ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

СЕРЕДА АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

УДК 658.5:005.334

ДИСЕРТАЦІЯ

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ РЕФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В УМОВАХ КРИЗОВИХ ВИКЛИКІВ

Спеціальність: 073 Менеджмент
Галузь знань: 07 Управління та адміністрування

Подається на здобуття ступеня доктора філософії

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

_____ А. В. Середа

Науковий керівник:
Гудзь Юрій Федорович**,** доктор економічних наук, доцент

Київ – 2026

Андрій СЕРЕДА
Автор цифрового підпису Андрій СЕРЕДА
Дата: 2026.11.03 22:06:39 +02'00'

АНОТАЦІЯ

Середа А. В. Управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент». Приватний вищий навчальний заклад «Європейський університет», Київ, 2026.

Дисертацію виконано згідно з тематичним планом науково-дослідної роботи кафедри менеджменту Приватного вищого навчального закладу «Європейський університет» за темою: «Управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів» як складової частини науково-дослідної теми «Формування комплексного механізму управління безпековою діяльністю підприємств» (термін виконання 2021–2026 роки, номер державної реєстрації 0121U114171).

Дисертаційне дослідження присвячене вирішенню актуального наукового завдання, що полягає у теоретичному обґрунтуванні та формуванні методичних засад управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах трансформації економіки, кризових збурень та воєнно-економічних шоків.

Дисертація поєднує теоретичне обґрунтування реформування бізнес-процесів, діагностику й оцінювання процесної зрілості, аналіз функціонування підприємств кондитерської галузі харчової промисловості та розроблення концептуальних і прикладних підходів до вдосконалення управління їх розвитком.

В умовах трансформації економіки України, посилення кризових загроз, розриву логістичних ланцюгів, дефіциту ресурсів, нестабільності енергозабезпечення та цифровізації управлінських процесів особливого значення набуває проблема ефективного управління розвитком виробничих підприємств. Бізнес-процеси виступають ключовим стратегічним ресурсом та операційним каркасом підприємств, який визначає якість виготовленої

продукції, рівень операційних витрат, конкурентоспроможність та здатність адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

Водночас сучасний стан функціонування виробничих підприємств характеризується структурними дисбалансами, зростанням собівартості, порушенням ритмічності випуску, простоями обладнання та необхідністю підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу. За таких умов актуальності набувають питання формування ефективної системи управління розвитком підприємств на основі реформування їхніх бізнес-процесів, здатної забезпечити операційну стійкість, підвищення результативності діяльності та зростання антикризової спроможності підприємств.

У першому розділі дисертаційної роботи досліджено теоретико-методичні засади управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів. Узагальнено та систематизовано наукові підходи до трактування категорій «бізнес-процес», «управління бізнес-процесами», «удосконалення», «оптимізація», «реінжиніринг» та «реформування бізнес-процесів». Обґрунтовано багатовимірну природу бізнес-процесу як складної ресурсно-результатної системи, що інтегрує матеріальні, трудові, фінансові та інформаційні потоки, забезпечуючи створення споживчої цінності та формування передумов стійкого розвитку підприємств. Систематизація наукових підходів дозволила уточнити понятійно-категоріальний апарат управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів, що ґрунтується на інтеграції системного, процесного, ресурсного та стратегічного підходів.

У межах дослідження узагальнено науково-методичні підходи до оцінювання результативності процесних змін та їхнього впливу на адаптивність, конкурентоспроможність і стійкість господарських систем. Проаналізовано міжнародний і вітчизняний досвід управління бізнес-процесами промислових підприємств, застосування сучасних нотацій моделювання (BPMN, IDEF0, EPC), концепцій BPM lifecycle, Lean, Six Sigma, Kaizen, TQM, а також цифрових технологій (ERP, MES, WMS, Process Mining,

Digital Twins). Обґрунтовано їхню роль у формуванні організаційно-технологічних передумов розвитку підприємств шляхом підвищення ефективності, гнучкості та керованості бізнес-процесів в умовах кризових викликів.

Особливу увагу приділено дослідженню чинників, що визначають можливості та обмеження розвитку виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів. Систематизовано економічні, соціально-демографічні, організаційні, інституційні, безпекові та технологічні чинники, які впливають на рівень процесної зрілості, ефективність використання ресурсів, адаптаційний потенціал та стійкість підприємств. Обґрунтовано необхідність формування інтегрованої системи управління розвитком підприємств, у якій реформування бізнес-процесів розглядається як інструмент узгодження стратегічних цілей із поточними можливостями господарської діяльності, подолання процесних дисфункцій та забезпечення довгострокової результативності в умовах структурних кризових викликів.

У другому розділі дисертаційної роботи сформовано аналітико-методичне підґрунтя оцінювання ефективності управління бізнес-процесами та їх діагностики в умовах кризових загроз. Проведено комплексне дослідження сучасного стану та тенденцій розвитку кондитерської галузі харчової промисловості України за 2020–2025 роки. Встановлено, що сучасний стан кадрового та виробничо-технологічного потенціалу характеризується нелінійною динамікою, диспропорціями між вартісними та натуральними показниками, зростанням собівартості й зміною структури внутрішнього та зовнішнього попиту.

Оцінено стан бізнес-процесів та ефективність функціонування систем управління на кондитерських підприємствах. Визначено основні чинники впливу на результативність реформування, серед яких домінують рівень процесної зрілості, ритмічність випуску, завантаження потужностей, обсяги незавершеного виробництва, стан основних засобів та рівень цифровізації управлінських процедур.

На основі систематизації наявних методичних підходів удосконалено підхід до діагностики бізнес-процесів виробничих підприємств, що передбачає використання дев'яти вимірювальних критеріїв та семиетапну послідовність процедур. Запропоновано узагальнений показник результативності (R), сформований на основі нормування показників-стимуляторів і дестимуляторів та застосування вагових коефіцієнтів. Удосконалено методичний підхід до оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств шляхом розмежування рівня зрілості бізнес-процесів та BPM-спроможностей організації з урахуванням галузевої специфіки й кризових обмежень, що забезпечує обґрунтування диференційованого вибору напрямів реформування бізнес-процесів.

У третьому розділі дисертаційної роботи обґрунтовано напрями підвищення ефективності управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування їхніх бізнес-процесів. Визначено стратегічні орієнтири процесних перетворень з урахуванням сучасних тенденцій дигіталізації, впровадження Process Mining та необхідності забезпечення антикризової спроможності суб'єктів господарювання.

Розроблено організаційно-методичний підхід до управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів, який, на відміну від існуючих, інтегрує діагностику кризових станів, оцінювання процесної зрілості та диференційований вибір інструментів процесних змін за матрицею «рівень процесної зрілості × характер кризових загроз». Запропонований підхід забезпечує узгодження глибини реформування — від стандартизації та оптимізації до структурного редизайну й реінжинірингу (BPR) — зі стратегічними пріоритетами розвитку, адаптаційними можливостями та ресурсним потенціалом підприємств. Обґрунтовано матрицю вибору інструментів реформування бізнес-процесів та організаційних форм реорганізації залежно від рівня процесної зрілості підприємства та характеру кризових загроз.

У межах дослідження здійснено багатовимірну кластеризацію

кондитерських підприємств України (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ», ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"», ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер») за допомогою методу Уорда та K-середніх у просторі Z-оцінок фінансово-операційних метрик, що дозволило виокремити три типологічні кластерні профілі підприємств.

Обґрунтовано доцільність використання трирівневої інтервальної шкали оцінювання результативності реформованих бізнес-процесів як інструменту контролінгу якісних змін. Доведено, що використання запропонованого підходу дозволяє ідентифікувати критичні зони розвитку процесної системи, визначати результативність заходів реформування бізнес-процесів та формувати обґрунтовані управлінські рішення щодо підвищення стійкості та результативності діяльності виробничих підприємств.

На основі сценарного підходу здійснено прогнозування результативності управління розвитком підприємств. Встановлено, що реалізація запропонованих рекомендацій сприятиме підвищенню антикризової спроможності виробничих підприємств, скороченню тривалості операційного циклу, усуненню непродуктивних втрат, зростанню рівня процесної зрілості та підвищенню ефективності функціонування підприємств.

Отримані результати формують теоретико-методичну основу для удосконалення системи управління розвитком виробничих підприємств та можуть бути використані під час формування державної промислової політики, розроблення стратегій антикризового розвитку підприємств, а також у практичній діяльності керівників підприємств переробної промисловості щодо підвищення ефективності управління бізнес-процесами.

Ключові слова: розвиток підприємства, реформування бізнес-процесів, реінжиніринг, управління реорганізацією, антикризове управління, процесна зрілість, організаційна гнучкість, кондитерська галузь, підприємства малого та середнього бізнесу, кластерний аналіз, ефективність підприємства, сценарне моделювання, антикризова спроможність, діагностика бізнес-процесів, цифрова трансформація.

ANNOTATION

Sereda A. V. Management of Enterprise Development through Business Process Reform under Crisis Challenges. – Qualifying scientific work submitted as a manuscript.

Dissertation submitted for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in Specialty 073 “Management”. – Private Higher Educational Institution “European University”, Kyiv, 2026.

The dissertation was prepared in accordance with the research plan of the Department of Management of the Private Higher Educational Institution “European University” within the framework of the research topic “Management of Enterprise Development through Business Process Reform under Crisis Challenges”, as an integral part of the research project “Development of an Integrated Mechanism for Managing Enterprise Security Activities” (implementation period: 2021–2026; state registration number 0121U114171).

The dissertation research addresses a relevant scientific problem involving the theoretical substantiation and development of methodological foundations for managing the development of manufacturing enterprises through business process reform under conditions of economic transformation, crisis-induced disruptions, and military and economic shocks.

The dissertation presents a comprehensive investigation into the formation, diagnostics, assessment of process maturity, and improvement of enterprise development management effectiveness. The research integrates the theoretical substantiation of the nature and economic essence of business process reform, an analytical assessment of enterprises operating in the confectionery sector of the food industry, and the development of conceptual and applied approaches to improving their business process systems.

In the context of Ukraine's economic transformation, intensifying crisis-related threats, disruptions to supply chains, resource shortages, instability of energy supply, and the digitalization of management processes, effective management of manufacturing enterprise development has become particularly important. Business

processes constitute a key strategic resource and the operational framework of enterprises, determining product quality, operating costs, competitiveness, and the capacity to adapt to changes in the external environment.

At the same time, the current operating environment of manufacturing enterprises is characterized by structural imbalances, rising production costs, disruptions to production continuity, equipment downtime, and the need to improve the efficiency of resource utilization. Under these circumstances, particular importance is attached to developing an effective system for managing enterprise development through business process reform, capable of ensuring operational resilience, improving organizational performance, and strengthening enterprises' crisis management capabilities.

The first chapter of the dissertation examines the theoretical and methodological foundations of managing the development of manufacturing enterprises through business process reform in the context of crisis challenges. Scientific approaches to interpreting the concepts of “business process”, “business process management”, “improvement”, “optimization”, “business process reengineering”, and “business process reform” are generalized and systematized. The multidimensional nature of a business process is substantiated as a complex resource–output system that integrates material, human, financial, and information flows, thereby facilitating customer value creation and establishing the prerequisites for sustainable enterprise development. The systematization of scientific approaches has made it possible to refine the conceptual and categorical framework for managing enterprise development through business process reform, based on the integration of systems, process-oriented, resource-based, and strategic approaches.
Within the examination of the theoretical aspects of enterprise development management, scientific and methodological approaches to assessing the effectiveness of process changes and their impact on the adaptability, competitiveness, and resilience of enterprises are synthesized. International and Ukrainian experience in industrial business process management is analyzed, including the application of modern process modeling notations (BPMN, IDEF0,

EPC), management concepts and methodologies such as the BPM lifecycle, Lean, Six Sigma, Kaizen, and Total Quality Management (TQM), as well as digital technologies and tools, including Enterprise Resource Planning (ERP), Manufacturing Execution Systems (MES), Warehouse Management Systems (WMS), Process Mining, and Digital Twins. Their role in establishing the organizational and technological prerequisites for enterprise development is substantiated through improvements in business process efficiency, flexibility, and controllability under crisis conditions.

