Range Planning*. 1987. Vol. 20, No. 3. P. 45–52. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0024630187900719 (Last accessed: 18.09.2025).

204. Steiner G. A. Strategic Planning: What Every Manager Must Know. New York : Free Press, 1979. 383 p.

205. Stewart R. F. A Framework for Business Planning. Menlo Park, CA : Stanford Research Institute, 1963. 40 p.

206. Taylor B. Introducing Strategic Management. *Long Range Planning*. 1973. Vol. 6, No. 3. P. 9–11. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0024630183901838 (Last accessed: 06.11.2025).

207. Yakobchuk V., Zborovska O., Dombrovska S., Dragan I., Blyznyuk A., Abuselidze G. Model of the state policy for the development of enterprises in the hospitality industry. *E3S Web of Conferences*. 2023. Vol. 371. Art. 05012. P. 1–11. URL: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/268845/1/Published.pdf (Last accessed: 10.10.2025).

208. Zborovska O., Datsii O., Datsii N., Ivashova L., Cherkashyna M., Ingram K. Financing of environmental programs for industrial waste management in times of crisis. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2021. № 1. P. 130–136. URL: http://www.nvngu.in.ua/index.php/en/archive/on-the-issues/1858-2021/content-1-2021/5709-130 (Last accessed: 10.10.2025).

209. Zborovska O., Dombrovska S., Dragan I., Blyznyuk A., Abuselidze G. Model of the state policy for the development of enterprises in the hospitality industry. *E3S Web of Conferences*. 2023. Vol. 371. Art. 05008. P. 1–11. URL: http://hdl.handle.net/10419/268845 (Last accessed: 11.07.2024).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Таблиця А.1

Різновид наукових підходів до визначення дефініції «планування»

№ п\п	Опис терміну	Джерело
1	2	3
	Процесний	
1	«Планування – це процес розробки планів і прийняття управлінських рішень, спрямованих на перспективу».	Landauer C. [187, с. 2-13]
2	«Планування – це процес завчасного прийняття рішення і оцінки взаємопов'язаної сукупності рішень».	Ackoff R. L. [166, с. 38-46]
3	«Планування – це відбір моделей майбутнього стану системи, які створені в індивідуальній чи колективній свідомості планувальників».	Ситник Г. В. [134, с. 33-39].
	Процесно-цільовий	
4	«Планування – це процес встановлення цілей, підготовки відповідних рішень і способів їх досягнення».	Mescon Michael H., Albert Michael, Franklin Khedouri. [192, с. 10-12, 202-205].
5	«Планування – процес постановки цілей, програмування, проєктування; які були виявлені на стадії прогнозування».	Ястребова О. В**.** [164, с. 85–86]
	Цільовий	
6	«Це визначення на науковій основі цілей і завдань на майбутні періоди з використанням індикаторів та орієнтацією на ринок».	Пустовгар С.А., Безвесільний К. В. [124]
7	«Планування – це виявлення перспектив розвитку зовнішнього оточення підприємства; формування цілей та вірогідних стратегій на встановлений період часу».	Пєнська І. О. [119]
	Ресурсно-цільовий	
8	«Це обґрунтування цілей на майбутнє, узгоджених з їх ресурсним забезпеченням, і можливістю коригування планів».	Євтушенко Н. О. [52, с. 53-59]
9	«Планування – з одного боку, враховуються фактичні значення вхідних умов та реального стану, а з іншого, – визначаються планові показники, які необхідні для досягнення кінцевої мети (задоволення довгострокового попиту)».	Гудзь О. І. [39, с. 3-7]
10	«Планування – як центральна ланка менеджменту, охоплює систему принципів, методів, форм і прийомів урівноваження дії ринкового механізму щодо використання обмежених ресурсів із метою підвищення ефективності функціонування та конкурентоспроможності господарського суб’єкту».	Кузьмін О.Є. [77, с. 22-24, 36]
11	«Планування – це обґрунтування економічних цілей, раціональних форм господарської діяльності, вибір найкращих способів їх здійснення на основі найповнішого виявлення необхідних ринку видів, обсягів і термінів випуску товарів, виконання робіт (надання послуг) і встановлення таких показників їх проведення, розподілу й споживання, які при повному використанні обмежених виробничих ресурсів можуть привести до досягнення очікуваних у майбутньому якісних і кількісних результатів».	Буркинський Б. В. [18, с. 7–18]

Продовження табл. А.1

1	2	3
Ресурсний		
12	«Планування – найкраще використання ресурсів виробництва, щоб залишатися конкурентоспроможними на світовому ринку».	Scallan, P. [202, с. 1-3]
13	«Планування – це збір повної інформації з різних бізнес-процесів (включаючи планування продажів, облік виплат, управління персоналом, управління матеріальними потоками, управління складами, технічне обслуговування і ремонт устаткування, управління якістю який забезпечує розробку точних і обґрунтованих планів».	Маханько В. Г. [99, с. 3-9]
Функціональний		
14	«Планування – найбільш тривала і найскладніша функція управління. Воно вимагає неабияких зусиль для здобуття результату, який зазвичай у багато разів компенсує супутні витрати. Планування – це механізм, який здатний за відповідних умов, впливати на ціни і ринок».	Каткова Н. В. [63, с. 4-10]
15	«Планування – це творче уявлення майбутнього з системно методичним процесом пізнання і вирішення проблем майбутнього. Це створення управлінських рішень на основі системної підготовки, а також прийняття рішень, які визначають події в майбутньому».	Шаров Ю.П. [158, с. 4-5, 8]
Оціночно-альтернативний		
16	«Планування – це, по суті робота, вибір. Необхідність в ньому виникає коли з'являється альтернатива образу дій».	Goetz B.E. [181, с. 63-68]

Джерело: складено на основі [18, с. 7–18; 39, с. 3-7; 52, с. 53-59; 63, с. 4-10; 77, с. 22-24, с. 36; 99, с. 3-9; 119; 124; 134, с. 33-39; 158, с. 4-5, 8; 164, с. 85–86; 166, с. 38-46; 181, с. 63-68; 187, с. 2-13; 192, с. 10-12, 202-205; 202, с. 1-3]

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1

Еволюція вітчизняного планування

Етапи розвитку планування	Головні макроекономічні задачі	Головні планові розробки	Результати	
			Позитивні	Негативні
1	2	3	4	5
Директивне (обов'язкове) планування				
1920-1939 рр. період зародження	Ліквідація спадку економіки, індустріалізація – збалансувати виробництво і споживання народного господарства. Повністю взяти під контроль прийняття всіх економічних рішень	Державний план електрифікації на основі якої у 1921 р. і була організована загальнодержавна планова комісія (Держплан); міжгалузевий баланс розвитку народного господарства за 1923-1924 рр.; п'ятирічні плани народного господарства	Зростання ВВП; висока збалансованість перших п'ятирічних планів за рахунок при-трансформаційних змін процедури ітерацій	Формування пасивного ставлення до процесу планування з боку підприємств; орієнтація держави на галузі, в яких вона зацікавлена врозріз іншим необхідним напрямкам, відбувалося ігнорування реальних потреб населення
1940-1950 рр. період зростання	Евакуація та мобілізація промисловості, відновлення народного господарства	П'ятирічні плани розвитку народного господарства, міжгалузеві і міжрегіональні баланси виробництва і розподілу господарства	Дозволило в екстремальних умовах воєнного і післявоєнного періоду розподілити правильно ресурси на які потребують області господарювання, досягти поставлених цілей. Екстремальні умови також підштовхнули науковий розвиток планування	Чи не створювалося довгострокових програм, комплексно охоплюють все направлення соціально-економічного розвитку країни. Також відбувалася мінімізація вимог населення до рівня і диференціації споживання
1960-1980 рр. період зрілості	Інтенсифікація, підвищення ефективності виробництва, досягнення економічної збалансованості	П'ятирічні плани розвитку народного господарства, енергетична стратегія, продовольча програма, комплексна програма науково-технічного прогресу, програма соціально-економічного розвитку	Введення в роботу частини рекомендацій багатоваріантного планування дозволило застосувати принцип раціонального використання ресурсів	Зниження приросту ВВП. Зниження ефективності директивного планування, невиконання задач акумулювання і розподілу. Повільне впровадження науково-технічних досягнень
1980-1990 рр. період спаду	Подолання відставання науково-технічного потенціалу, розбалансування економіки	П'ятирічні плани розвитку народного господарства, програми консервативної та радикальної зміни планування на поєднанні планових і ринкових регуляторів	-	Перехід до ринкових показників проходив важко через недостатньо розробленої законодавчої бази і її протиріч

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5
Індикативне планування				
1991-2000 рр. період вмирання або повтор циклу	Перехід від адміністративно-командної економіки до ринкової, подолання економічної кризи	Перехід від адміністративно-командної економіки до ринкової, подолання економічної кризи; формування ринкової економіки	Перехід до індикативного планування. Поступовий розвиток нормативної бази. Знизився зростання інфляції, зріс ВВП, збільшився обсяг промислової продукції, обсяг інвестицій в основні фонди	Висока інфляція, руйнування господарських зв'язків, загальний спад виробництва. З повною незалежністю підприємств виникали проблеми, пов'язані з прийняттям планових рішень, так як не вистачало досвіду в системі планування. Недостатньо розроблена нормативна база для функціонування підприємств в нових економічних умовах. Економічна ситуація гальмувала розвиток планування
2001-2010 рр. період нового становлення	Формування ринкової економіки, підвищення добробуту населення	Державні програми, перспективні плани соціально-економічного розвитку, фінансові плани та бюджети	Поліпшення економічних параметрів, а також розвиток нормативної бази державного планування	Цілісна і ефективно планова система державного індикативного планування так і не розроблена. Питання методології залишилися не вирішеними, а найголовніше засвітився недолік в дослідженнях, що відповідають специфіці планування вітчизняних підприємств
Середньострокове планування				
2011-2014 рр. період становлення	Комплексне використання програмно-цільового методу для бюджетів всіх рівнів; впровадження системи моніторингу та оцінки ефективності бюджетних програм, проведення внутрішнього аудиту у відповідності до стандартів ЄС	Прийняття закону України «Про державне стратегічне планування». Транспортна стратегія України на період до 2020 р.	Поліпшення управління державними фінансами шляхом реалізації низки системних заходів, серед яких перш за все: запровадження середньострокового планування і прогнозування	Програми приймаються на три-п'ять років, а держбюджет – це на рік. При цьому часто змінюється політична кон'юнктура. У цих умовах одні програми не отримують фінансування, закриваються, а інші приймаються