Particular attention is devoted to examining the factors that determine the opportunities and constraints associated with the development of manufacturing enterprises through business process reform. Economic, socio-demographic, organizational, institutional, security-related, and technological factors affecting process maturity, resource utilization efficiency, adaptive capacity, and enterprise resilience are identified and systematized.

The necessity of establishing an integrated enterprise development management system is substantiated, within which business process reform is regarded as an instrument for aligning strategic objectives with current operational capabilities, overcoming process dysfunctions, and ensuring long-term organizational performance amid structural crises and related challenges.

The second chapter of the dissertation establishes an analytical and methodological framework for assessing the effectiveness of business process management and diagnosing business processes under crisis-related threats. A comprehensive analysis of the current state and development trends of Ukraine's confectionery sector within the food industry over the period 2020–2025 is conducted. It is established that the current state of human resources and production and technological potential is characterized by nonlinear dynamics, disparities between value-based and physical output indicators, rising production costs, and changes in the structure of domestic and external demand.

The analytical research includes a comprehensive assessment of the state of business processes and the effectiveness of management systems in confectionery

enterprises. The principal factors influencing the effectiveness of business process reform are identified, with process maturity, production regularity, capacity utilization, work-in-progress volumes, the condition of fixed assets, and the level of digitalization of management procedures being particularly significant.

Based on the systematization of existing methodological approaches, an improved approach to diagnosing business processes in manufacturing enterprises is developed, incorporating nine assessment criteria and a seven-stage sequence of diagnostic procedures. A composite performance indicator (R) is proposed, calculated through the normalization of positively and negatively oriented indicators and the application of weighting coefficients. The methodological approach to assessing process maturity in manufacturing enterprises is improved by distinguishing between business process maturity and organizational BPM capabilities, taking into account industry-specific characteristics and crisis-related constraints, thereby providing a basis for the differentiated selection of business process reform strategies.

The third chapter of the dissertation substantiates strategic directions for improving the effectiveness of manufacturing enterprise development management through business process reform. The strategic priorities of process transformation are identified, taking into account current trends in digitalization, the implementation of Process Mining technologies, and the need to strengthen enterprises' crisis management capabilities.

An organizational and methodological approach to managing the development of manufacturing enterprises through business process reform has been developed. Unlike existing approaches, it integrates crisis diagnostics, process maturity assessment, and the differentiated selection of process transformation instruments based on a matrix combining process maturity levels and the nature of crisis-related threats. The proposed approach aligns the depth of reform — from standardization and optimization to structural redesign and Business Process Reengineering (BPR) — with strategic development priorities, adaptive capabilities, and enterprise resources. A matrix for selecting business process reform instruments

and organizational forms of enterprise reorganization is substantiated according to process maturity levels and the nature of crisis-related threats.

The research includes a multidimensional cluster analysis of Ukrainian confectionery enterprises (PJSC “Kyiv Confectionery Factory Roshen”, PJSC “Vinnytsia Confectionery Factory”, PJSC “Mondelez Ukraine”, PJSC “Production Association Konti”, PJSC “Zhytomyrski Lasoshchi”, and PJSC “Poltavakondyter”) using Ward's hierarchical clustering method and the K-means algorithm applied to standardized Z-scores of financial and operational indicators. This analysis makes it possible to distinguish three typological cluster profiles of enterprises.

The feasibility of applying a three-level interval scale for assessing the performance of reformed business processes is substantiated as a management controlling instrument for monitoring qualitative changes. It is demonstrated that the proposed approach enables the identification of critical areas in business process system development, the assessment of the effectiveness of enterprise transformation policies, and the formulation of evidence-based managerial decisions aimed at enhancing the resilience and operational performance of manufacturing enterprises. Based on a scenario-based approach, forecasts of enterprise development management performance are developed. It is established that implementing the proposed recommendations is expected to strengthen the crisis management capabilities of manufacturing enterprises, shorten operating cycle times, eliminate non-value-adding losses, increase process maturity, and improve overall enterprise performance.

The findings provide a theoretical and methodological foundation for improving manufacturing enterprise development management systems and may be applied in the formulation of national industrial policy, the development of enterprise crisis-resilient growth strategies, and the managerial practices of manufacturing enterprises, particularly in the food processing industry, to enhance the effectiveness of business process management.

Keywords: enterprise development, business process reform, business process reengineering, enterprise reorganization management, crisis management, process

maturity, organizational agility, confectionery industry, cluster analysis, enterprise performance, scenario modeling, crisis management capability, business process diagnostics, digital transformation.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Середа А.В. Особливості діагностики кризових станів підприємства в мирний час та умовах війни. *Економіка та суспільство.* 2024. № 69. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-65

2. Середа А. В. Концептуальні підходи до побудови інтегрованих моделей реформування бізнес-процесів. *Економіка і управління.* 2025. № 2. С. 97–102. DOI: https://doi.org/10.32782/2312-7872.2.2025.13

3. Середа А. В. Систематизація та порівняльний аналіз методів і моделей реформування бізнес-процесів виробничих підприємств. *Via Economica.* 2025. № 11. С. 176–183. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8559/2025-11-25

4. Середа А. В. Методичний підхід до оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств як основа реформування бізнес-процесів. *Київський економічний науковий журнал.* 2026. №13. С. 238-243. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-765X/2026-13-31

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Середа А. В. Реформування бізнес-процесів українських підприємств: від теорії до практики. Збірник тез XXV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку». 10 жовтня 2024 року.

2. Середа А. В. Інтегровані моделі реформування бізнес-процесів виробничих підприємств у забезпеченні стійкості в умовах невизначеності. Збірник тез VII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених «Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень». 26-27 березня 2026 року.

3. Середа А. В. Реформування бізнес-процесів виробничих підприємств як чинник їх адаптації до сучасних викликів. Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Імперативи економічного зростання в контексті реалізації Глобальних цілей сталого розвитку». 30 квітня 2026 року.

ЗМІСТ

ВСТУП…… 16

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ РЕФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ…… **31**

1.1. Економічна сутність та теоретичні підходи до управління бізнес-процесами в умовах розвитку підприємств……. 31

1.2. Принципи та інструменти реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком підприємств……..….. 51

1.3. Методичні підходи до діагностики та оцінювання бізнес-процесів в управлінні розвитком підприємств…….. 69

Висновки до розділу 1……...……... **91**

РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ КРИЗОВИХ ЗАГРОЗ……..……..… **94**

2.1. Діагностика сучасного стану та розвитку кондитерської галузі харчової промисловості……..... 94

2.2. Кластеризація підприємств кондитерської галузі як основа диференціації реінжинірингу їх бізнес-процесів та форм реорганізації……. 119

2.3. Оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств як основа вибору напрямів реформування бізнес-процесів…… 133

Висновки до розділу 2……...……..... **153**

РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ У СИСТЕМІ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ……..……. **156**

3.1. Стратегічні напрями реформування бізнес-процесів підприємств в умовах кризових загроз та високих ризиків…….. 156

3.2. Організаційно-методичний підхід до використання інформаційних технологій та цифрових інструментів у реформуванні бізнес-процесів виробничих підприємств……..... 177
3.3 Оцінювання результативності та сценарне моделювання ризиків реформування бізнес-процесів у забезпеченні адаптивності та антикризової спроможності виробничих підприємств……..... 198
Висновки до розділу 3…….…….. **230**
ВИСНОВКИ…….……. **234**
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…….. **237**
ДОДАТКИ……..… **263**

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасні умови функціонування виробничих підприємств України характеризуються високим рівнем нестабільності зовнішнього середовища. Посилення кризових загроз, розриви логістичних зв'язків, дефіцит ресурсів і зростання невизначеності управлінських рішень супроводжуються відчутним згортанням промислової активності: за даними Державної служби статистики України, індекс промислового виробництва зазнав суттєвого спаду, а завантаження виробничих потужностей і частка прибуткових підприємств переробної промисловості залишаються на низькому рівні. За таких умов традиційні підходи до управління підприємством, орієнтовані на функціональну організацію діяльності, не завжди забезпечують належний рівень керованості, стійкості та результативності: кризові збурення поширюються не по окремих функціях, а по наскрізних ланцюгах операцій, тобто по бізнес-процесах. Особливої актуальності за цих обставин набуває пошук управлінських підходів, які дають змогу своєчасно виявляти проблемні зони, узгоджувати глибину змін зі станом підприємства й переводити антикризове управління з реактивного реагування на проактивне реформування діяльності.

Виробничі підприємства є особливо чутливими до дії кризових чинників, оскільки їх функціонування ґрунтується на складній взаємодії основних, допоміжних, управлінських і забезпечувальних бізнес-процесів, прив'язаних до матеріальних потоків, ритмічності випуску, завантаження потужностей та стану основних засобів. Порушення ритмічності, простої обладнання, розриви постачання й зростання незавершеного виробництва є водночас наслідками кризи та її ранніми індикаторами, тому кризові загрози проявляються насамперед через процесні порушення. Це зумовлює потребу розглядати реформування бізнес-процесів не як ізольований інструмент підвищення ефективності, а як складову антикризового управління виробничим підприємством.

У дисертації реформування бізнес-процесів розглядається як узагальнювальна управлінська категорія, що позначає цілеспрямовану систему організаційних, методичних і технологічних змін: діагностику, моделювання, стандартизацію, оптимізацію, цифрову підтримку та, за потреби, реінжиніринг процесів. На відміну від вузького трактування, яке зводить зміни процесів лише до оптимізації або до радикального реінжинірингу, така рамка охоплює весь діапазон перетворень і дає змогу узгоджувати їх глибину з фактичним станом процесної системи та характером кризових загроз.

Проблематика реформування бізнес-процесів та антикризового управління знайшла відображення у працях вітчизняних і зарубіжних науковців. Важливе значення для розвитку теоретико-методичних засад управління розвитку підприємств в умовах кризових викликів мають дослідження С. М. Судомир та М. Р. Куляк, які сформували методичний підхід до управління реорганізацією підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів у процесі визначення взаємозв’язку організаційних перетворень та процесного підходу до управління розвитком підприємств. З огляду на проблематику зазначеного дослідження, реформування бізнес-процесів доцільно розглядати як інструмент узгодження структурних змін зі стратегічними цілями підприємства, підвищення його адаптивності та результативності в умовах економічної нестабільності. водночас О. М. Гуцалюк, Ю. А. Бондар та Р. О. Цатурян розглядають особливості формування системи реінжинірингу бізнес-процесів підприємств з використанням цифрових технологій, актуалізують проблематику інтеграції цифрових технологій у систему реінжинірингу бізнес-процесів. Поєднання зазначених наукових напрямів формує підґрунтя для подальшого обґрунтування управління підприємств на основі реформування бізнес-процесів, за якого організаційні перетворення, процесна оптимізація, реінжиніринг та цифровізація розглядаються як взаємопов’язані складові забезпечення розвитку підприємств в умовах кризових викликів.

Теоретичні засади процесно-орієнтованого управління та концепцію докорінного перепроектування процесів закладено в роботах із реінжинірингу й процесних інновацій, авторами яких є М. Хаммер, Дж. Чампі та Т. Девенпорт; розмежування процесного й функціонального підходів та зміст категорії «бізнес-процес» розкрито у дослідженнях О. Стрілок, а практичні аспекти реінжинірингу систематизовано у працях О. Б. Данченко та у міжгалузевих оглядах сучасних фреймворків BPR. Серед зарубіжних вчених також слід виділити О. А. Попоола, Х. Е. Адама, К. Д. Океке та А. Е. Акіносо, які розглядають реінжиніринг бізнес-процесів як інструмент комплексної організаційної трансформації підприємств, спрямований на підвищення результативності управління, оптимізацію використання ресурсів та адаптацію до змін зовнішнього середовища. Особливу увагу науковці приділяють розробленню концептуальних моделей реінжинірингу та можливостям їх практичного застосування в різних галузях економіки.