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5
2015-2020 рр. період становлення	Підтримка макроекономічної стабільності, реформування аграрного сектору, приватизація, дерегуляція, реформа енергетичного сектору, податкова та митна реформи, збільшення експорту та залучення інвестицій. Реформа державного управління, реформа управління державними фінансами, децентралізація, електронне урядування	Середньостроковий план пріоритетних дій. Поліпшення бізнес-клімату; реформа інфраструктури; реформа енергетичного сектору; приватизація та реформа державних підприємств.; податкова та митна реформи; Реформа сільського господарства	Стабілізація макроекономічної ситуації; макроекономічне зростання; початок реалізації структурних змін, зростання якості життя; фокус на постійне економічне зростання	Консервативний підхід до планування бюджетів у нинішніх умовах став однією з причин політичної кризи в регіонах, де заговорили про федералізацію. Консерватизм проявляється в плануванні нереальних доходів, тобто гострою є проблема об'єктивізму
2021-2024 рр. період становлення	У середньостроковому періоді 2022-2024 рр. зусилля Уряду будуть спрямовані на підтримку макроекономічної стабільності, стимулювання економіки для подолання негативних наслідків, спричинених обмежувальними заходами у зв’язку із COVID-19	Міністерство фінансів України розпочало процес підготовки Бюджетної декларації на 2022-2024 рр.. Принципи бюджетної політики та показники державного бюджету на середньостроковий період	Серед пріоритетів бюджетної політики, визначених бюджетною декларацією, є: посилення обороноздатності і безпеки держави; розвиток агропромислового комплексу; формування чистого та безпечного довкілля; розвиток адміністративних послуг та їх цифровізація; посилення енергонезалежності; створення ефективної та досконалої системи здійснення соціальної підтримки та пенсійного забезпечення населення; забезпечення якісної, сучасної, доступної й інклюзивної освіти; забезпечення якісного рівня медицини	Нестача фахівців на місцях: Відтік кадрів через війну, складнощі з формуванням комплексних планів просторового розвитку громад та брак досвіду впровадження європейських практик

Джерело: розроблено автором [59, с. 142-143]

Таблиця Б.2

Еволюція іноземного планування

Період	Мета	Характеристика
XIX ст. - XX в.	Виявлення майбутніх тенденцій виробництва основних продуктів на основі статистичних даних. Для вирішення завдань використовувалося планування на перспективу (прогнозування) з використанням методів: - експертних оцінок - прогнозу, який базується на думці фахівця, професійному, науковому і практичному досвіді; - простий екстраполяції - перенесення тенденцій розвитку процесів і явищ в майбутнє	Виявлення економічних індикаторів, що відображають стан національної економіки на певний період
1930-1940 рр.	Подолання кризи, оптимізації процесів. Врахування доходу не тільки держави, загалом по країні	Планування на макрорівні – головний елемент системи регулювання економіки. Прогнози складалися за допомогою моделі «витрати-випуск», лінійного програмування, моделей системного аналізу і на основі експертних оцінок. Охоплюють фінансово-бюджетну та грошово-кредитну політики і виражалися в складанні національних бюджетів.
1941-1950 рр.	Необхідність знайти вихід зі сформованої економічної кризи 1929- 1933 рр., а також повоєнного стану 1941-1945 рр.	Планування концентрується на макрорівні для уникнення криз, та й регулювання процесів розподілу товарів. Здійснюється прямий контроль за зовнішньою торгівлею, цінами, фінансами на базі націоналізації ряду галузей та зростання частки державного сектора. Зростання державного сектора і націоналізація ряду галузей привели до посилення контролю з боку держави і розвитку директивного планування
1951-1970 рр.	Відхід від складання національних планів у формі бюджетів. Сформувалися два нових напрямки. Перший пов'язаний з ускладненням адміністративного апарату, використовуваного для розробки планів, другий – із розширенням сфери планування. Сформувалася необхідність макроекономічного планування, зумовлена економічною нестійкістю, посиленням ступеня інтеграції різних господарських одиниць, забрудненням навколишнього середовища	Відхід від складання національних планів у формі бюджетів, у зв'язку з чим ускладнилася система адміністративного апарату, використовуваного для розробки планів, а також розширилася сфера планування. Створення планових органів: генеральний комісаріат з планування (Франція); Економічна консультативна рада; управління економічним плануванням (Японія); центральне планове бюро (Нідерланди), тощо. Створення макроекономічних моделей, що використовуються для прогнозування розвитку економік низки країн, регіонів і всього світу загалом

Джерело: розроблено автором [59, с. 144]

ДОДАТОК В

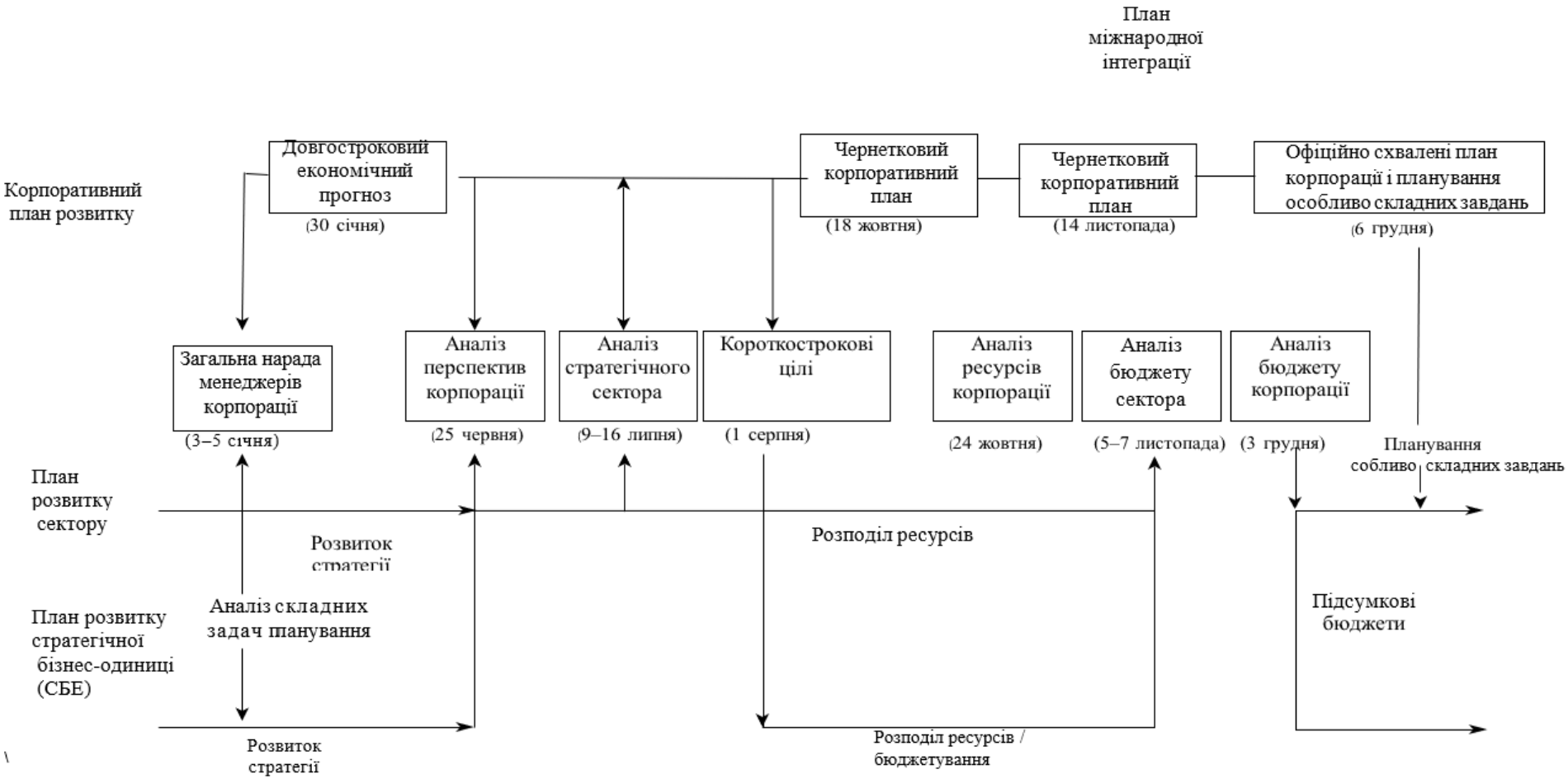


Рис. В.1. Щорічний цикл планування в компанії General Electric

Джерело: Rothschild (1980: 13) [204, с. 22-35]

ДОДАТОК Г

Таблиця Г.1

Різновид наукових підходів до визначення дефініції «виробничо-господарська діяльність»

№	Опис терміну	Джерело
1	2	3
1	«Виробничо-господарська діяльність – це діяльність суб'єктів господарювання у сфері суспільного виробництва, спрямована на виготовлення та реалізацію продукції, виконання робіт чи надання послуг вартісного характеру, що мають цінову визначеність» [36].	Господарський кодекс України [36]
2	«Виробничо-господарська діяльність – це діяльність зі впорядкування, взаємоузгодження роботи та реалізації покладених функцій сукупності елементів і частин, в ході постійного взаємозв'язку з метою створення (виробництва) певної продукції, виконання робіт або надання послуг, підпорядкування кожного елемента системи спільній мети» [78, с. 212-216].	Кулаков В. І. [78, с. 212-216]
3	«Виробничо-господарська діяльність – це комплекс науково обґрунтованих дій, його налагодження і вдосконалення з використанням нових технологій, що максимально задовольняє потреби ринку і забезпечує прибутковість суб'єктів господарської діяльності» [154, с. 230-235].	Чукіна І. В. [154, с. 230-235]
4	«Виробничо-господарська діяльність охоплює постачання, виробництво, збут продукції, організацію виробництва, технологію, використання техніки, трудових і матеріальних ресурсів. Тобто виробничо-господарська діяльність – це організаційно-економічний процес пошуку і використання можливостей виробництва, послуг, відповідно до поставлених цілей та завдань» [125, с. 23-25].	Рега М. Г. [125, с. 23-25]
5	«Виробничо-господарська діяльність є різновидом господарської діяльності підприємства, результативність якої залежить від того, наскільки ефективною є система управління» [145, с. 140-143].	Феєр О. В. [145, с. 140-143]
6	«Виробничо-господарська діяльність – це впорядкована сукупність елементів і частин, що мають постійний взаємозв'язок та функціонують із метою створення (виробництва) певної продукції, виконання робіт або надання послуг за умови підпорядкування кожного елемента спільної мети системи» [17, с. 318-322].	Будзан Б. [17, с. 318-322]
7	«Виробничо-господарська діяльність – діяльність зі впорядкування, взаємоузгодження роботи та реалізації покладених функцій сукупності елементів і частин, в ході постійного взаємозв'язку з метою створення (виробництва) певної продукції, виконання робіт або надання послуг» [1, 217-221].	Андрусь О. І., Кравченко Н. П. [1, с. 217-221]
8	«Виробничо-господарська діяльність підприємства – це економічно обґрунтований та такий, що не суперечить законодавству, процес планування, виробництва, вдосконалення продукту з ціллю його подальшого збуту та отримання прибутку у відповідності до потреб споживачів та ринкової кон'юнктури» [75, с. 29-32].	Кугук І. О. [75, с. 29-32]

Продовження табл. Г.1

1	2	3
9	«Виробничо-господарська діяльність підприємства – суспільно корисна діяльність суб'єктів господарювання щодо виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг з метою їх реалізації за плату, що ґрунтується на поєднанні приватних і публічних інтересів і здійснюється професіонально» [20, с. 45-55].	Вінник О. М., Шаповалова О. В. [20, с. 45-55]
10	«Виробничо-господарська діяльність – це діяльність суб'єктів господарювання незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності, на яких вони ґрунтуються, з виробництва сільськогосподарської продукції, не забороненої законом» [26, с. 42-50].	Гайворонський В. М., Жушман В. П. [26, с. 42-50]
11	«Виробничо-господарська діяльність – це правова форма, яка адаптована до довкілля системної економічної активності суб'єктів господарювання» [74, с. 102-109].	Кравець Н. В. [74, с. 102-109]

Джерело: складено на основі [1, с. 217-221; 17, с. 318-322; 20, с. 45-55; 26, с. 42-50; 36; 74, с. 102-109; 75, с. 29-32; 78, с. 212-216; 125, с. 23-25; 145, с. 140-143; 154, с. 230-235]

ДОДАТОК Д

Таблиця Д.1

Класифікація видів планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства

№ п/п	Ознаки класифікації	Різновиди планування
1	2	3
1	За цільовою спрямованістю**	Стратегічне
		Тактичне
		Операційне*
		Операційно-календарне*
		Цехове*
2	За характером планування	Реактивне
		Інактивне
		Преактивне
		Інтерактивне
3	За вхідною базою	Без досягнутого
		Від досягнутого
4	За варіативністю	Одно сценарне
		Багатосценарне
5	За ієрархічністю	Централізоване
		Децентралізоване
		Змішане
6	За порівняльним об’єктом	Теоретико-еталонне
		Конкурентне
7	За рівнем управління**	Підприємства*
		Виробничої площадки*
		Департаменту*
		Міжцехове (бригад)*
		Індивідуальне (окремих працівників)*
8	За функціями (сферам) діяльності**	Маркетингу*
		Логістичне*
		Збутове*
		Поставок сировини і матеріалів*
		Виробництва*
		Інформаційних технологій*
		Матеріально-технічного забезпечення*
		Безпека праці, енергетична та пожежна безпека *
		Праці по персоналу*
		Фінансів*
		НДДКР*
		Інвестицій*
		Постачання*
9	За методами реалізації планів**	Директивні*
		Індикативні*
10	За ступенями точності**	Попереднє*
		Підсумкове*
11	За встановленням черговості розробки планів**	Впорядковане планування*
		Плинне планування*
		Позачергове планування*

Продовження табл. Д.1

1	2	3
12	За показниками ефективності**	Економічне
		Технічне
13	За сферою використання**	Державне*
		Міжобласне*
		Районне*
		Галузеве*
		Комерційних підприємств*
		Некомерційних підприємств*
		Громадських організацій*
		Залежно від розміру підприємства*

Джерело: зроблено на основі [76]

*запропоновані різновиди планування;

** запропоновані ознаки класифікації

ДОДАТОК Е

Таблиця Е.1

Загальний результат чистого прибутку/збитку промислових підприємств у період 2010-2024 рр.

Роки	Підприємства, які одержали прибуток, млн грн	Підприємства, які одержали збиток, млн грн	Загальний результат прибуток/збиток, млн грн
2010	50070,6	38475,9	11594,7
2011	82204,1	50242,5	31961,6
2012	67565,4	64973,0	2592,4
2013	64470,8	68651,9	-4181,1
2014	59910,7	238641,6	-178730,9
2015	75334,3	263602,2	-188267,9
2016	117202,8	141927,4	-24724,7
2017	195352,2	139228,1	56124,0
2018	233568,7	124279,9	109288,8
2019	243493,0	109791,4	133701,6
2020	174376,3	221588,3	-47212,0
2021	453626,2	92510,9	361115,2
2022	197235,8	443932,5	-246696,6
2023	302865,1	258643,8	44221,3
2024	365517,8	182202,0	183315,7

Джерело: на основі даних [135]

Статистична інформація загального результату чистого прибутку/збитку промислових підприємств за період 2010-2024 рр. Максимальна кількість чистого прибутку у 2024 р. – 365517,8 млн грн, а мінімальна кількість чистого прибутку у 2010 р. – 50070,6 млн грн.

Максимальна кількість збитку у 2022 р. – 443932,5 млн грн, а мінімальна кількість збитку у 2010 р. – 38475,9 млн грн.

Максимальний загальний результат чистого прибутку промислових підприємств у 2024 р. – мінус 246696,6 млн грн, а мінімальний загальний результат збитку у 2012 р. – 2592,4 млн грн.

ДОДАТОК Ж

Таблиця Ж.1

Кількість діючих підприємств за видами економічної діяльності у період 2010-2024 рр.

Рік	Кількість підприємств, од
2010	47827
2011	47479
2012	43356
2013	49130
2014	42187
2015	42564
2016	38555
2017	42026
2018	44425
2019	47679
2020	47806
2021	49059
2022	36422
2023	41846
2024	40698

Джерело: на основі даних [135]

Відносна стабільність численності підприємств у період 2010-2013 рр. Різке зниження у 2014 і 2022 рр. через руйнування інфраструктури, енергетичну кризу і міграцію робочої сили. Максимальна кількість підприємств у 2013 р., а мінімальна кількість підприємств у 2022 р.

Таблиця Ж.2

Динаміка курсу долара США за 2010-2014 рр.

Рік	Середнє значення за період (рік), грн
2010	7,934
2011	7,954
2012	7,991
2013	7,993
2014	11,889
2015	11,889
2016	25,044
2017	25,975
2018	27,898
2019	24,15
2020	27,95
2021	27,22
2022	40,425
2023	37,915
2024	40,305

Джерело: на основі даних [135]

Найменший курс долара США у 2010 р. – 7,93476713 грн, а найбільший курс долара США у 2018 р. – 27,20437875 грн.

Зміна курсу долара США у графічному вигляді наведена на рис. Ж.1.

У 2014 р. – незначне зростання – до 11,88989654 грн. Різке зростання курсу долара США у період 2015- 2016 рр. – з 11,88989654 грн до 25,55316445 грн, та продовжується подальше зростання у 2017 р. 26,61667084 грн, а у 2018 р. – 27,20437875 грн. З 2021 року зростання курсу валют на 48,51%.

Динаміка курсу валют наведено на рис. Ж.1.

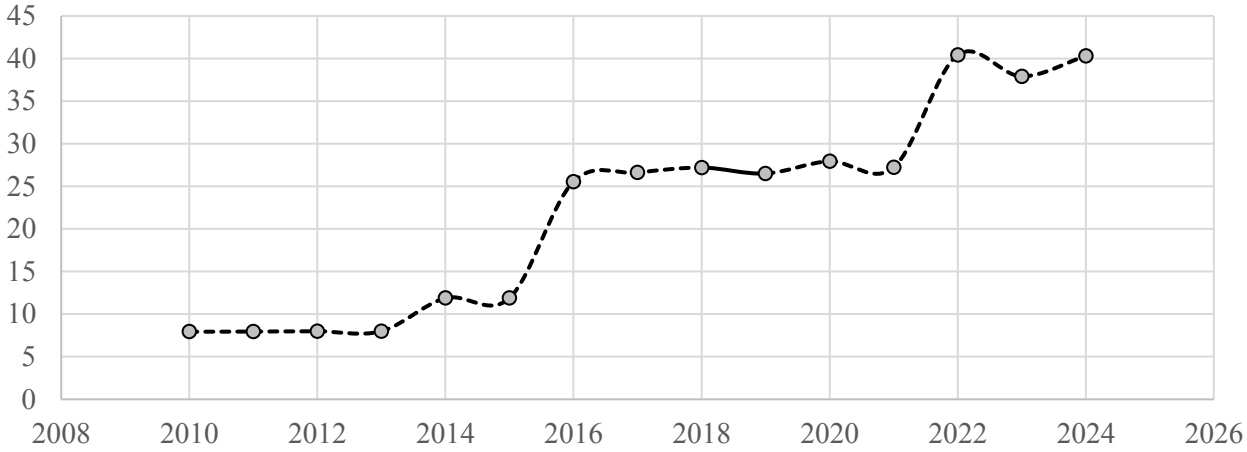


Рис. Ж.1. Динаміка зміни курсу долара США з 2010 по 2024 рр.

Джерело: на основі даних [135]

Зміна курсу валют у період із 2010 по 2024 рр. має тенденцію зростання у 5,08 рази порівняно з 2010 та 2024 рр.

ДОДАТОК И

Продовження розрахунку значень для побудови графіка для ТОВ «МОНДЕЛІС Україна» представлено в табл. И.1.

Таблиця И.1

Розрахунок значень для побудови графіка ТОВ «МОНДЕЛІС Україна»

Життєвий цикл	**Нормуючий коефіцієнт**	**Експоненційна функція**	**Щільність ймовірності**	**Аналіз результатів**
$f(2,8)$	$\frac{1}{6,72\sqrt{2*3,14}}$=0,044288	$e^{-\frac{(2,8-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,992938	0,058961	Падіння кривої
$f(3,0)$		$e^{-\frac{(3,0-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,988989	0,058726	
$f(3,2)$		$e^{-\frac{(3,2-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,984182	0,058441	
$f(3,4)$		$e^{-\frac{(3,4-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,978532	0,058105	
$f(3,6)$		$e^{-\frac{(3,6-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,97205	0,057721	
$f(3,8)$		$e^{-\frac{(3,8-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,964762	0,057288	
$f(4,0)$		$e^{-\frac{(4,0-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,956678	0,056808	
$f(4,2)$		$e^{-\frac{(4,2-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,947821	0,056282	
$f(4,4)$		$e^{-\frac{(4,4-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,938215	0,055711	
$f(4,6)$		$e^{-\frac{(4,6-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,92788	0,055098	
$f(4,8)$		$e^{-\frac{(4,8-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,91685	0,054443	
$f(5,0)$		$e^{-\frac{(5,0-2)^2}{2*6,72^2}}$ =0,90515	0,053748	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Графік функції щільності Гауссу ТОВ «МОНДЕЛІС Україна» має низьку, пологу форму графіка, пік графіка дорівнює щільності ймовірності в точці 2,0. Крива графіка з точки нуль до точки 2 повільно зростає, а з точки 2 до точки 5 крива графіка повільно падає.

Продовження розрахунку значень для побудови графіка для ТОВ «ТРИ СТАР» представлено в табл. И.2.

Таблиця И.2

Розрахунок значень для побудови графіка ТОВ «ТРИ СТАР»

Життєвий цикл	Нормуючий коефіцієнт	Експоненційна функція	Щільність ймовірності	Аналіз результатів
$f(2,8)$	$\frac{1}{1,06\sqrt{2*3,14}}$=0,376456	$e^{-\frac{(2,8-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,236503	0,089033	Падіння кривої
$f(3,0)$		$e^{-\frac{(3,0-1)^2}{2*1,06ё^2}}$=0,168639	0,063485	
$f(3,2)$		$e^{-\frac{(3,2-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,116043	0,043685	
$f(3,4)$		$e^{-\frac{(3,4-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,077059	0,029009	
$f(3,6)$		$e^{-\frac{(3,6-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,049381	0,018590	
$f(3,8)$		$e^{-\frac{(3,8-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,030538	0,011496	
$f(4,0)$		$e^{-\frac{(4,0-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,018225	0,006861	
$f(4,2)$		$e^{-\frac{(4,2-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,010496	0,003951	
$f(4,4)$		$e^{-\frac{(4,4-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,005833	0,002196	
$f(4,6)$		$e^{-\frac{(4,,6-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,003129	0,001178	
$f(4,8)$		$e^{-\frac{(4,8-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,001619	0,000610	
$f(5,0)$		$e^{-\frac{(5,0-1)^2}{2*1,06^2}}$=0,000809	0,000304	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Графік функції щільності Гаусу ТОВ «ТРИ СТАР» круту форму графіка, пік графіка дорівнює щільності ймовірності в точці 1,0. Крива графіку з точки нуль до точки 1 зростає, а з точки 1 до точки 5 крива графіка падає.