Бразильські науковці Л. А. Сінкора, М. П. В. де Олівейра, Х. Занкетто-Філью та М. З. Алваренга досліджують взаємозв’язок між рівнем зрілості управління бізнес-процесами та формуванням організаційної стійкості підприємств. Науковці обґрунтовують, що розвиток процесно орієнтованого управління сприяє підвищенню адаптивності підприємств, їхньої здатності протидіяти кризовим загрозам і забезпечувати безперервність операційної діяльності. Значний внесок у розвиток управління бізнес-процесами на основі даних і моделей зрілості зробили В. ван дер Аалст, О. Тюреткен і А. ван Луй, які розмежували моделі процесної зрілості й BPM-спроможностей; зв'язок процесної зрілості зі стійкістю підприємства обґрунтовано у дослідженнях організаційної резильєнтності на основі BPM, а вітчизняну адаптацію оцінювання зрілості бізнес-процесів із позиції економічної безпеки запропоновано Г. М. Коптєвою.

Теоретичні засади антикризового управління – типологію криз, діагностику кризових станів і стратегії реагування – розвинено у працях вітчизняних учених, зокрема І. В. Кривов'язюка, а поєднання діагностики

бізнес-процесів з антикризовою стратегією досліджено О. М. Костіною. Стратегічний вимір антикризового управління – узгодження антикризових заходів зі стадією життєвого циклу підприємства та фазою розвитку кризи, а також формування стратегічного набору на основі діагностики зовнішніх та внутрішніх чинників – розкрито у працях Я. М. Гринчишина, Ю. Ф. Гудзя та у дослідженнях вибору антикризової стратегії за класифікаційними ознаками Н. А. Бочарової та Є. О. Тупицької. Специфіку антикризового управління в умовах війни – зміну цілей, фаз і векторів управління, пріоритет оперативних рішень і потребу швидкої перебудови бізнес-процесів – досліджено у працях В. С. Короля, Л. С. Стефанишин та О. Федик.

Водночас аналіз наукових джерел засвідчує недостатню розробленість теоретико-методичних засад управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів. Наявні дослідження проблематики управління розвитком підприємств, антикризового управління та реформування бізнес-процесів переважно здійснюються відокремлено, що обмежує можливості їх системної інтеграції. Поняття «реформування бізнес-процесів» залишається недостатньо концептуалізованим і нерідко ототожнюється з окремими формами процесних змін, зокрема оптимізацією, реінжинірингом і трансформацією.

Водночас вибір інструментів реформування недостатньо узгоджений із результатами діагностики стану бізнес-процесів, рівнем їх зрілості та стратегічними цілями розвитку підприємств. Існуючі методичні підходи обмежено враховують галузеву специфіку виробництва, характер кризових загроз і необхідність забезпечення одночасно операційної стійкості та довгострокового розвитку. Зазначене зумовлює необхідність поглиблення теоретичних положень управління розвитком підприємств і розроблення науково-методичних підходів до реформування бізнес-процесів, які інтегрують діагностику кризових станів, оцінювання процесної зрілості, обґрунтування пріоритетів та вибір інструментів процесних змін відповідно до стратегічних орієнтирів розвитку.

Недостатня наукова розробленість цих питань і практична потреба виробничих підприємств у забезпеченні адаптивного та стійкого розвитку в умовах кризових викликів визначають актуальність теми, мету, завдання, об’єкт, предмет і логіку дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано згідно з тематичним планом науково-дослідної роботи кафедри менеджменту Приватного вищого навчального закладу «Європейський університет» за темою: «Управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів» як складової частини науково-дослідної теми «Формування комплексного механізму управління безпековою діяльністю підприємств» (термін виконання 2021–2026 роки, номер державної реєстрації 0121U114171). Процесна стійкість виробничого підприємства розглядається в роботі як складова його економічної безпеки: формалізація й керованість наскрізних бізнес-процесів знижують уразливість до збоїв і тим самим підсилюють безпекову діяльність підприємства, що узгоджує тему дисертації з тематикою зазначеної науково-дослідної роботи. У її межах дисертаційне дослідження спрямоване на обґрунтування теоретичних і науково-методичних положень реформування бізнес-процесів виробничих підприємств як складової антикризового управління та елемента забезпечення їх безпекової діяльності. Особистий внесок здобувача в межах теми полягає в розробленні організаційно-методичного підходу до реформування бізнес-процесів, систематизації методів і моделей реформування та обґрунтуванні оцінювання процесної зрілості як методичної основи вибору напрямів змін.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є поглиблення теоретичних положень, удосконалення науково-методичних підходів та розроблення практичних рекомендацій щодо управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів для забезпечення їх адаптивності, стійкості та підвищення ефективності функціонування.

Для досягнення поставленої мети визначено такі взаємопов’язані завдання:

– узагальнити теоретичні засади процесно-орієнтованого управління та уточнити ресурсно-результатний зміст бізнес-процесів виробничих підприємств як об’єкта управлінського впливу в системі забезпечення їх розвитку;

– поглибити сутнісне розуміння реформування бізнес-процесів як системної управлінської категорії, що інтегрує діагностику, моделювання, стандартизацію, оптимізацію, цифровізацію та реінжиніринг для забезпечення розвитку підприємств;

– систематизувати наукові підходи, методи та моделі реформування бізнес-процесів за шістьма взаємодоповнювальними групами з урахуванням специфіки виробничої діяльності та стратегічних пріоритетів розвитку підприємств;

– обґрунтувати концептуальний взаємозв’язок між управлінням розвитком підприємств і реформуванням їхніх бізнес-процесів на засадах системного, процесного та ситуаційного підходів з урахуванням впливу кризових викликів;

– ідентифікувати та систематизувати кризові чинники, процесні порушення і причинно-наслідкові взаємозв’язки в системі «кризовий чинник – процесне порушення – кризовий ризик», що визначають обмеження та можливості розвитку виробничих підприємств;

– удосконалити методичні положення діагностики стану бізнес-процесів та оцінювання їх готовності до реформування за дев’ятьма вимірюваними критеріями з метою визначення пріоритетних напрямів розвитку підприємств;

– обґрунтувати методичний підхід до оцінювання процесної зрілості з урахуванням BPM-спроможностей підприємств як основи диференційованого вибору напрямів та інструментів реформування бізнес-процесів;

– здійснити аналіз стану та тенденцій розвитку підприємств кондитерської галузі України, провести їх багатовимірну кластеризацію для

виокремлення типологічних груп за рівнем кризової вразливості, процесної зрілості та потенціалом розвитку;

– розробити організаційно-методичний підхід до управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів та обґрунтувати матрицю вибору інструментів процесних змін, включаючи реінжиніринг (BPR), відповідно до рівня процесної зрілості, характеру кризових загроз і стратегічних цілей розвитку;

– удосконалити методичний підхід до оцінювання результативності реформування бізнес-процесів на основі інтегрального показника (R) та трирівневої шкали його інтерпретації для визначення впливу процесних змін на адаптивність, стійкість та ефективність розвитку виробничих підприємств.

Об’єктом дослідження є процеси управління розвитком виробничих підприємств у разі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів.

Предметом дослідження є теоретичні положення, методичні підходи та прикладні засади управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів.

Методи дослідження. Теоретико-методичною основою дисертаційної роботи є положення сучасного менеджменту, процесно-орієнтованого управління, антикризового управління, управління бізнес-процесами, реінжинірингу, оптимізації та оцінювання процесної зрілості. Дослідження ґрунтується на поєднанні системного, процесного, функціонального, ситуаційного та антикризового підходів до управління підприємством.

Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань використано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів, зокрема: методи наукової абстракції, аналізу і синтезу – для уточнення сутності бізнес-процесів, реформування бізнес-процесів, процесної зрілості та антикризового управління; методи логічного узагальнення та монографічний – для систематизації теоретичних підходів і поглиблення понятійно-категоріального апарату; метод порівняльного аналізу – для зіставлення методів і моделей реформування, їх переваг та обмежень; системний і процесний підходи – для

розгляду виробничого підприємства як організаційно-економічної системи взаємопов'язаних процесів та ідентифікації бізнес-процесів як об'єкта реформування; структурно-функціональний підхід – для обґрунтування місця реформування бізнес-процесів у системі антикризового управління; метод класифікації – для групування методів реформування за шістьма групами; діагностичний та показниковий аналіз – для визначення кризових чинників і процесних порушень; методи математико-статистичного моделювання (метод Уорда, алгоритм K-середніх) – для кластеризації підприємств; методи експертного оцінювання та бальної оцінки – для визначення рівня процесної зрілості; матричний метод – для обґрунтування вибору інструментів реформування та форм реорганізації; графічний і табличний методи – для візуалізації результатів; метод інтегрального моделювання – для обчислення узагальненого показника результативності (R).

Інформаційна база дослідження. Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі та нормативно-правові акти України, офіційні матеріали органів державної влади, дані Державної служби статистики України, аналітичні матеріали щодо стану виробничих підприємств кондитерської галузі, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених з процесно-орієнтованого менеджменту, антикризового управління, управління бізнес-процесами, оптимізації, реінжинірингу, цифровізації та оцінювання процесної зрілості, матеріали науково-практичних конференцій, інформаційні ресурси мережі Інтернет, а також результати власних наукових досліджень автора, відображені у публікаціях за темою дисертації.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в поглибленні теоретичних положень, удосконаленні науково-методичних підходів та розробленні організаційно-методичного забезпечення управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів. Найвагоміші результати, що характеризують наукову новизну дослідження, полягають у такому:

уперше:

– розроблено організаційно-методичний підхід до управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів, який, на відміну від існуючих, інтегрує діагностику кризових станів, оцінювання процесної зрілості та диференційований вибір інструментів процесних змін за матрицею «рівень процесної зрілості × характер кризових загроз», що забезпечує узгодження глибини реформування — від стандартизації та Lean-оптимізації до структурного редизайну й реінжинірингу (BPR) — зі стратегічними пріоритетами розвитку, адаптаційними можливостями та ресурсним потенціалом підприємств;

удосконалено:

– систему критеріїв і методичний підхід до діагностики стану бізнес-процесів виробничих підприємств, які, на відміну від існуючих, інтегрують дев’ять вимірюваних критеріїв процесної результативності та організаційного забезпечення, враховують специфіку виробничого середовища через показники ритмічності випуску продукції, завантаження виробничих потужностей, незавершеного виробництва та безперервності технологічного циклу і реалізуються за семиетапною процедурою, що дозволяє визначати процесні обмеження та пріоритети розвитку підприємств;

– методичний підхід до оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств, відмінністю якого є розмежування рівня зрілості бізнес-процесів і BPM-спроможностей організації з урахуванням галузевої специфіки та кризових обмежень, що формує методичну основу визначення готовності підприємств до впровадження процесних змін різної глибини та обґрунтування напрямів їх розвитку;

– систематизацію методів і моделей реформування бізнес-процесів виробничих підприємств за шістьма взаємодоповнювальними групами (моделювання, діагностика, оптимізація, реінжиніринг, інтегровані моделі, цифрові рішення), яка, на відміну від фрагментарного використання окремих інструментів, передбачає їх послідовне та узгоджене застосування відповідно до стану процесної системи, характеру кризових загроз і стратегічних цілей

розвитку підприємств;

– методичний підхід до оцінювання результативності реформування бізнес-процесів на основі інтегрального показника (R), який передбачає нормування індикаторів-стимуляторів і дестимуляторів, визначення вагових коефіцієнтів та використання трирівневої шкали інтерпретації результатів (високий, допустимий, критичний), що дозволяє оцінювати вплив процесних змін на ефективність функціонування, адаптивність і стійкість підприємств та здійснювати контроль досягнення цілей їх розвитку;

набули подальшого розвитку:

– понятійно-категоріальний апарат теорії менеджменту в частині уточнення ресурсно-результатного змісту категорії «бізнес-процес виробничого підприємства» як цілеспрямованої, керованої та взаємопов'язаної сукупності наскрізних видів діяльності, що забезпечують перетворення матеріальних, трудових, фінансових та інформаційних ресурсів у результати, які створюють споживчу цінність і формують організаційно-економічні передумови стійкого розвитку підприємства;