Продовження розрахунку значень для побудови графіка для ТОВ «МАЛБІ ФУДС» представлено в табл. И.3.

Таблиця И.3

Розрахунок значень для побудови графіка ТОВ «МАЛБІ ФУДС»

Життєвий цикл	Нормуючий коефіцієнт	Експоненційна функція	Щільність ймовірності	Аналіз результатів
$f(2,8)$	$\frac{1}{0,93\sqrt{2*3,14}}$=0,429079	$e^{-\frac{(2,8-5)^2}{2*0,93^2}}$=0,236503	0,089033	Падіння кривої
$f(3,0)$		$e^{-\frac{(3,0-5)^2}{2*0,93^2}}$=0,168639	0,063485	
$f(3,2)$		$e^{-\frac{(3,2-5)^2}{2*0,93^2}}$=0,116043	0,043685	
$f(3,4)$		$e^{-\frac{(3,4-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,077059	0,029009	Падіння кривої
$f(3,6)$		$e^{-\frac{(3,6-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,049381	0,018590	
$f(3,8)$		$e^{-\frac{(3,8-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,030538	0,011496	
$f(4,0)$		$e^{-\frac{(4,0-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,018225	0,006861	
$f(4,2)$		$e^{-\frac{(4,2-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,010496	0,003951	
$f(4,4)$		$e^{-\frac{(4,4-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,005833	0,002196	
$f(4,6)$		$e^{-\frac{(4,6-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,003129	0,001178	
$f(4,8)$		$e^{-\frac{(4,8-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,001619	0,000610	
$f(5,0)$		$e^{-\frac{(5,0-5)^2}{2*0,93^2}}$ = 0,000809	0,000304	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Графік функції щільності Гауссу ТОВ «МАЛБІ ФУДС» має пологу криву, а з щільність ймовірності в точці 1,0 крива графіка стає крутою, пік графіка дорівнює щільності ймовірності в точці 5,0. Крива графіка з точки нуль до точки 5 зростає, а з точки 5 крива графіка падає.

Далі розрахуємо значення для побудови графіка для ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» представлено в табл. И.4.

Таблиця И.4

Розрахунок значень для побудови графіка для ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»

Життєвий цикл	**Нормуючий коефіцієнт**	**Експоненційна функція**	**Щільність ймовірності**	**Аналіз результатів**
$f(0)$	$\frac{1}{6{,}55\sqrt{2*3{,}14}}$=0,060923	$e^{-\frac{(0-1)^2}{2*6{,}55^2}}$=0,988413	0,060217	Зростання кривої
$f(0{,}2)$		$e^{-\frac{(0{,}2-1)^2}{2*6{,}55^2}}$=0,992111	0,060442	
$f(0{,}4)$		$e^{-\frac{(0{,}4-1)^2}{2*6{,}55^2}}$=0,995555	0,060652	
$f(0{,}6)$		$e^{-\frac{(0{,}6-1)^2}{2*6{,}55^2}}$=0,998022	0,060802	
$f(0{,}8)$		$e^{-\frac{(0{,}8-1)^2}{2*6{,}55^2}}$=0,999505	0,060893	
$f(1{,}0)$		$e^{-\frac{(1{,}0-1)^2}{2*6{,}55^2}}$=1,000000	0,060923	Пік
f (1,2)	$\frac{1}{6{,}55\sqrt{2*3{,}14}}$=0,060923	$e^{-\frac{(1{,}2-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,999505	0,060893	Падіння кривої
f (1,4)		$e^{-\frac{(1{,}4-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,998022	0,060802	
f (1,6)		$e^{-\frac{(1{,}6-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,995555	0,060652	
f (1,8)		$e^{-\frac{(1{,}8-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,992111	0,060442	
f (2,0)		$e^{-\frac{(2{,}0-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,987701	0,060174	
f (2,2)		$e^{-\frac{(2{,}2-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,982337	0,059847	
f (2,4)		$e^{-\frac{(2{,}4-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,976036	0,059463	
f (2,6)		$e^{-\frac{(2{,}6-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,968815	0,059023	
f (2,8)		$e^{-\frac{(2{,}8-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,960697	0,058529	
f (3,0)		$e^{-\frac{(3{,}0-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,951703	0,057981	
f (3,2)		$e^{-\frac{(3{,}2-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,941861	0,057381	
f (3,4)		$e^{-\frac{(3{,}4-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,931199	0,056731	
f (3,6)		$e^{-\frac{(3{,}6-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,919746	0,056034	
f (3,8)		$e^{-\frac{(3{,}8-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,907534	0,055290	
f (4,0)		$e^{-\frac{(4{,}0-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,894599	0,054502	
f (4,2)		$e^{-\frac{(4{,}2-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,880976	0,053672	
f (4,4)		$e^{-\frac{(4{,}4-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,866702	0,052802	
f (4,6)		$e^{-\frac{(4{,}6-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,851815	0,051895	
f (4,8)		$e^{-\frac{(4{,}8-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,836355	0,050953	
f (5,0)		$e^{-\frac{(5{,}0-1)^2}{2*6{,}55^2}}$ = 0,820364	0,049979	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Графік функції щільності Гауссу ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА» має низьку, пологу форму графіка, пік графіка дорівнює щільності ймовірності в точці 2,0. Крива графіка з точки нуль до точки 2 зростає, а з точки 2 до точки 5 крива графіка падає.

Також необхідно розрахувати значення для побудови графіка для ПрАТ «ККФ «РОШЕН», представлено в табл. И.5.

Таблиця И.5

Розрахунок значень для побудови графіка для ПрАТ «ККФ «РОШЕН»

Життєвий цикл	**Нормуючий коефіцієнт**	**Експоненційна функція**	**Щільність ймовірності**	**Аналіз результатів**
$f(0)$	$\frac{1}{0{,}89\sqrt{2*3{,}14}}$=0,448363	$e^{-\frac{(0-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,531935	0,238500	Зростання кривої
$f(0{,}2)$		$e^{-\frac{(0{,}2-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,667651	0,299350	
$f(0{,}4)$		$e^{-\frac{(0{,}4-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,796726	0,357223	
$f(0{,}6)$		$e^{-\frac{(0{,}6-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,903935	0,405291	
$f(0{,}8)$		$e^{-\frac{(0{,}8-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,975067	0,437184	
$f(1{,}0)$		$e^{-\frac{(1{,}0-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=1,000000	0,448363	Пік
$f(1{,}2)$		$e^{-\frac{(1{,}2-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,975067	0,437184	Падіння кривої
$f(1{,}4)$		$e^{-\frac{(1{,}4-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,903935	0,405291	
$f(1{,}6)$		$e^{-\frac{(1{,}6-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,796726	0,357223	
$f(1{,}8)$		$e^{-\frac{(1{,}8-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,667651	0,299350	
$f(2{,}0)$		$e^{-\frac{(2{,}0-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,531935	0,238500	
$f(2{,}2)$		$e^{-\frac{(2{,}2-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,402937	0,180662	
$f(2{,}4)$		$e^{-\frac{(2{,}4-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,290191	0,130111	
$f(2{,}6)$		$e^{-\frac{(2{,}6-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,198700	0,089090	
$f(2{,}8)$		$e^{-\frac{(2{,}8-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,129355	0,057998	
$f(3{,}0)$		$e^{-\frac{(3{,}0-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,080064	0,035898	
$f(3{,}2)$		$e^{-\frac{(3{,}2-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,047115	0,021124	
$f(3{,}4)$		$e^{-\frac{(3{,}4-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,026360	0,011819	
$f(3{,}6)$		$e^{-\frac{(3{,}6-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,014022	0,006287	
$f(3{,}8)$		$e^{-\frac{(3{,}8-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,007091	0,003180	
$f(4{,}0)$		$e^{-\frac{(4{,}0-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,003410	0,001529	
$f(4{,}2)$		$e^{-\frac{(4{,}2-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,001559	0,000699	
$f(4{,}4)$		$e^{-\frac{(4{,}4-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,000678	0,000304	
$f(4{,}6)$		$e^{-\frac{(4{,}6-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,000280	0,000126	
$f(4{,}8)$		$e^{-\frac{(4{,}8-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,000110	0,000049	
$f(5{,}0)$		$e^{-\frac{(5{,}0-1)^2}{2*0{,}89^2}}$=0,000041	0,000018	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

Графік функції щільності Гауссу ПрАТ «ККФ «РОШЕН» має круту форму графіка, пік графіка дорівнює щільності ймовірності в точці 1,0. Крива графіка з точки нуль до точки 1 зростає, а з точки 1 до точки 5 крива графіка падає.

І також побудуємо графік щільності Гауссу для АТ «ВО «КОНТІ», представлено в табл. И.6.

Таблиця И.6

Розрахунок значень для побудови графіка для

АТ «ВО «КОНТІ»

Життєвий цикл	**Нормуючий коефіцієнт**	**Експоненційна функція**	**Щільність ймовірності**	**Аналіз результатів**
$f(0)$	$\frac{1}{-159\sqrt{2*3,14}}$= -0,00251	$e^{-\frac{(0-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999506	-0,002509	Крива графіку знаходиться нижче осі життєвого циклу
$f(0,2)$		$e^{-\frac{(0,2-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999544	-0,002509	
$f(0,4)$		$e^{-\frac{(0,4-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999582	-0,002509	
$f(0,6)$		$e^{-\frac{(0,6-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =,999617	-0,002509	
$f(0,8)$		$e^{-\frac{(0,8-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =,999651	-0,002509	
$f(1,0)$		$e^{-\frac{(1,0-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999684	-0,002509	
$f(1,2)$		$e^{-\frac{(1,2-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999714	-0,002509	
$f(1,4)$		$e^{-\frac{(1,4-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =,999744	-0,002509	
$f(1,6)$		$e^{-\frac{(1,6-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999771	-0,002509	
$f(1,8)$		$e^{-\frac{(1,8-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =,999797	-0,002509	
$f(2,0)$		$e^{-\frac{(2,0-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999822	-0,002510	
$f(2,2)$		$e^{-\frac{(2,2-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =,999845	-0,002510	
$f(2,4)$		$e^{-\frac{(2,4-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999866	-0,002510	
$f(2,6)$		$e^{-\frac{(2,6-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =,999886	-0,002510	
$f(2,8)$		$e^{-\frac{(2,8-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999904	-0,002510	
$f(3,0)$		$e^{-\frac{(3,0-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999921	-0,002510	
$f(3,2)$		$e^{-\frac{(3,2-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999936	-0,002510	
$f(3,4)$		$e^{-\frac{(3,4-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999949	-0,002510	
$f(3,6)$		$e^{-\frac{(3,6-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999961	-0,002510	
$f(3,8)$		$e^{-\frac{(3,8-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999972	-0,002510	
$f(4,0)$		$e^{-\frac{(4,0-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999980	-0,002510	
$f(4,2)$		$e^{-\frac{(4,2-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999987	-0,002510	
$f(4,4)$		$e^{-\frac{(4,4-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999993	-0,002510	
$f(4,6)$		$e^{-\frac{(4,6-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999997	-0,002510	
$f(4,8)$		$e^{-\frac{(4,8-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =0,999999	-0,002510	
$f(5,0)$		$e^{-\frac{(5,0-5)^2}{2*(-159)^2}}$ =1,000000	-0,002510	

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень.