– теоретичні положення щодо сутності категорії «реформування бізнес-процесів» як цілеспрямованої системи взаємопов'язаних організаційних, методичних і технологічних змін, яка, на відміну від вузького трактування оптимізації та реінжинірингу, охоплює різні за масштабом і глибиною перетворення процесної системи та виступає інструментом управління розвитком підприємств відповідно до їх стратегічних цілей, ресурсних можливостей і характеру кризових викликів;

– концептуальні засади взаємозв'язку управління розвитком підприємств і реформування їхніх бізнес-процесів на основі інтеграції системного, процесного та ситуаційного підходів із дотриманням принципів системності, адаптивності, процесної узгодженості, економічної обґрунтованості та контрольованості, що дозволяє розглядати процесні зміни як складову механізму забезпечення адаптивного та стійкого розвитку підприємств;

– теоретичні положення щодо впливу реформування бізнес-процесів на адаптивність, антикризову стійкість і розвиток виробничих підприємств, які ґрунтуються на встановленні причинно-наслідкових взаємозв'язків у системі «кризовий чинник – процесне порушення – кризовий ризик» та визначенні процесних дисфункцій (порушення ритмічності виробництва, простої, розриви постачання) як ранніх індикаторів кризових станів, що обґрунтовує необхідність превентивного реформування бізнес-процесів для збереження потенціалу розвитку підприємств;

– науково-методичні положення щодо використання багатовимірного кластерного аналізу виробничих підприємств (на прикладі кондитерської галузі України), які передбачають їх типологізацію за рівнем кризової вразливості, процесної зрілості та потенціалом розвитку, що формує аналітичну основу диференційованого вибору напрямів реформування бізнес-процесів і визначення стратегічних пріоритетів управління розвитком підприємств.

Положення, що виносяться на захист:

1. Реформування бізнес-процесів виробничих підприємств обґрунтовано як системну управлінську категорію та інструмент забезпечення їх адаптивного і стійкого розвитку в умовах кризових викликів. Встановлено, що вплив кризових чинників реалізується через порушення функціонування бізнес-процесів, які обмежують потенціал розвитку підприємств, що визначає пріоритетність процесної діагностики для своєчасного виявлення загроз, обґрунтування управлінських рішень та формування напрямів реформування.

2. Результативність управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів визначається комплексністю та узгодженістю застосування взаємодоповнювальних груп методів (моделювання, діагностика, оптимізація, реінжиніринг, інтегровані моделі, цифрові рішення). Обґрунтовано, що їх послідовне використання відповідно до стану процесної системи, масштабу необхідних змін і стратегічних пріоритетів забезпечує підвищення ефективності, адаптивності та стійкості розвитку виробничих

підприємств.

3. Оцінювання стану бізнес-процесів і рівня процесної зрілості виробничих підприємств на основі дев’яти критеріїв із розмежуванням процесної зрілості та BPM-спроможностей становить методичну основу диференційованого вибору напрямів реформування бізнес-процесів. Обґрунтовано доцільність застосування стандартизації та впорядкування процесів за низького рівня зрілості, оптимізації та міжфункціонального узгодження – за середнього, редизайну, реінжинірингу й поглибленої цифровізації – за високого рівня зрілості та належної організаційної готовності, що забезпечує відповідність процесних змін потенціалу розвитку підприємств.

4. Організаційно-методичний підхід до управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів передбачає диференційований вибір інструментів процесних змін за матрицею «рівень процесної зрілості × характер кризових загроз». Такий підхід забезпечує узгодження глибини реформування з ресурсними можливостями, організаційною готовністю та стратегічними цілями підприємств, дозволяючи визначати пріоритетні напрями процесних перетворень для подолання кризових обмежень, відновлення операційної стійкості та формування передумов подальшого розвитку.

5. Реформування бізнес-процесів як чинник забезпечення адаптивності, стійкості та розвитку виробничих підприємств ґрунтується на взаємозв’язку «формалізація бізнес-процесів – підвищення їх керованості – скорочення тривалості відновлення діяльності – забезпечення стійкого розвитку». Обґрунтовано, що підвищення процесної зрілості сприяє зниженню кризової вразливості, стабілізації операційної діяльності та формуванню потенціалу розвитку підприємств, а інтегральний показник результативності реформування бізнес-процесів (R) дозволяє оцінювати ефективність процесних змін і їх внесок у досягнення стратегічних цілей.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості

використання розроблених науково-методичних підходів та практичних рекомендацій у системі управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів. Запропонований методичний підхід до оцінювання процесної зрілості забезпечує аналітичне обґрунтування управлінських рішень щодо визначення пріоритетних напрямів розвитку підприємств; матриця вибору інструментів реформування бізнес-процесів дозволяє формувати диференційовані програми процесних змін, модернізації та антикризової адаптації відповідно до рівня організаційної готовності й характеру кризових загроз. Розроблена система діагностики бізнес-процесів та інтегральний показник результативності їх реформування (R) створюють методичну основу для моніторингу, оцінювання й контролінгу впливу процесних змін на ефективність функціонування, адаптивність і стійкість розвитку підприємств. Одержані результати можуть бути використані під час розроблення та реалізації стратегій і програм розвитку виробничих підприємств, удосконалення систем підтримки управлінських рішень, впровадження заходів антикризового управління, а також в освітньому процесі підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент». Практичне значення одержаних результатів підтверджується їх використанням у діяльності ТОВ «ПАЛП МІЛЛ ПРІНТ», ТОВ «СМАРТ МЕБЕЛЬ» та ТОВ «БРЕНД СУВЕНІР», що засвідчено відповідними довідками про впровадження результатів дисертаційного дослідження (додатки).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою працею. Усі наукові положення, висновки, методичні підходи та практичні рекомендації, що виносяться на захист, одержані автором особисто. Опубліковані наукові праці за темою дисертації є одноосібними.

Конкретний особистий внесок здобувача в одержання наукових результатів полягає в такому:

– у теоретичній частині дослідження: здобувачем особисто здійснено критичний аналіз і систематизацію наукових підходів до понятійно-

категоріального апарату теорії менеджменту; поглиблено ресурсно-результатний зміст категорії «бізнес-процес виробничого підприємства»; обґрунтовано змістовне трактування «реформування бізнес-процесів» як системної узагальнювальної категорії в антикризовому управлінні; розкрито концептуальний взаємозв'язок між управлінням реорганізацією підприємства та реформуванням його бізнес-процесів;

– у методичній частині дослідження: автором особисто розроблено методичний підхід до оцінювання й діагностики стану бізнес-процесів за дев'ятьма вимірювальними критеріями; сформовано методичні засади оцінювання процесної зрілості з чітким розмежуванням власне процесної зрілості та BPM-спроможностей; здійснено систематизацію методів і моделей реформування бізнес-процесів за шістьма комплементарними групами; побудовано прикладну матрицю вибору інструментів реформування (BPR) та організаційно-правових форм реорганізації залежно від рівня зрілості та кризових загроз;

– в аналітично-прикладній частині дослідження: здобувачем особисто зібрано, систематизовано й оброблено масив статистичних і емпіричних даних щодо діяльності підприємств кондитерської галузі України за 2020–2025 роки; проведено багатовимірну кластеризацію кондитерських підприємств за допомогою методу Уорда та K-середніх; розроблено математико-статистичний алгоритм розрахунку узагальненого інтегрального показника результативності реформованих процесів (R) з трирівневою шкалою інтерпретації; сформовано практичні рекомендації щодо впровадження процесного контролінгу та сценарного моделювання в систему реорганізації підприємств.

Апробація результатів дисертації. Основні положення й результати дослідження, висновки та пропозиції оприлюднено й схвалено на XXV Всеукраїнській науково-практичній конференції «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку» (10 жовтня 2024 року, м. Київ); VII Міжнародній науково-практичній конференції здобувачів вищої освіти і

молодих вчених «Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень». (26-27 березня 2026 року, м. Львів); VII Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Імперативи економічного зростання в контексті реалізації Глобальних цілей сталого розвитку» (30 квітня 2026 року, м. Київ).

Публікації. Основні наукові результати дисертації опубліковано у семи наукових працях, з них: чотири статті у наукових фахових виданнях України та три публікації у формі тез доповідей і матеріалів науково-практичного характеру. Публікації відображають усі основні положення дисертації, що виносяться на захист.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи становить 274 сторінки. Робота містить 43 таблиці, 27 рисунків, 9 додатків. Список використаних джерел налічує 205 найменування.

РОЗДІЛ 1.
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ РЕФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

1.1. Економічна сутність та теоретичні підходи до управління бізнес-процесами в умовах розвитку підприємств

Важливе значення для розвитку теоретико-методичних засад управління підприємствами мають дослідження С. М. Судомир та М. Р. Куляк, у яких обґрунтовано методичний підхід до управління реорганізацією підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів [1]. О. М. Гуцалюк, Ю. А. Бондар та Р. О. Цатурян розглядають особливості формування системи реінжинірингу бізнес-процесів із використанням цифрових технологій [2]. Водночас Ю. А. Бондар та В. С. Дейнека досліджують сутність, різновиди та особливості формування стратегій розвитку підприємств, створюючи теоретичне підґрунтя для обґрунтування стратегічної спрямованості управлінських перетворень [19]. У працях С. М. Судомир також висвітлено питання антикризового управління, стратегічного розвитку та підвищення ефективності діяльності підприємств, зокрема формування управлінської системи, орієнтованої на протидію кризовим явищам [20].

Водночас О. М. Гуцалюк, Ю. А. Бондар, І. В. Журило та А. В. Соколенко розглядають проблематику стратегічного розвитку підприємств у контексті інноваційної інтеграції та кластерної взаємодії, що розширює можливості формування організаційних передумов їх конкурентоспроможності [21]. Важливе значення для розвитку теоретико-методичних засад управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів мають дослідження А. Денисенка, Р. Саблука та Ю. Ремиги, які у своїх працях розглядають проблематику процесного управління за умов нестабільності зовнішнього середовища, що актуалізує необхідність підвищення гнучкості, керованості та результативності бізнес-процесів [22].

Водночас К. В. Антоненко та Н. О. Ціціленко зосереджують увагу на стратегічних аспектах розвитку підприємств за умов посилення зовнішніх викликів [23].

У спільному дослідженні С. М. Судомир та А. В. Іванько «увагу зосереджено на поєднанні стратегічного управління, цифрової трансформації та забезпечення ефективності підприємств [24]. Узагальнення зазначених наукових напрямів дає підстави розглядати реформування бізнес-процесів як інструмент реалізації стратегії розвитку підприємства, що забезпечує узгодження антикризових заходів, організаційних перетворень і цифровізації управління, сприяючи підвищенню операційної ефективності, адаптивності та довгострокової економічної стійкості підприємств. Управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів потребує узгодження стратегічних цілей із внутрішніми процесними перетвореннями, впровадження інноваційних управлінських рішень та розвитку міжорганізаційної взаємодії. За такого підходу реформування бізнес-процесів виступає інструментом практичної реалізації стратегії розвитку підприємства, забезпечуючи адаптацію його виробничої та управлінської систем до кризових загроз, підвищення ефективності використання ресурсів і формування передумов довгострокової економічної стійкості.

Поняття «бізнес-процес» належить до базових категорій сучасного менеджменту, проте єдиного загальноприйнятого тлумачення в науковій літературі не сформовано. Систематизація публікацій засвідчує широкий спектр визначень, що різняться за змістовим акцентом: на структурі дій, на результаті й цінності для споживача чи на інтеграції сучасних технологій [25].

Така варіативність відображає еволюцію самого поняття від класичних виробничих операцій до складних, цифрово насичених систем діяльності [5]. Попри відмінності формулювань, наявні трактування об'єднує наголос на тому, що бізнес-процеси є безперервними, мають визначені входи й виходи у вигляді продукту, який задовольняє потреби споживача, тоді як саме поняття залишається багатозначним і досі не має єдино прийнятого визначення [26].