Графік функції щільності Гауссу АТ «ВО «КОНТІ» має пологу пряму криву яка знаходиться нижче осі життєвого циклу. Підприємство знаходиться в стадії виходу з ринку.

ДОДАТОК К

АНКЕТА

Назва підприємства_____

Таблиця К.1

Кодування зовнішніх чинників

Опис	**Назва коду, x_i**
Вплив політичної ситуації в країні	x_1
Ціни на сировину та енергоносії	x_2
Контроль за стандартами якості продукту	x_3
Міграція персоналу	x_4
Смаки та уподобання споживачів	x_5
Вплив міжнародних подій	x_6
Розвиток і впровадження нових технологій	x_7
Наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту)	x_8
Поява аналогу продукту	x_9
Залежність від якості сировини	x_{10}

Необхідно оцінити вплив чинника на підприємство від 1 до 10, де 1 – максимальний вплив на підприємство, 10 – не впливає, а 5 – середній вплив на підприємство.

Експерт	**Зовнішні чинники, x_i**									
	x_1	**x_2**	**x_3**	**x_4**	**x_5**	**x_6**	**x_7**	**x_8**	**x_9**	**x_{10}**
№1										
№2										
№3										
№4										
№5										
№6										
№7										
№8										
№9										
№10										
№11										
№12										
№13										
№14										
№15										
№16										

ДОДАТОК Л

АНКЕТА

Мета: визначити відносну важливість критеріїв

Інструкція:

– порівняйте критерії попарно між собою;

– для кожної пари дайте відповідь, який із критеріїв важливіший або бажаніший;

– використовуйте для оцінки таблицю 1 – відносна важливість об'єктів за Сааті, наприклад, якщо x_1 важливіший ніж x_2 ставимо в клітинку x_1 x_2 – 5, а в клітинку x_2 x_1 – 1/5.

Таблиця Л.1

Таблиця відносної важливості об'єктів за Сааті

Ступінь важливості	**Визначення відносної важливості**
1	Рівнозначні
3	Незначна перевага одного об'єкта над іншим об'єктом
5	Суттєва перевага
7	Сильна перевага
9	Максимально важлива перевага
2,4,6,8	Проміжні рівні

Таблиця Л.2

Кодування зовнішніх чинників

Опис	**Назва коду, x_i**
Вплив політичної ситуації в країні	x_1
Ціни на сировину та енергоносії	x_2
Контроль за стандартами якості продукту	x_3
Міграція персоналу	x_4
Смаки та уподобання споживачів	x_5
Вплив міжнародних подій	x_6
Розвиток і впровадження нових технологій,	x_7
Наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту)	x_8
Поява аналогу продукту	x_9
Залежність від якості сировини	x_{10}

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів критеріїв

x_i	**Критерії (чинники), x_i**									
	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}
x_1	**1**									
x_2		**1**								
x_3			**1**							
x_4				**1**						
x_5					**1**					
x_6						**1**				
x_7							**1**			
x_8								**1**		
x_9									**1**	
x_{10}										**1**

ДОДАТОК М

АНКЕТА

Мета: визначити відносну важливість альтернативи (підприємств) за критеріями

Інструкція:

– порівняйте альтернативи (підприємств) за критеріями попарно між собою;

– для кожної пари дайте відповідь, який із критеріїв важливіший або бажаніший;

– використовуйте для оцінки таблицю 1 – відносна важливість об’єктів за Сааті, наприклад, якщо x_1 важливіший ніж x_2 ставимо в клітинку p_1 p_2 – 5, а в клітинку p_2 p_1 – 1/5.

Таблиця М.1

Таблиця відносної важливості об’єктів за Сааті

Ступінь важливості	Визначення відносної важливості
1	Рівнозначні
3	Незначна перевага одного об’єкта над іншим об’єктом
5	Суттєва перевага
7	Сильна перевага
9	Максимально важлива перевага
2,4,6,8	Проміжні рівні

Таблиця М.2

Кодування зовнішніх чинників

Опис	Назва коду, x_i
«МОНДЕЛІС УКРАЇНА»	x_1
ПАТ «КОНДФАБРИКА «ХАРКІВ'ЯНКА»	x_2
ТОВ «ТРИ СТАР»	x_3
ПРАТ «РОШЕН»	x_4
ПРАТ «ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ «КОНТІ»	x_5
ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	x_6

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм

«Вплив політичної ситуації в країні»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Ціни на сировину та енергоносії»

p_i	Альтернативи p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Контроль за стандартами якості продукту»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Міграція персоналу»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Смаки та уподобання населення»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Вплив міжнародних подій»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Розвиток і впровадження нових технологій»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Наявність сертифікату за стандартом ISO 14001 (система екологічного менеджменту)»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Рівень появи аналогу продукту»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

Матриця парних порівнянь і вектор пріоритетів альтернатив за критерієм «Залежність від якості сировини»

p_i	Альтернативи, p_i					
	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6
p_1	1,00					
p_2		1,00				
p_3			1,00			
p_4				1,00		
p_5					1,00	
p_6						1,00

ДОДАТОК Н

Таблиця Н.1

Вплив економіко-фінансових показників на напрямки планування за часовим горизонтом підприємств

Найменування		Економіко-фінансові детермінанти за часовим горизонтом											
Етап життєвого циклу	Назва	Стратегічне					Тактичне		Операційне				
									Операційно-календарне			Цехове	
		Кф.авт	ЧП, млн грн	Кфін	ЧР,%	Коб.в.к	Кп.л	К о.д.з	ЧР, %	Кабс.л	П о.д.з, діб	Коб.в.к	ЧП, млн грн
Зародження	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	0,7	11,0	0,42	0,8	0,4	0,3	7,3	0,09	0,0	50,42	0,2	0,39
	ТОВ «ТРИ СТАР»	0,4	5,0	1,8	0,8	2,6	1	7,1	0,26	0,1	50,8	0,2	0,95
	ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	1	155,0	0,1	6,0	1,2	20,3	9,5	0,55	7,1;	38,6	0,2	0,25
Зростання	ТОВ «МОНДЕЛІС Україна»	0,5	404,0	1,0	6,5	3,2	1,3	8,1	0,22	0,3	45,42	0,2	0,26
Повтор циклу / Вмирання	АТ «ВО «КОНТІ»	0,0	-560,13	0,0	-100	0,0	0,2	1,2	-59	0,0	306,6	0,0	0,0
	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	0,1	36,0	10,2	0,5	17,2	1,2	4,8	76,8	0	0,43	0,6	0,70

Джерело: на основі даних [135; 146]

Таблиця Н.2

Вплив економіко-фінансових показників на напрямки планування за функціональною сферою

Найменування		Економіко-фінансові детермінанти за функціональною сферою підприємства					
Етап життєвого циклу	Підприємство	Виробництво	Фінанси	Збут та маркетинг	Інновації	Ланцюг поставок сировини і матеріалів	Персонал
Зародження	ПрАТ «ККФ «РОШЕН»	Короткі замовлення	Реструктуризація боргу	Скорочення терміну дебітори	Обмежене фінансування	Оптимізація запасів	Обсяг продажу
	ТОВ «ТРИ СТАР»	Короткі замовлення	Реструктуризація боргу	Скорочення терміну дебітори	Обмежене фінансування	Оптимізація запасів	Продуктивність праці
	ПрАТ «КФ «ХАРКІВ'ЯНКА»	Якість продукту	Управління фінансами	Звернути увагу на розширення ринку	Потрібні інновації	Оптимізація запасів	Розширення штату
Зростання	ТОВ «МОНДЕЛІС Україна»	Розширення виробництва	Позиковий капітал	Обсяг продажу	Нові продукти	Довгострокові договори	Мотивація і розвиток
Повтор циклу/ Вмирання	ТОВ «МАЛБІ ФУДС»	Вивільнення коштів	Реструктуризація боргу	Передоплата за товар	Обмежене фінансування	Потребує максимальних відстрочок платежів	Потребує антикризовий план роботи
	АТ «ВО «КОНТІ»	Рекомендована зупинка	Реструктуризація боргу	Передоплата за товар	Критично обмежене	Рекомендована зупинка	Скорочення персоналу

Джерело: розраховано автором на основі проведених досліджень

ДОДАТОК П

Таблиця П.1

Порівняльний аналіз методів та інструментів оцінки адаптивної моделі планування

Методи та інструменти аналізу внутрішнього і зовнішнього середовища	Характеристика	Оцінка	Вид планування
1	2	3	4
Методи аналізу зовнішнього середовища			
Конкурентний аналіз (макросередовище)	Включає визначення основних економічних показників галузі, рушійних сил розвитку галузі, оцінку сил конкуренції та конкурентних позицій конкуруючих підприємств, аналіз найближчих конкурентів, оцінку перспектив розвитку галузі	Пріоритет фактору прямого впливу зовнішнього середовища – конкуренти. Аналіз внутрішнього середовища носить загальний характер	Стратегічне планування
Порівнянний галузевий аналіз (мезосередовище)	Включає порівняння фінансових показників ефективності діяльності підприємств однієї галузі. Проводиться порівняння з конкурентами	Оцінюються тільки фінансові показники ефективності діяльності підприємств	Стратегічне планування
Конкурентний аналіз за моделлю «П'ять сил» М. Портера (мезосередовище)	Аналіз п'яти зовнішніх сил: ринкова влада постачальників; ринкова влада покупців; влада конкурентів; загроза появи нових конкурентів; загроза появи товарів субститутів	Оцінюється тільки конкурентне становище підприємства на ринку	Стратегічне планування
STEP-аналіз (PEST-аналіз) (макросередовище)	Здійснюється за допомогою детального опису та оцінки соціальних, технологічних, економічних і політичних чинників, що впливають на діяльність підприємства	Описуються і аналізуються чинники прямого і непрямого впливу зовнішнього середовища підприємства. Відсутня оцінка внутрішнього середовища	Стратегічне планування
Методи аналізу внутрішнього середовища			
Аналіз ресурсів	Складається з опису та оцінки фінансових, організаційних і технологічних ресурсів (створення профілю ресурсів), зі ставленням створеного профілю до вимог ринку (виявлення сильних і слабких сторін оцінюваного підприємства) та ідентифікації специфічних компетенцій	Аналізується і оцінюється виключно внутрішнє середовище підприємства в порівнянні з конкурентом. Виключено вплив факторів зовнішнього середовища	Фінансове планування
SNW- аналіз	Складається з опису і оцінки параметрів внутрішнього середовища підприємства за трьома альтернативними позиціями: сильна, нейтральна і слабка	Досконально аналізується і оцінюється тільки внутрішнє середовище як ресурс підприємства. Складність збору даних	Тактичне планування
SWOT-аналіз	Визначаються сильні і слабкі сторони у діяльності підприємства, потенціальних зовнішніх загроз і сприятливих можливостей	Дозволяє оцінити вплив на організацію факторів як зовнішнього, так і внутрішнього середовища і їх спільний вплив	Стратегічне планування Операційне планування

Продовження табл. П.1

1	2	3	4
BCG	Дозволяє виявити сильні / слабкі стороні продуктів або підрозділи підприємства	Допомагає отримати наочну картину та прийняти рішення, які товари/ підрозділи/ асортиментні групи варто розвивати і берегти, а які необхідно ліквідувати	Маркетингове планування
Мак-Кінзі	Визначення пріоритетів для інвестування	Більш широкі можливості стратегічного вибору в порівнянні з матрицею BCG; висока гнучкість; велике застосування	Планування персоналу
Shell DPM	Визначення напрямків перерозподілу грошових потоків	Об'єднує якісні та кількісні показники в єдину параметричну систему; більше уваги до кількісних параметрів бізнесу; дозволяє здійснити глибокий і системний аналіз чинників	Тактичне планування
Бенчмаркетинг (мікросередовище)	Дослідження сприяючих факторів успіху лідерів у галузі та показників діяльності останніх задля порівняння зі власними показниками	Простота освоєння і застосування	Маркетингове планування
Матриця ADL	Визначення напрямків диверсифікаційної діяльності	Широкий діапазон вибору стратегій; корисна для високотехнологічних галузей, у яких життєвий цикл продуктів короткий	Стратегічне планування та маркетингове планування
Життєвий цикл	Визначення напрямків життя підприємства, продукту, постачальників, відділів, тощо	Оцінює весь життєвий шлях – від зародження до вмирання	Стратегічне планування та маркетингове планування

Джерело: на основі даних [28; 53; 72; 105; 129; 157; 173]

ДОДАТОК Р

Таблиця Р.1

Операційне планування групи підприємств № 1

Номер Етапу	Розділ	Завдання	Відповідальний	Інструменти	Критерії оцінки	Строк виконання, доба
1	2	3	4	5	6	7
1	Розробка	Аналіз ринку конкурентів і визначення напрямку для розробки нових продуктів	Маркетолог Розробник-технолог	Benchmark-аналіз конкурентів. Порівняльний аналіз продуктів на ринку за категоріями	Виявлення 1-3 конкурентів за категоріями продуктів	1
2		Генерація ідей	Маркетолог Розробник-технолог	Наявність від 2-5 нових ідей і стратегічного плану	Швидке впровадження продуктів не більше 69 днів	1
3		Фінансові проєктні розрахунки сировинної вартості продукту та необхідні інвестиції	Розробник-технолог Фінансист	Оцінка проєкту	Швидке впровадження продуктів з окупністю до року	2
4		Замовлення сировини для виготовлення зразків	Розробник-технолог Відділ постачання сировини	Наявність сировини на складах України, міста	Швидка логістика до 7 тижнів	1
5		Виробництво проєктних зразків у лабораторії	Розробник-технолог	Акт лабораторних випробувань: відповідність фізико-хімічних показників НД	Відповідність фізико-хімічних показників НД	3
6		Дегустація зразків	Сенсорна група	Лист дегустації	Відповідність ТЗ	1
7		Фінансові проєктні розрахунки зразків	Фінансист	Калькуляція фактичної собівартості: порівняння з плановою «лімітною» ціною	Маржинальність > 30%	1
8		Доопрацювання зразків	Розробник-технолог	Акт лабораторних випробувань: відповідність фізико-хімічних показників НД	Відповідність ТЗ	3
9		Виробництво зразків на виробництві	Розробник-технолог	Акт промвипробування. Відповідність фізико-хімічних показників НД	Відповідність ТЗ по потужності продуктів	1

Продовження табл. Р.1

1	2	3	4	5	6	7
10		Визначення норм втрат за фазами виробництва продукту	Розробник-технолог	Фотографія процесу	Відповідність технологічних витрат галузевим нормативам	1
11		Визначення норм витрати сировини	Розробник-технолог	Перевірка рецептури на відповідність НТД	Нові критерії продукту	1
12		Визначення норм витрати матеріалів	Розробник-технолог	Перевірка рецептури на відповідність НТД	Нові критерії продукту	1
13		Визначення параметрів продукту	Розробник-технолог	Технічні умови (ТУ)	Затвердження специфікацій сировини	1
14		Дегустація у споживачів	Маркетолог	Лист дегустації	Відповідність ТЗ і ідеї	2
15		Спостереження в процесі зберігання	Лабораторія	Протокол випробувань	Відповідність заявленому терміну в ТЗ	5
16		Аналіз зразків на прикінці спостереження	Лабораторія	Протокол випробувань	Відповідність заявленому терміну в ТЗ	2
17	Впровадження	Розробка плану запуску	Маркетолог	Таблиця Ганту	Наявність плану	2
18		Затвердження продукту	Маркетолог	Протокол і заява на виробництво	Замовлення сировини	1
19		Включення до плану виробництва місяця	Плановий відділ	Розробка тактичного плану	Наявність плану на місяць	1
20		Придбання необхідної сировини	Ланцюг поставок	Договори на постачання сировини	Договір підписаний, сировина «в дорозі»	10
21		Придбання необхідних матеріалів	Ланцюг поставок	Договори на постачання матеріалів	Договір підписаний, сировина «в дорозі»	10
22		Перевірка надходження сировини на складах	Виробничий відділ	Сертифікат якості	Наявність на складі	1
23		Включення продукту в тижневий план місяця	Виробничий відділ	Тижневий план	Наявність в плані	1
24		Визначення дня і зміни запуску	Виробничий відділ	Технологічна схема	Наявність в плані	1

Продовження табл. Р.1

1	2	3	4	5	6	7
25		Постачання сировини та матеріалів на виробництво	Логіст	Накладна переміщення	Наявність на складі виробництва	2
26		Запуск продукту	Розробник-технолог	Відповідність обладнання до запуску	Відповідність обладнання санітарним вимогам	1
27		Перевірка на відповідність зразку	Розробник-технолог Лабораторія	Візуальне та органолептичне порівняння першої одиниці.	Відповідність ТЗ	1
28		Перевірка на відповідність рецептури	Розробник-технолог	Контроль закладення інгредієнтів автоматизованою системою.	допуски + / - 3%	1
29		Перевірка продуктивності продукту та лінії	Розробник-технолог	Порівняння фактичної швидкості лінії з нормативною.	Відповідність заявленому терміну в ТЗ	1
30		Здача продукту на склад	Логіст	Фіксація кількості виготовленої придатної продукції.	Наявність на складі	1
31		Постачання продукту в торговельну мережу	Логіст	Контроль логістичних маршрутів.	Постачання на протязі тижня	7
32		Отримання зворотного зв'язку від торговельної мережі	Маркетолог	Аналіз скарг або позитивних відгуків ритейлу.	Аналіз отриманих результатів, розробка плану усунення зауважень	25
33		Оцінка повторних замовлень продукту	Маркетолог	Аналіз продажу по мережам	Кількісний аналіз замовлення	2
34		Аналіз ринку	маркетолог	Оцінка позиції продукту після завершення циклу запуску.	лідер продажу (1-3 місце серед конкурентів)	1

Джерело: складено автором

Таблиця Р.2

Операційне планування групи підприємств № 2

Етап	Підціль	Завдання	Відповідальний	Інструменти	Критерії оцінки	Строк виконання, доба
1	Повернення дебіторської заборгованості	Перевірка договорів контрагентів	Збут і маркетинг	1С	Відсутність повернення грошей в установлені строки	1
2		Розробка плану повернення грошей (категорії боржників А – миттєве повернення, В – повернення на протязі місяця, С – повернення на протягом 6 тижнів)	Збут і маркетинг	Наявність плану	Наявність всіх боржників в розробленому плані	1
3		Підготовка офіційного листа і його відправка	Збут і маркетинг	Офіційний лист	Зворотне підтвердження отримання листа	2
4		Відправка претензій	Збут і маркетинг	Офіційна претензія	Зворотне підтвердження отримання претензії	1
5		Моніторинг заборгованості	Фінанси	Гроші на рахунку	Підтвердження отримання	30
6		Розрахунок економічного ефекту від роботи з контрагентами	Фінанси	Поблз, Кабс.л., Коб.в.к., Кф.авт., Кфін.		2
7		Моніторинг заборгованості	Фінанси	Гроші на рахунку	Підтвердження отримання	1
8		Розрахунок економічного ефекту від роботи з контрагентами	Фінанси	Поблз, Кабс.л., Коб.в.к., Кф.авт., Кфін.		1
9	Виробництво	Подача заяв у банки на отримання кредиту для продовження діяльності	Фінанси	Наявність заяви	Отримання грошей	2

Джерело: складено автором

Таблиця Р.3

Операційне планування групи підприємств № 3

Етап	Підціль	Завдання	Відповідальний	Інструменти	Критерії оцінки	Строк виконання, доба
1	Повернення дебіторської заборгованості	Перевірка договорів контрагентів	Збут і маркетинг	1С	Відсутність повернення грошей в установлені строки	1
2		Розробка плану повернення грошей (категорії боржників А – миттєве повернення, В – повернення протягом місяця, С – повернення на протягом 6 тиж.)	Збут і маркетинг	Наявність плану	Наявність всіх боржників у розробленому плані	1
3		Підготовка офіційного листа і його відправка	Збут і маркетинг	Офіційний лист	Зворотне підтвердження отримання листа	2
4		Відправка претензій	Збут і маркетинг	Офіційна претензія	Зворотне підтвердження отримання претензії	1
5		Моніторинг заборгованості	Фінанси	Гроші на рахунку	Підтвердження отримання	30
6		Розрахунок економічного ефекту від роботи з контрагентами	Фінанси	Поблз, Кабс.л., Коб.в.к., Кф.авт., Кфін.		2
7		Моніторинг заборгованості	Фінанси	Гроші на рахунку	Підтвердження отримання	1
8		Розрахунок економічного ефекту від роботи з контрагентами	Фінанси	Поблз, Кабс.л., Коб.в.к., Кф.авт., Кфін.		1
9	Виробництво	Подача заяв у банки на отримання кредиту для продовження діяльності	Фінанси	Наявність заяви	Отримання грошей	2
10	Аналіз продуктового портфелю	Аналіз маржинальності продуктів підприємства і визначення проєкту «Перелік виведення продуктів з портфелю підприємства»	Економіст	Розрахунково-аналітичний	Коефіцієнт маржинального доходу, АВС аналіз	1
11		Оцінка отриманих результатів та затвердження «Карти виведення продуктів з портфелю підприємства» і карта доопрацювання продуктів за рахунок звільнення коштів від дебіторської заборгованості	Маркетолог Керівник підприємства	Експертне оцінювання	Поріг маржинальності, величина вивільненого капіталу, наявність продуктів-замінників. Коефіцієнт вивільнення потужностей	1
12		Розробка плану перепровадження доопрацьованих продуктів	Виробництво	План виробництва	Наявність плану	1