Неоднозначність дефініцій і складність формалізованого опису процесів самі собою становлять наукову проблему, оскільки ускладнюють подальші дослідження й зумовлюють потребу в упорядкованій класифікації як основі аналізу та управління [27]. Це зумовлює потребу не в переліку дефініцій, а в їх систематизації за змістовими акцентами з оцінюванням придатності кожного підходу для завдань цього дослідження.

Систематизація наявних трактувань за домінуючим акцентом дає змогу виокремити три підходи. Перший, дієво-структурний, наголошує на бізнес-процесі як послідовності логічно пов'язаних, повторюваних дій; у такому ключі поняття трактують Т. Девенпорт, який підкреслює структурованість і вимірюваність процесу, та М. Робсон і П. Уллах, які розуміють під процесом потік роботи, що переходить від одного виконавця чи відділу до іншого [5].

Підхід є простим, наочним і операційно зручним для опису та моделювання, однак сама по собі «послідовність дій» не відрізняє бізнес-процес від звичайної операції чи функції, оскільки не пояснює, заради чого ця послідовність існує. Другий, ціннісно-орієнтований, зміщує фокус із дій на результат і цінність для споживача: визначають бізнес-процес як набір видів діяльності, що споживає один або кілька видів входів і створює вихід, цінний для клієнта.

Ціннісний акцент має класичне підґрунтя у концепції ланцюга створення вартості М. Портера, який визначив межі ланок процесу за місцями, де додається кожна нова споживча цінність продукту [28]. Цей підхід уводить критерій сенсу процесу, прив'язуючи його до зовнішнього або внутрішнього клієнта, проте орієнтація винятково на цінність для клієнта звужує поняття переважно до основних процесів, що безпосередньо створюють продукт, і залишає поза увагою допоміжні та управлінські процеси, без яких функціонування підприємства неможливе.

Третій, ресурсно-результатний, розглядає бізнес-процес як перетворення входів на виходи з використанням ресурсів за певною технологією; саме таке розуміння закріплене у стандарті ISO 9000:2015, який

визначає процес як сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних видів діяльності, що перетворює входи на виходи [29]; у вітчизняній літературі це трактування розвинене як стійка, цілеспрямована сукупність взаємопов'язаних видів діяльності, яка за певною технологією перетворює входи у виходи, що мають цінність для споживача [30].

Цей підхід можна вважати найбільш універсальним, оскільки він охоплює всі типи процесів незалежно від їх ролі, поєднує ідею ресурсного перетворення з орієнтацією на результат і узгоджується із системним поглядом на діяльність підприємства; його обмеженням є абстрактність формулювання, проте саме воно дає змогу побудувати цілісну класифікацію процесів, на якій ґрунтується подальший виклад.

Окремого розмежування потребує співвідношення бізнес-процесу й бізнес-функції, яке нерідко стирається у практиці управління. Ці поняття схожі, але не тотожні: бізнес-функція об'єднує тісно пов'язані дії одного підрозділу зі спільною метою (наприклад, управління персоналом), тоді як бізнес-процес є набором слабше пов'язаних завдань, що можуть перетинати функціональні й організаційні межі задля єдиного кінцевого результату [5].

Це розмежування корініться у відмінності функціональної та процесної моделей управління: у функціональній моделі діяльність структурована за вертикаллю підрозділів, тоді як процесна модель виокремлює наскрізні бізнес-процеси з власником, межами, входами й виходами [31]. Розмежування є принциповим для дослідження: реформуванню підлягають саме наскрізні процеси, а не окремі функції, а ігнорування цієї відмінності, як свідчить практика управлінських перетворень, нерідко спричиняє їх невдачі через те, що зміни обмежуються межами одного підрозділу й не охоплюють наскрізний результат. Систематизацію розглянутих підходів до визначення поняття «бізнес-процес» подано у табл. 1.1, зіставлення трактувань у якій дає підстави стверджувати, що жодна з класичних категорій окремо не охоплює повною мірою всіх потрібних дослідженню ознак: дієво-структурний підхід дає мову опису, але не критерій сенсу процесу; ціннісно-орієнтований уводить критерій

цінності, але звужує поняття до основних процесів; ресурсно-результатний є універсальним, але абстрактним.

Прогалину, яку показує таблиця, становить відсутність трактування, що пов'язувало б процес із кризовою вразливістю виробничого підприємства, – саме її заповнює авторське узагальнення в останньому рядку, і саме воно обґрунтовує вибір ресурсно-результатної основи як відправної для робочого визначення.

Таблиця 1.1

Підходи до визначення поняття «бізнес-процес» у науковій літературі

Автори / підходи	Визначення	Переваги	Обмеження	Значення для дослідження
Т. Девенпорт; М. Робсон, П. Уллах (дієво-структурний)	Структурований, вимірюваний набір дій; потік роботи, що переходить між виконавцями	Простота, наочність, зручність для моделювання	Не відрізняє процес від операції чи функції	Дає мову опису й моделювання процесів для діагностики (розд. 2)
М. Хаммер, Дж. Чампі; Дж. Гаррінгтон; Г. Дж. Йоханссон; М. Портер (ціннісно-орієнтований)	Набір дій, що споживає входи й створює вихід, цінний для клієнта; ланка ланцюга створення вартості	Прив'язка до цінності, критерій сенсу процесу	Звужує поняття до основних процесів	Обґрунтовує критерій результативності процесу при реформуванні
Визначення за ISO (у працях вітчизняних авторів)	Стійка, цілеспрямована сукупність дій, що за технологією перетворює входи на виходи	Універсальність, охоплення всіх типів процесів	Абстрактність формулювання	Основа класифікації процесів та структурної моделі процесу
Узагальнення автора	Стійка, керована сукупність наскрізних взаємопов'язаних дій, що перетворює входи на виходи, цінні для споживача, і визначає антикризову стійкість виробничого підприємства	Універсальність, наочність моделювання, орієнтація на створення цінності	–	Робоче визначення об'єкта реформування для всієї роботи

Джерело: систематизовано автором на основі [5; 25; 26; 28; 30]

На основі узагальнення ресурсно-результатного підходу та системного

розуміння організації виробничої діяльності в межах дисертаційного дослідження запропоновано розглядати бізнес-процес виробничого підприємства як цілеспрямовану, керовану та взаємопов'язану сукупність наскрізних видів діяльності, що забезпечують перетворення матеріальних, трудових, фінансових та інформаційних ресурсів у результати, які формують цінність для внутрішніх і зовнішніх споживачів, визначають ефективність функціонування підприємства та створюють організаційно-економічні передумови його розвитку в умовах кризових явищ.

Запропоноване трактування ґрунтується на поєднанні ресурсного, процесного та організаційно-управлінського підходів, що дозволяє розглядати бізнес-процеси не лише як інструмент забезпечення поточної виробничо-господарської діяльності, а й як основу здійснення структурних і функціональних перетворень підприємства. На відміну від загального ресурсно-результатного підходу, представленого у стандартах ISO, який акцентує увагу на перетворенні вхідних ресурсів у визначені результати, запропоноване визначення враховує організаційну взаємозалежність бізнес-процесів, їхню адаптивність до змін зовнішнього та внутрішнього середовища, а також роль у формуванні передумов реорганізації підприємства.

Особливістю авторського підходу є визначення бізнес-процесів як об'єктів цілеспрямованого управлінського впливу, реформування яких забезпечує узгодження організаційних, ресурсних, технологічних та управлінських змін у процесі реорганізації. Це дозволяє встановити взаємозв'язок між результативністю окремих бізнес-процесів, ефективністю організаційної структури та здатністю підприємства адаптуватися до кризових явищ, що формує теоретичну основу для подальшого обґрунтування напрямів і механізмів управління його реорганізацією.

Запропоноване розуміння бізнес-процесу як базового елемента організаційно-економічної системи виробничого підприємства безпосередньо пов'язане з використанням процесного підходу до управління. Процесний підхід, або процесно-орієнтоване управління, передбачає розгляд діяльності

підприємства як цілісної системи взаємопов'язаних бізнес-процесів, функціонування яких спрямоване на досягнення спільних стратегічних та операційних цілей, на відміну від традиційного функціонального управління, що ґрунтується на відокремленому виконанні завдань окремими структурними підрозділами [32], [33].

У системі управління розвитком виробничих підприємств процесний підхід набуває особливого значення, оскільки дозволяє встановлювати взаємозалежність між функціональними напрямами діяльності, ідентифікувати організаційні та ресурсні обмеження, виявляти неефективні управлінські взаємозв’язки й обґрунтовувати пріоритети процесних змін. Його застосування забезпечує перехід від локального вдосконалення окремих функцій до комплексного реформування бізнес-процесів як інструменту управління розвитком підприємств, спрямованого на підвищення їх ефективності, адаптивності та стійкості в умовах кризових викликів.

Еволюція процесного підходу знайшла відображення в концепціях управління якістю, міжнародних стандартах ISO та сучасних моделях організаційного розвитку підприємств [34]. Його поширення зумовлене необхідністю подолання обмежень функціонального управління, зокрема недостатньої міжпідроздільної координації, дублювання управлінських функцій, нечіткого розподілу відповідальності за кінцеві результати та уповільнення прийняття управлінських рішень, що стримують реалізацію потенціалу розвитку підприємств.

Особливого значення процесний підхід набуває в умовах кризових викликів, коли ресурсні обмеження, нестабільність зовнішнього середовища та порушення внутрішньоорганізаційних зв’язків ускладнюють забезпечення безперервності виробничої діяльності. За таких умов реформування бізнес-процесів виступає інструментом управління розвитком підприємств, що передбачає перегляд функціональних взаємозв’язків, оптимізацію розподілу ресурсів і відповідальності, підвищення узгодженості управлінських дій та формування організаційно-економічних передумов адаптивного і стійкого

розвитку виробничих підприємств.

Розвиток інтегрованих інформаційних систем сприяв утвердженню процесної моделі підприємства як сукупності взаємопов'язаних видів діяльності, орієнтованих на створення доданої вартості та досягнення кінцевих господарських результатів [35]. У цьому контексті реформування бізнес-процесів виступає інструментальною основою реорганізації, забезпечуючи взаємоузгоджені зміни технологічних операцій, структури, ресурсних та інформаційних потоків і механізмів управлінської відповідальності.

Перехід до процесно-орієнтованого управління сприяє скороченню операційних циклів, усуненню дублювання функцій, раціоналізації використання ресурсів і підвищенню прозорості управлінських взаємодій [30]. Водночас результативність реорганізаційних перетворень визначається комплексністю змін, їх відповідністю стратегічним пріоритетам підприємства та обґрунтованістю вибору інструментів реформування. Відповідно, процесний підхід доцільно розглядати як теоретико-організаційну основу управління реорганізацією, а показники тривалості, витратності, ресурсомісткості та результативності бізнес-процесів – як характеристики для діагностики їхнього стану й визначення пріоритетів перетворень.

Співвідношення функціонального та процесного підходів до управління підприємством представлено на рис. 1.1. Їх принципова відмінність полягає у пріоритетах управлінської координації: функціональна модель ґрунтується переважно на вертикальних зв'язках, тоді як процесна передбачає посилення горизонтальної взаємодії та персоніфікацію відповідальності за результати наскрізних процесів. При цьому функціональні підрозділи зберігають своє призначення, а їхня діяльність узгоджується з логікою створення кінцевого результату. Методичною передумовою такої трансформації є формалізація бізнес-процесів із визначенням їхніх меж, послідовності операцій, виконавців, ресурсів і показників результативності.

Формалізація бізнес-процесів створює інформаційно-аналітичне підґрунтя для оцінювання їхнього стану, ідентифікації організаційно-

економічних диспропорцій та обґрунтування реорганізаційних рішень.