Джерело: складено автором

ДОДАТОК С

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

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

1.1. Публікації у наукових фахових виданнях України:

1. [*]Зборовська О. М., **Лесів І. Г.** Проблематика категорійності апарату планування в умовах ринкового невизначення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 21. С. 53–59. URL: http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7673&i=7. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.21.53 (дата звернення: 18.11.2021). (*0,77 друк. арк., особистий внесок автора: 0,57 друк. арк., сформовано понятійно-категоріальний апарат «планування діяльності підприємства»). (**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща), Scientific Indexing Services (SIS) (США), Google Scholar (США)).*

2. [*]Лесів І. Г. Еволюція підходу до планування діяльності підприємств. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління: електронне наукове фахове видання*. 2021. Вип. 6 (33). С. 141–148. URL: https://easterneurope-ebm.in.ua/journal/33_2021/22.pdf. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.33-20 (дата звернення: 23.11.2021). (0,84 друк. арк.). *(**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща), Google Scholar (США), CrossRef (Великобританія), Open Ukrainian Citation Index (OUCI)).*

3. [*]Лесів І. Г. Кондитерська промисловість України – сучасні виклики. *Економіка. Фінанси. Право: щомісячний інформаційно–аналітичний журнал*. 2025. № 9. С. 57–61. URL: https://efp.in.ua/en/journal-article/1709. DOI: https://doi.org/10.37634/efp.2025.9.11 (дата звернення: 30.09.2025).

[*] Видання одночасно належить до міжнародних наукометричних баз даних

(0,71 друк. арк.). *(**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща)).*

4. *Лесів І. Г. Структура та етапи розробки операційного плану виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Агросвіт: науково-практичний журнал*. 2025. № 19. С. 144–150. URL: https://nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/7641. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.19.144 (дата звернення: 02.10.2025). (0,53 друк. арк.). *(**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Index Copernicus (Польща), Scientific Indexing Services (SIS) (США), Google Scholar (США)).*

1.2. Публікація у періодичному науковому виданні, проіндексованому у базі даних Scopus:

5. *__Lesiv I.__, Datsun S., Kremena R., Shakhovets A., Onysiuk S. Adaptive management systems for enhancing production enterprise efficiency. *African Journal of Applied Research*. 2025. Vol. 11, No. 1. P. 484–497. URL: https://www.ajaronline.com/index.php/AJAR/article/view/865. DOI: https://doi.org/10.26437/ajar.v11i1.865 (Last accessed: 01.01.2025). (*0,95 друк. арк., особистий внесок автора: 0,55 друк. арк., досліджено адаптивні системи управління з метою підвищення ефективності виробничих підприємств*). *(**Міжнародна представленість та індексація журналу:** Scopus).*

1.3. Монографія:

6. **Лесів І. Г.,** Зборовська О. М. Оцінка стану розвитку виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Moderní aspekty vědy :* LX. Díl mezinárodní kolektivní monografie. Česká republika : Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2025. Pododdíl 2.4. Str. 107–123. URL:

* Видання одночасно належить до міжнародних наукометричних баз даних

https://perspectives.pp.ua/public/site/mono/mono-60.pdf (дата звернення: 11.09.2025). (*0,49 друк. арк., особистий внесок автора: 0,38 друк. арк., досліджено специфіку кондитерського ринку*).

2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

7. Лесів І. Г. Світовий досвід планування та його особливості. *Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects :* The 6th International scientific and practical conference (Berlin, Germany, 21-23 November 2021). Berlin, Germany : MDPC Publishing, 2021. С. 812–814. (0,11 друк. арк.).

8. Зборовська О. М., **Лесів І. Г.** Сутність і роль планування у діяльності промислового підприємства. *Виклики та перспективи розвитку нової економіки на світовому, державному та регіональному рівнях* : матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 25-26 листоп. 2021 р.). Запоріжжя : ФОП Мокшанов В. В., 2021. С. 54–55. (*0,08 друк. арк., особистий внесок автора: 0,06 друк. арк., досліджено різноманітність думок у тлумаченні поняття «планування» в науковому середовищі*).

9. **Лесів І. Г.**, Зборовська О. М. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на виробничо-господарську діяльність промислових підприємств. *Сталий розвиток економіки на засадах ресурсоефективності* : матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. студентів і молодих вчених (м. Запоріжжя, 15-16 груд. 2022 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. С. 14–16. (*0,08 друк. арк., особистий внесок автора: 0,06 друк. арк., досліджено вплив чинників внутрішнього і зовнішнього середовищ на виробничо-господарську діяльність промислового підприємства).*

10. Лесів І. Г. Теоретичні підходи до трактування поняття виробничо-господарська діяльність підприємства. *Аналіз тенденцій розвитку економіки, фінансів, управління та права* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Біла Церква, 29 берез. 2023 р.). Біла Церква : ЦФЕНД, 2023. С. 34–35. URL:

https://www.economics.in.ua/2023/04/blog-post_7.html (дата звернення: 04.07.2023). (0,10 друк. арк.).

11. Лесів І. Г. Вплив внутрішнього та зовнішнього середовищ на процес планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. *Трансформаційні процеси національної економіки в умовах сьогодення* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 08 квіт. 2023 р.). Львів-Торунь : Liha-Pres, 2023. С. 67–70. URL: http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/view/198/4217/9524-1. DOI: https://doi.org/10.36059/978-966-397-296-1-14 (дата звернення: 24.04.2023). (0,17 друк. арк.).

12. Лесів І. Г. Аналіз дефініцій планування. *European scientific congress :* The 3rd International scientific and practical conference (Madrid, Spain, 17-19 April 2023). Madrid, Spain : Barca Academy Publishing, 2023. С. 342–345. URL: https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-scientific-congress-17-19-04-2023-madrid-ispaniya-arhiv/ (дата звернення: 19.04.2023). (0,16 друк. арк.).

13. Лесів І. Г. Аналіз дефініцій «оперативне планування» та «операційне планування» діяльності підприємства. *Управління соціально-економічним розвитком регіонів і держави* : матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 20-21 квіт. 2023 р.). Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. С. 41–42. (0,09 друк. арк.).

14. Лесів І. Г. Адаптація управління виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства. *Science and Information Technologies in the Modern World :* The 3rd International Scientific and Practical Conference (Athens, Greece, 1-3 October 2025). Athens, Greece : International Scientific Unity, 2025. С. 56–57. URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/10/DOI-%D0%9B%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2.pdf. DOI: https://doi.org/10.70286/isu-01.10.2025.002 (дата звернення: 03.10.2025). (0,11 друк. арк.).

15. Лесів І. Г. Стан ринку кондитерських виробів в Україні. *Innovations of modern science and education :* The 1st International scientific and practical

conference (Vancouver, Canada, 2-4 October 2025). Vancouver, Canada : Perfect Publishing, 2025. С. 334–339. URL: https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-of-modern-science-and-education-2-4-10-2025-vankuver-kanada-arhiv/ (дата звернення: 04.10.2025). (0,19 друк. арк.).

16. Лесів І. Г. Дослідження виробничо-господарської діяльності промислових підприємств з урахуванням життєвого циклу. *Modern Challenges in Economic and Technological Innovation* : The 1st International Scientific and Practical Conference (Bologna, Italy, 15-17 October 2025). Bologna, Italy : International Scientific Unity, 2025. С. 103–106. URL: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/12/DOI-%D0%9B%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B2.pdf. DOI: https://doi.org/10.70286/isu-15.10.2025.014 (дата звернення: 17.10.2025). (0,15 друк. арк.).

Таблиця С.1

Апробація результатів дисертаційної роботи

№ з/п	Тип конференції	Назва конференції	Місце і дата проведення	Тип участі
1	The 6th International scientific and practical conference	Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects	Berlin, Germany, 21-23 November 2021	Заочна
2	XVI Міжнародна науково-практична конференція	Виклики та перспективи розвитку нової економіки на світовому, державному та регіональному рівнях	Запоріжжя, Україна, 25-26 листопада 2021 р.	Заочна
3	VIII Всеукраїнська науково-практична конференція студентів і молодих вчених	Сталий розвиток економіки на засадах ресурсоефективності	Запоріжжя, Україна, 15-16 грудня 2022 р.	Заочна
4	Міжнародна науково-практична конференція	Аналіз тенденцій розвитку економіки, фінансів, управління та права	Біла Церква, Україна, 29 березня 2023 р.	Заочна
5	Міжнародна науково-практична конференція	Трансформаційні процеси національної економіки в умовах сьогодення	Київ, Україна, 08 квітня 2023 р.	Заочна
6	The 3rd International scientific and practical conference	European scientific congress	Madrid, Spain, 17-19 April 2023	Заочна
7	XVII Міжнародна науково-практична конференція	Управління соціально-економічним розвитком регіонів і держави	Запоріжжя, Україна, 20-21 квітня 2023 р.	Заочна
8	The 3rd International Scientific and Practical Conference	Science and Information Technologies in the Modern World	Athens, Greece, 1-3 October 2025	Заочна
9	The 1st International scientific and practical conference	Innovations of modern science and education	Vancouver, Canada, 2-4 October 2025	Заочна
10	The 1st International Scientific and Practical Conference	Modern Challenges in Economic and Technological Innovation	Bologna, Italy, 15-17 October 2025	Заочна

ДОДАТОК Т

УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Університетська, 66, м. Запоріжжя, 69011, Україна
тел.: (061) 764-45-46, факс: (061) 228-75-08, e-mail: znu@znu.edu.ua, Код ЄДРПОУ 02125243

30.10.2025 № 01/01-23/1817 На № _____ від _____

ДОВІДКА
про використання результатів дисертаційної роботи
Лесів Інни Геннадіївни на тему «Операційне планування виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства»,
представленої на здобуття наукового ступеня доктора філософії, при виконанні науково-дослідної роботи економічного факультету Запорізького національного університету

Видана здобувачу наукового ступеня доктора філософії Лесів Інні Геннадіївні про те, що результати дисертаційної роботи використані під час виконання держбюджетних науково-дослідних робіт кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку за темою «Європейські практики діджиталізації як інструмент забезпечення соціально-економічної безпеки в умовах війни та повоєнний період» (державний реєстраційний номер 0124U000600) та кафедри управління персоналом і маркетингу Запорізького національного університету за темою «Штучний інтелект як інструмент протидії дезінформації в період війни та повоєнного відновлення економіки України» (державний реєстраційний номер 0125U000996).

За результатами виконання науково-дослідних робіт Лесів Інни Геннадіївни удосконалено науково-теоретичний підхід до забезпечення та підвищення операційного планування виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства, використання якого дає змогу врахувати вплив факторів, визначити напрямки удосконаленню розвитку за терміном планування, налагодити операційне планування виробничо-господарської діяльності, досягти економічного, соціального ефектів; удосконалено концептуальний підхід до забезпечення та підвищення операційного планування промислових підприємств, впровадження якого дозволяє визначити та впровадити набір інструментів щодо забезпечення підвищення показників фінансової діяльності промислового підприємства, сформувати рекомендації до впровадження методичного управління операційним плануванням виробничо-господарської діяльності підприємства.

Проректор з наукової роботи Дмитро ЯРИМБАШ

УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Університетська, 66, м. Запоріжжя, 69011, Україна
тел.: (061) 764-45-46, факс: (061) 228-75-08, e-mail: znu@znu.edu.ua, Код ЄДРПОУ 02125243

31.10.2025 № 01-23/1821 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційної роботи
Лесів Інни Геннадіївни на тему «Операційне планування
виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства»,
представленої на здобуття наукового ступеня доктора філософії, при виконанні науково-дослідної роботи економічного факультету Запорізького національного університету

Видана Лесів Інні Геннадіївні, здобувачу фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку, про те, що результати дисертаційної роботи використані під час виконання науково-дослідних робіт економічного факультету Запорізького національного університету за темами: «Інноваційні підходи модернізації фінансового механізму повоєнного відновлення економіки України» (державний реєстраційний номер 0123U102122); «Використання інноваційних фінансових інструментів повоєнного відновлення територій України на засадах цифровізації та модернізації» (державний реєстраційний номер 0123U102123).

Зокрема, Лесів І. Г. надано визначення понять «операційне планування», «виробничо-господарська діяльність підприємства», удосконалено науково-методичний підхід до ранжування видів планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, які доповнено ознакою –за цільовою спрямованістю, використання якого дозволить визначити комплексний підхід до формування та використання рівневої планової роботи (операційний, операційно-календарний та цеховий), в межах котрих реалізується процес координації ресурсів виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, який сприятиме ітерації коригування виробничого циклу, дотриманню технологічних регламентів та операційного реагування на відхилення фінансових показників і сформовано методичний підхід до оцінки результативності операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, що включає поєднання кількісних і якісних методів, дозволяє отримати об'єктивну оцінку поточної ситуації та виявити резерви для подальшого розвитку. Це дає змогу не лише ідентифікувати сильні та слабкі сторони, а й визначити рівень ліквідності і ефективність використання наявних ресурсів

Проректор з наукової роботи Дмитро ЯРИМБАШ

УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Університетська, 66, м. Запоріжжя, 69011, Україна
тел.: (061) 764-45-46, факс: (061) 228-75-08, e-mail: znu@znu.edu.ua, Код ЄДРПОУ 02125243

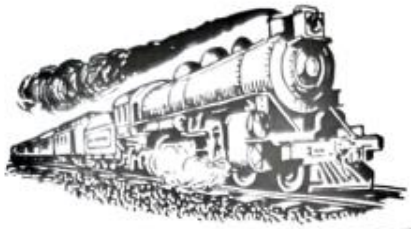
12.12.2025 № 01/01-23/2074 На № _____ від _____

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційної роботи
Лесів Інни Геннадіївни
на тему «Операційне планування
виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства»,
у навчальний процес

Основні положення та результати дисертаційної роботи Лесів Інни Геннадіївни на тему «Операційне планування виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії, впроваджені у навчальний процес економічного факультету Запорізького національного університету та використовуються під час викладання дисциплін, при розробці навчально-методичних матеріалів: «Економіка підприємства» (для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» зі спеціальності 051 «Економіка», з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»); «Теорія і практика бізнес-планування» (для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» зі спеціальностей 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»); «Фінансове планування», «Фінансовий аналіз в фінансових установах» (для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»); «Фінансовий менеджмент» (для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»).

Зокрема, у навчальному процесі впроваджено запропоновані здобувачкою пропозиції, а саме: уточнення поняття «операційне планування», «виробничо-господарська діяльність підприємства», удосконалено науково-методичний підхід до ранжування видів планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, які доповнено ознакою – за цільовою спрямованістю, використання якого дозволить визначити комплексний підхід до формування та використання рівневої планової роботи (операційний, операційно-календарний та цеховий), в межах котрих реалізується процес координації ресурсів виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, який сприятиме ітерації коригування виробничого циклу. Зазначені пропозиції використано з метою формування теоретичних знань щодо особливостей підвищення рівня операційного планування промислових підприємств та набуття практичних навичок щодо формування і впровадження системи планування.

Проректор з наукової роботи Дмитро ЯРИМБАШ



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «А'РЕЙЛЛОГІСТИКС»
LIMITED LIABILITY COMPANY «A'RAILLOGISTICS»
01033 м. Київ, р-н Голосіївський, вул. Тарасівська, буд. 19Б, КОД ЄДРПОУ (43067084)
Тел.: (044) 465-69-33 Тел. Моб. (067) 625-77-71; E-mail: araillogistics@ukr.net

«16» грудня 2025 року № 25/12-01

ДОВІДКА

про впровадження результатів науково-дослідної роботи

на тему: «Операційне планування

виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства»

Лесів Інни Геннадіївни

В дисертаційній роботі здобувача наукового ступеня доктора філософії Лесів Інни Геннадіївни було розроблено адаптивну модель до реалізації операційного процесу планування виробничого-господарської діяльності промислового підприємства на засаді апроксимації концепції життєвого циклу яка дозволяє за рахунок використання алгоритму функції щільності нормального розподілу Гаусса та функції розподілу Лапласа розв'язувати задачі пошуку можливостей в операційно-календарному плануванні і, на відміну від існуючих моделей, дає можливість виявляти закономірності між фінансовим та матеріальним потоками підприємства.

Використання запропонованої моделі дає ефект зниження операційних витрат на підприємстві. Застосування алгоритму адаптивної моделі забезпечує підвищення фінансового результату – економію коштів за рахунок зменшення витрат на утримання матеріальних ресурсів, підвищення рівня обіговості фінансових коштів.

Директор
ТОВ «А'рейллогістикс» **А.М. Гавриленко**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КРАУН ФУД»
01021, м. Київ, Печерський узвіз, буд.13, офіс 23, Код ЄДРПОУ 41815463, ІПН 418154626552,
Телефон: (044) 209-02-96, Моб. (067) 112-01-82, crownfood@ukr.net

«16» грудня 2025 року № 1612/25-01

ДОВІДКА
про впровадження результатів науково-дослідної роботи
на тему: «Операційне планування
виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства»

Лесів Інни Геннадіївни

В дисертаційному дослідженні здобувача наукового ступеня доктора філософії Лесів Інни Геннадіївни за темою: «Операційне планування виробничо-господарської діяльністю промислового підприємства» за спеціальністю С1 Економіка та міжнародні економічні відносини, галузь знань С Соціальні науки, журналістика, та інформація, запропоновано до впровадження модель апроксимації життєвого циклу підприємств і життєвого циклу продуктів підприємства, радарна діаграма дозволили оптимізувати асортимент та скоротити операційні витрати на підприємстві, покращив структуру оборотного капіталу, концентрацію інвестицій на високомаржинальних та перспективних продуктах підвищив їхню економічну ефективність та рентабельність виробництва.

Одним із ключових елементів вдосконалення операційного планування стало впровадження комплексного підходу до дослідження зовнішніх чинників виробничо-господарської діяльності промислових підприємств за допомогою експертного аналізу з використанням розширеної класифікації ранжування зовнішніх чинників PRECEDISL та застосуванням методу ієрархій, Це дозволило проаналізувати, визначити домінуючий фактор і перейти до оптимізації планових показників та перерозподілу матеріально-технічних ресурсів, що забезпечило підприємству підвищення ринкової стійкості, мінімізацію фінансових втрат від заморожування оборотного капіталу.

Директор
ТОВ «КРАУН ФУД» Іван ЛОЗИЧЕНКО

ТОВ «М'ясна фабрика «Фаворит Плюс»
Дніпропетровська обл., Дніпровський р-н,
смт Слобожанське, вул. В. Сухомлинського, 76
тел.: (056) 733-42-89
р/р UA353003350000000260082268111
в АТ Райффайзен банк
МФО 300335, ЄДРПОУ 37373551

Фаворит Плюс

вих. № Ф-2026-000077
від 11.03.2026 рік

ДОВІДКА¶

про впровадження результатів науково-дослідної роботи

на тему: «Операційне планування

виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства»

Лесів Інни Геннадіївни

Наукові результати дослідження здобувача наукового ступеня доктора філософії Лесів Інни Геннадіївни використовуються в аналітичній діяльності економічних служб підприємства:

- концепцію урахування життєвого циклу при обгрунтуванні ефективності операційного планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства;
- науково-методологічний підхід до підходу оцінки діяльності промислового підприємства на основі використання: методів визначення оптимальної кількості ресурсів, оптимального розподілу витрат, економіко-математичної моделі оптимізації операційно календарного планування, що дає змогу забезпечити досягнення економічного ефекту і підвищення стабільності на ринку, за рахунок використання адаптивної моделіу до реалізації операційного процесу планування виробничого-господарської діяльності промислового підприємства;

Проведення підприємством заходів, спрямованих на оптимізацію операційно календарних витрат, принесли підприємству економію коштів, затрачуваних на операційне планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства, допомогли оптимізувати не тільки операційні витрати, а й підвищити якість усього операційного потоку за рахунок оптимізації обсягу ресурсів, що входять у операційну систему.

Директор з економіки та фінансів
ТОВ «М'ясна фабрика «Фаворит Плюс» **Анатолій ТЕРЕБІЙ**

АВ метал груп

Вих. № 1 від 16.03.2026р.

ДОВІДКА
про впровадження результатів науково-дослідної роботи
на тему: «Операційне планування
виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства»

Лесів Інни Геннадіївни

В дисертаційному дослідженні здобувача наукового ступеня доктора філософії Лесів Інни Геннадіївни за темою: «Операційне планування виробничо-господарською діяльністю промислового підприємства» запропонований адаптивний підхід реалізації операційного процесу планування виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. Шляхом комплексної експертної оцінки зовнішніх чинників підприємства, апроксимацію концепції життєвого циклу продукту через визначення інтегральної функції Гаусса, функції Лапласа і інтегрального показника оцінки ефективності операційного планування виробництва при застосуванні таксономічного аналізу, ці методичні підходи забезпечують визначення резервів підприємства для підвищення економічних показників на засаді операційно-календарного планування дозволяють підприємству провести розрахунок і прийняти управлінське рішення щодо підвищення ефективності використання ресурсів.

Результати наукового дослідження Лесів Інни Геннадіївни на здобуття наукового ступеня доктора філософії використані в практичній діяльності підприємства.

Запропановані методичні підходи дають ефект зниження операційних витрат на підприємстві і оптимізувати операційну систему через раціональне використання ресурсів підприємства.

Директор Гульчінська О.В.

АВ МЕТАЛ ГРУП 36441934

+38 (056) 790-73-00
+38 (056) 790-73-01
+38 (056) 790-73-02

ТОВ «АВ метал груп»
ЄДРПОУ 36441934
ІПН 364419304824
Св-во ПДВ №200021062

49000, м. Дніпро,
вул. Дарницька-Алея