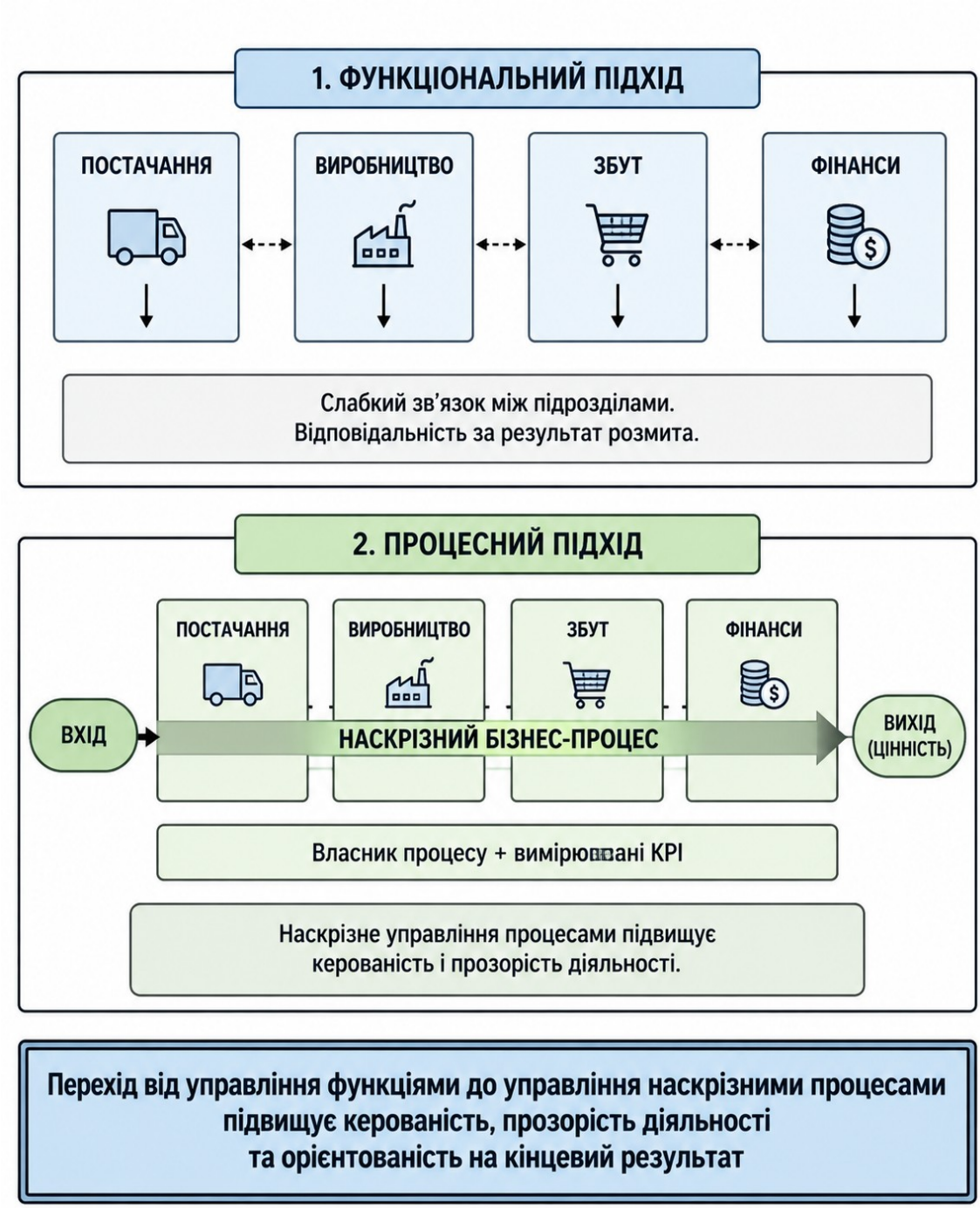


Рис. 1.1. Функціональний та процесний підходи до управління виробничим підприємством

Джерело: складено автором на основі [30; 32; 33; 34]

У цьому контексті управління бізнес-процесами виробничих підприємств доцільно розглядати як безперервний, системно організований цикл планування, аналізу, моделювання, моніторингу, контролю, оптимізації

та вдосконалення взаємопов'язаних видів діяльності, спрямований на підвищення результативності функціонування підприємства та забезпечення його структурно-функціональної адаптації [36]. На відміну від традиційного операційного управління, в умовах реорганізації зазначений процес передбачає узгодження організаційних змін, перерозподілу ресурсів, управлінських повноважень і функціональної відповідальності відповідно до стратегічних пріоритетів розвитку та характеру кризових викликів.

Методичне забезпечення процесного управління ґрунтується на застосуванні інструментів моделювання, діагностики та контролю, зокрема діаграми Ісікави, методу «п'яти чому», АВС-аналізу й системи ключових показників ефективності (KPI). Їх використання дозволяє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між процесними дисфункціями, ресурсними обмеженнями та результатами господарської діяльності [37]. Визначальне значення має оцінювання результативності бізнес-процесів шляхом зіставлення фактичних і цільових параметрів, що забезпечує виявлення критичних відхилень, визначення пріоритетів реформування та формування аналітичної основи управління реорганізацією підприємств.

Теоретичні положення процесно-орієнтованого управління систематизовано у вітчизняних наукових і навчально-методичних працях [38–43]. Подальший розвиток концепції Business Process Management (BPM) пов'язаний із формуванням самостійного методологічного напряму, що інтегрує життєвий цикл управління процесами, організаційні спроможності та цифрові технології [44; 45]. Важливим аспектом є уніфікація підходів до ідентифікації, моделювання, оцінювання й трансформації бізнес-процесів [46]. У контексті реорганізації особливого значення набуває концепція організаційної амбідекстрії, яка передбачає поєднання ефективного використання наявних процесів із формуванням нових організаційних і технологічних рішень [47]. Це забезпечує можливість здійснення структурно-функціональних перетворень без порушення безперервності виробничої діяльності та сприяє розвитку адаптивних систем управління в умовах

нестабільного середовища [48].

Інструментальну основу сучасного процесного менеджменту формують засоби цифровізації та моделювання, зокрема нотація BPMN, яка забезпечує формалізоване відображення послідовності операцій, інформаційних потоків, ресурсів і відповідальних виконавців [49]. Її застосування дозволяє зіставляти фактичні та перспективні моделі організації діяльності, ідентифікувати нераціональні взаємозв'язки й обґрунтовувати напрями реформування бізнес-процесів. Водночас універсальні концепції BPM потребують адаптації до специфіки виробничих підприємств, зокрема технологічної взаємозалежності операцій, обмеженості потужностей, ресурсного забезпечення та необхідності підтримання виробничої безперервності в умовах кризових викликів.

Важливою передумовою управління реорганізацією є класифікація бізнес-процесів за функціональним призначенням, характером створення результатів і роллю в господарській системі підприємства. Така систематизація забезпечує ідентифікацію об'єктів управлінського впливу, визначення пріоритетів організаційних перетворень та обґрунтування диференційованого вибору інструментів реформування [30; 50]. Теоретичним підґрунтям класифікації виступає концепція ланцюга створення вартості М. Портера [28], подальший розвиток якої зумовив виокремлення чотирьох взаємопов'язаних категорій бізнес-процесів: основних, допоміжних, управлінських і процесів розвитку [26; 30; 36; 50].

Основні бізнес-процеси безпосередньо забезпечують створення продукції, формування доданої вартості та доходів підприємства. Їх реформування передбачає оптимізацію технологічних операцій, виробничих циклів, використання потужностей і міжпідроздільної взаємодії, що визначає виробничу результативність та конкурентоспроможність підприємства.

Допоміжні бізнес-процеси формують ресурсно-технічні умови функціонування основної діяльності, охоплюючи ремонт і технічне обслуговування обладнання, енергозабезпечення, складське господарство та внутрішню логістику. Їх реформування спрямоване на мінімізацію

непродуктивних витрат, підвищення надійності виробничої інфраструктури та зниження залежності від ресурсних і логістичних обмежень.

Управлінські бізнес-процеси забезпечують планування, організацію, координацію, мотивацію та контроль діяльності підприємства. У системі реорганізації вони визначають механізми прийняття управлінських рішень, розподілу повноважень, функціональної відповідальності та координації організаційних змін. Їх реформування сприяє скороченню надлишкових управлінських ланок, підвищенню оперативності рішень і формуванню адаптивної організаційної структури.

Бізнес-процеси розвитку орієнтовані на довгострокові організаційні, технологічні та інноваційні перетворення, зокрема модернізацію виробництва, цифровізацію, розвиток кадрового потенціалу й освоєння нових напрямів діяльності. У контексті реорганізації вони забезпечують формування перспективних організаційно-економічних можливостей, підвищення адаптивності та відновлення економічної стійкості підприємства.

Отже, функціональна класифікація бізнес-процесів дозволяє розглядати підприємство як цілісну систему взаємозалежних видів діяльності, реформування яких потребує узгодження технологічних, ресурсних, організаційних та управлінських змін. Її використання створює теоретичні передумови для визначення об'єктів, масштабів і пріоритетів реорганізації, забезпечуючи перехід від загальних положень процесного управління до обґрунтування інструментів реформування бізнес-процесів.

Класифікацію бізнес-процесів виробничого підприємства за визначеними категоріями представлено на рис. 1.2. При цьому реорганізація підприємства на основі реформування бізнес-процесів потребує комплексного підходу, оскільки зміни в межах однієї категорії процесів можуть впливати на функціонування інших, зумовлюючи необхідність узгодження організаційних, технологічних, ресурсних та управлінських рішень.

Зазначене підтверджує доцільність використання процесного підходу як теоретичної основи управління реорганізацією виробничих підприємств, що

забезпечує можливість визначення пріоритетних напрямів реформування та формування адаптивної системи управління в умовах кризових явищ. Поряд із загальною класифікацією за роллю у створенні цінності, у науковій літературі окремо виокремлюють класифікацію саме за функціональними ознаками – за групами основних видів діяльності підприємства [27; 51-52].

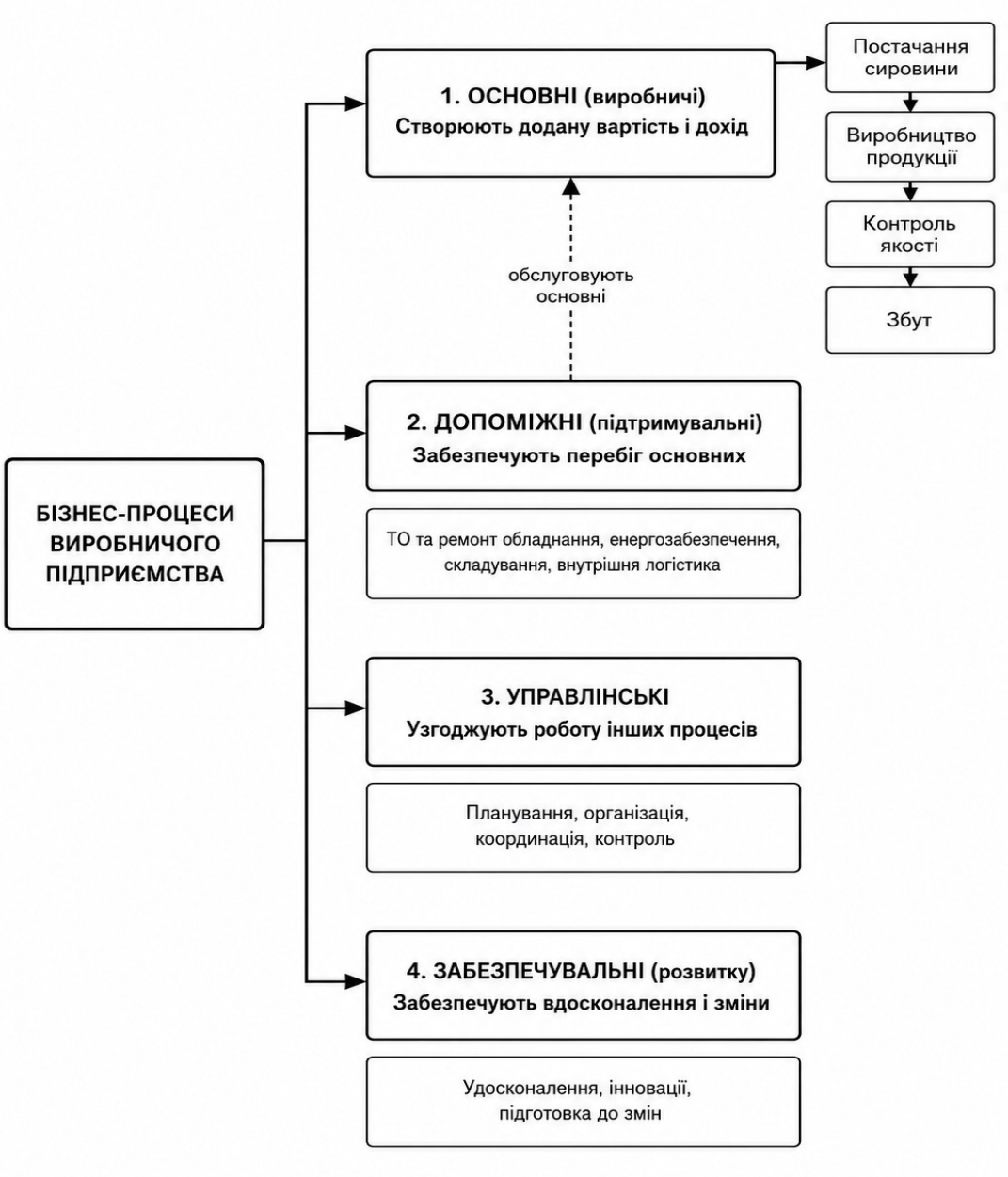


Рис. 1.2. Класифікація бізнес-процесів виробничого підприємства як об'єктів управління в умовах реорганізації

Джерело: складено автором на основі [26; 30; 36; 50]

Такий підхід розкриває не лише тип процесу (основний, допоміжний

тощо), а й прив'язує кожну групу до конкретних прикладів підпроцесів виробничого підприємства, що дає змогу операціоналізувати класифікацію для діагностики й реформування. Відповідну схему наведено на рис. 1.3. Класифікація бізнес-процесів виробничого підприємства дозволяє визначити їх функціональне призначення, структурний склад та роль у забезпеченні результативності господарської діяльності. Водночас управління реорганізацією підприємств на основі реформування бізнес-процесів потребує не лише систематизації окремих видів діяльності, а й дослідження ієрархічної побудови процесної системи, яка відображає взаємозв'язки між укрупненими напрямами діяльності, окремими процесами та виробничими операціями.

Такий підхід набуває особливого значення в умовах реорганізації, оскільки дозволяє встановлювати масштаби необхідних організаційних перетворень, визначати рівні управлінського впливу та забезпечувати узгодженість структурних, функціональних і технологічних змін. У цьому контексті важливим інструментом дослідження виступає декомпозиція бізнес-процесів, яка передбачає послідовне структурування процесної системи підприємства шляхом поділу макропроцесів на окремі процеси та елементарні операції. Застосування декомпозиції забезпечує можливість деталізації взаємопов'язаних видів діяльності, встановлення їхніх організаційних меж, визначення відповідальних виконавців та обґрунтування доцільності використання відповідних інструментів управління й реформування на різних рівнях процесної системи [53, с. 96].

У системі управління розвитком підприємств декомпозиція бізнес-процесів формує організаційно-методичну основу для виявлення структурних диспропорцій, дублювання управлінських функцій, нераціонального використання ресурсів і порушення міжфункціональної взаємодії, що обмежують ефективність функціонування та потенціал розвитку.

Особливого значення вона набуває в умовах кризових викликів, коли необхідність адаптації до змін зовнішнього середовища потребує своєчасної ідентифікації проблемних складових процесної системи, оцінювання їх впливу

на стійкість виробничої діяльності та обґрунтування пріоритетних напрямів реформування бізнес-процесів як інструменту забезпечення розвитку.

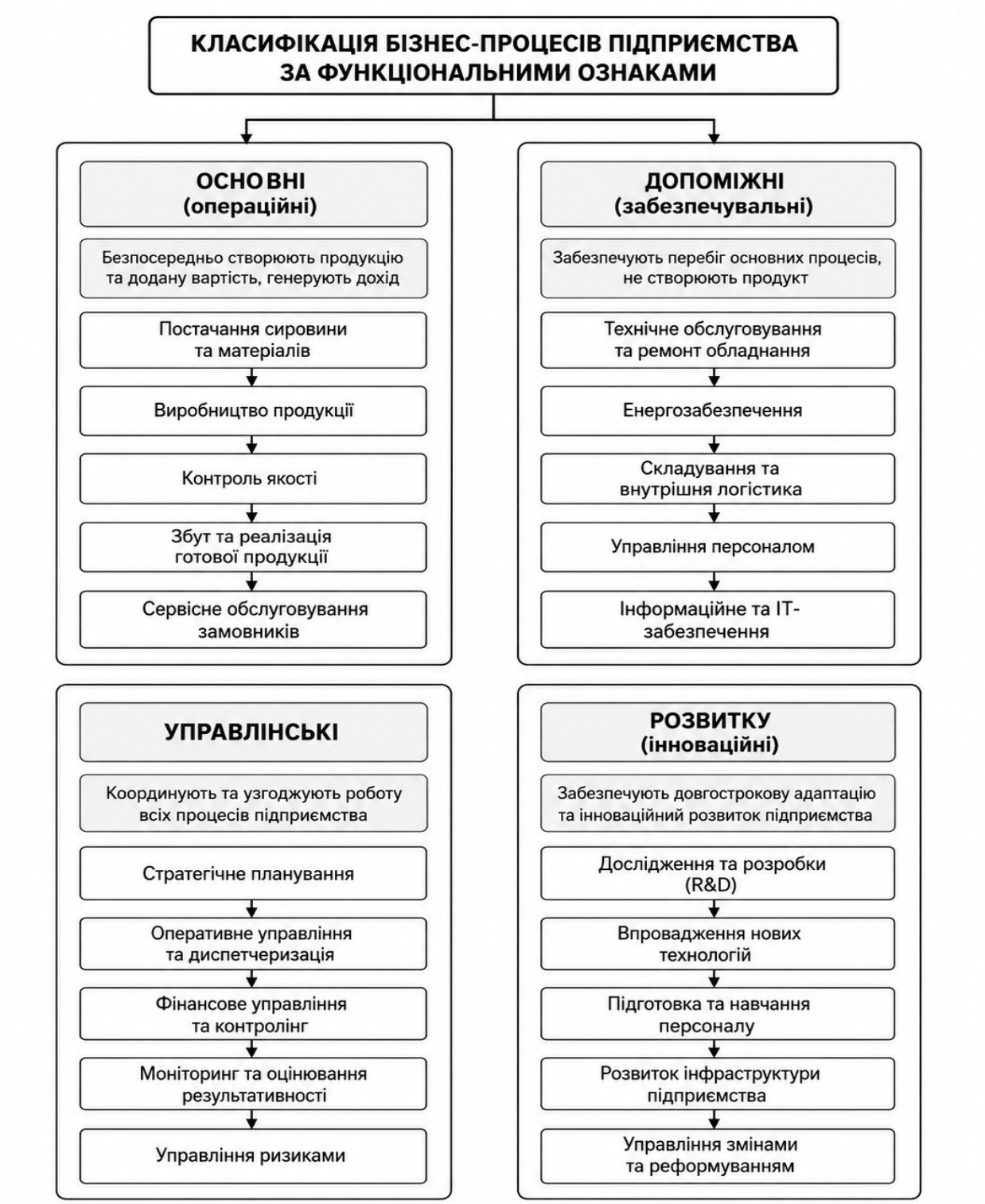


Рис. 1.3. Класифікація бізнес-процесів підприємства за функціональними ознаками

Джерело: складено автором на основі [27; 50-53]

При цьому рівень деталізації бізнес-процесів визначає характер управлінських рішень: на рівні макропроцесів обґрунтовуються стратегічні напрями реорганізації та зміни загальної організації діяльності підприємства; на рівні окремих процесів визначаються напрями функціональних перетворень, удосконалення взаємодії структурних підрозділів і перерозподілу ресурсів; на рівні операцій здійснюється регламентація, оптимізація та оцінювання результативності. Така ієрархічна побудова дозволяє забезпечити взаємозв'язок між стратегічними цілями реорганізації підприємства та практичними заходами реформування його бізнес-процесів. Рівневу декомпозицію бізнес-процесів виробничого підприємства в контексті управління його реорганізацією представлено на рис. 1.4.

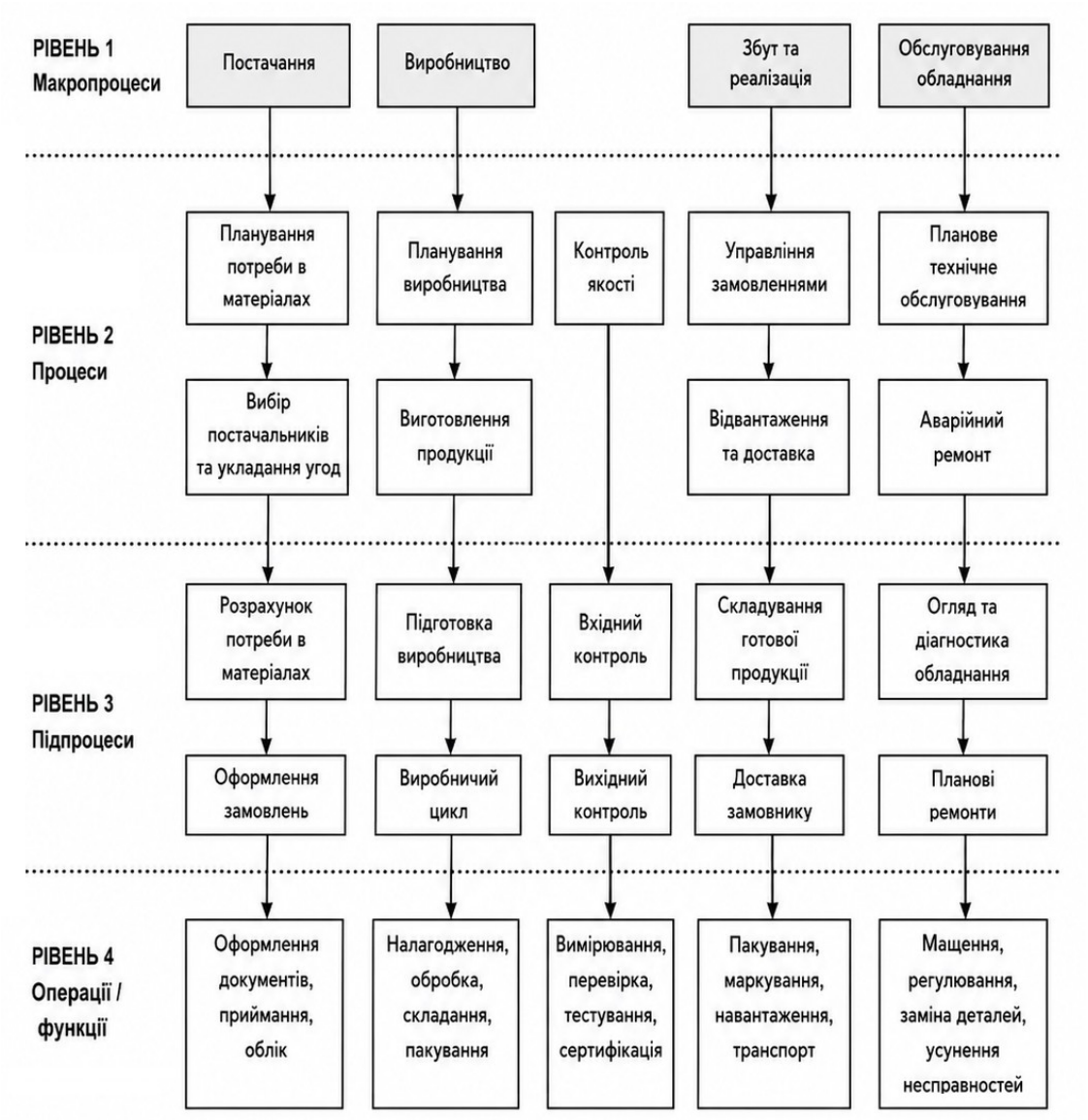


Рис. 1.4. Ієрархічна декомпозиція бізнес-процесів виробничого

підприємства в системі управління його реорганізацією

Джерело: складено та доповнено автором на основі [53, с. 96]

Верхній рівень ієрархії охоплює основні макропроцеси, зокрема постачання, виробництво, збут та обслуговування обладнання, які визначають ключові напрями функціонування підприємства. Другий рівень передбачає їх деталізацію на окремі бізнес-процеси, третій — на взаємопов'язані підпроцеси, тоді як четвертий рівень охоплює конкретні операції та функціональні дії, що підлягають безпосередньому регламентуванню, контролю й оцінюванню.

Отже, декомпозиція бізнес-процесів виступає важливою складовою теоретичного забезпечення управління реорганізацією виробничих підприємств, оскільки формує основу для комплексної діагностики їхнього стану, обґрунтування напрямів організаційно-економічних змін та оцінювання результативності реформування. Зведене зіставлення специфічних характеристик бізнес-процесів виробничого підприємства з характеристиками процесів підприємства сфери послуг наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Специфічні характеристики бізнес-процесів виробничих підприємств порівняно з підприємствами сфери послуг

Характеристика	Виробниче підприємство	Підприємство сфери послуг
Виробничий цикл	Розгорнутий у часі та просторі, жорстка технологічна послідовність операцій	Часто збігається з моментом надання послуги, короткий
Матеріальні потоки	Значні обсяги сировини, незавершеного виробництва, запасів готової продукції	Матеріальні потоки незначні або відсутні
Роль обладнання	Висока: процеси прив'язані до устаткування, модернізація потребує простоїв	Низька: переважає роль персоналу та інформаційних систем
Ритмічність	Критична: збій ритму спричиняє втрати, простої, зростання собівартості	Гнучкіша: можлива оперативна зміна графіка
Взаємозалежність процесів	Висока: жорсткий ланцюг, локальний збій поширюється системою	Помірна: процеси частіше автономні
Чутливість до реформування	Підвищена ціна помилки через зв'язок із фізичним капіталом і ризиком простоїв	Нижча: зміни впроваджуються відносно легко

Джерело: складено автором на основі [36; 54–56]

Використання такої декомпозиції в процесі реорганізації дозволяє визначати об'єкти управлінського впливу відповідно до масштабів необхідних перетворень, забезпечувати послідовність реформування бізнес-процесів та узгоджувати зміни в організаційній структурі.

Таке зіставлення унаочнює, чому методи й моделі, розроблені для сервісних або IT-орієнтованих організацій, доцільно адаптувати перед перенесенням на виробниче середовище. Зіставлення у табл. 1.2 дає підстави стверджувати, що відмінність виробничого підприємства від сервісного має не кількісний, а якісний характер: за кожною з шести характеристик виробниче середовище демонструє вищу зв'язаність і вищу ціну збою. Звідси випливає авторський вибір, який обґрунтовує таблиця: методику діагностики й реформування в розділах 2–3 побудовано не на універсальних BPM-моделях, а на адаптованому до виробничого середовища наборі критеріїв, оскільки саме зведені в таблиці характеристики унеможливлюють механічне перенесення сервісно-орієнтованого інструментарію.

Розгляд специфіки виробничого середовища дає підстави навести узагальнену структуру бізнес-процесу виробничого підприємства, що поєднує описані особливості з універсальною логікою перетворення «входи – процес – виходи». Як показано на рисунку 1.5, бізнес-процес виробничого підприємства інтегрує матеріальні, трудові, фінансові та інформаційні входи; перетворює їх за визначеною технологією за участі обладнання й персоналу; підпорядковується управлінню (цілі, регламенти, контроль) і спирається на ресурсне забезпечення; на виході дає продукцію (цінність для споживача) і вимірювані показники, що живлять зворотний зв'язок. Наявність контуру управління й зворотного зв'язку перетворює процес із технологічної послідовності на керований об'єкт, придатний до цілеспрямованого впливу, і цей контур надалі стає точкою докладання діагностики й реформування.

Наведена узагальнена схема фіксує логіку перетворення «вхід – процес – вихід», однак для цілей управління й реформування важливо розуміти не лише цю логіку, а й елементний склад бізнес-процесу разом із ролями

учасників. Детальну структуру бізнес-процесу виробничого підприємства з виокремленням постачальника, власника процесу, елементів керування (регламент, цілі, KPI), ресурсного забезпечення та зворотного зв'язку показано на рисунку 1.6 [26], [31], [35].

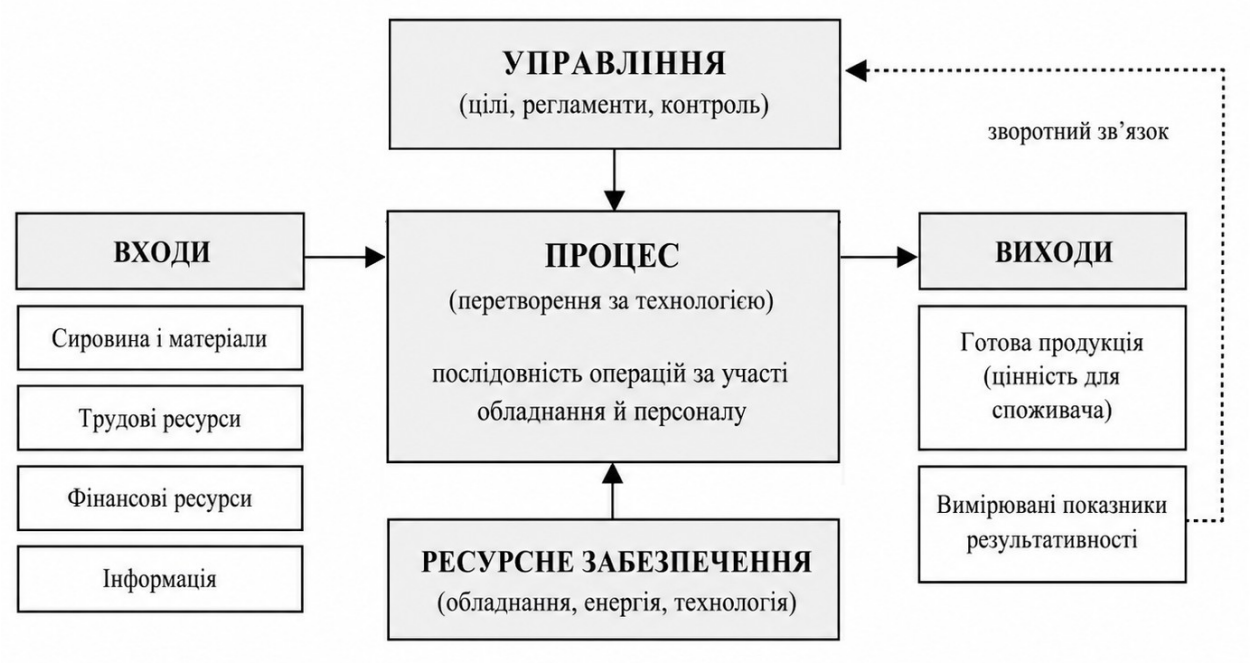


Рис. 1.5. Структура бізнес-процесу виробничого підприємства (входи, виходи, ресурси, управління)

Джерело: авторська розробка на основі ресурсно-результатного трактування [30] та специфіки виробничого середовища [54]

На відміну від узагальненої схеми потоку, ця схема акцентує на тому, хто відповідальний за кожний елемент процесу і яким чином відбувається регулювання за відхиленнями від запланованих показників – саме ці характеристики визначають управлінський потенціал процесу й умови його реформування. Узагальнення результатів теоретичного дослідження дозволяє обґрунтувати авторський підхід до визначення ролі бізнес-процесів у системі управління розвитком виробничих підприємств в умовах кризових викликів. Відповідно до цього підходу бізнес-процеси розглядаються як цілісна, структурована та взаємопов’язана система виробничо-господарської діяльності, що виступає об’єктом цілеспрямованого управлінського впливу та визначає результативність, адаптивність, стійкість і потенціал розвитку підприємства.

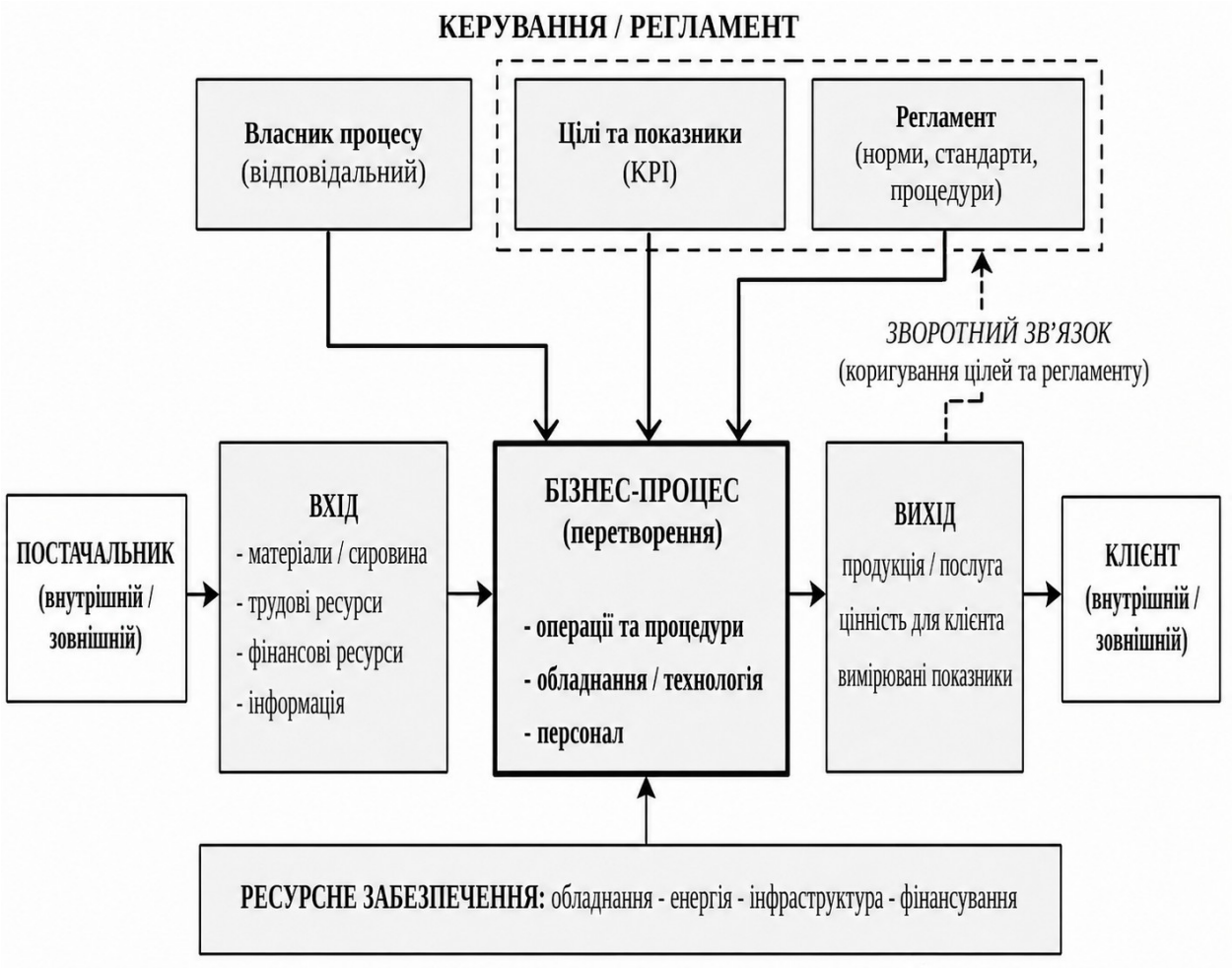


Рис. 1.6. Структура та основні елементи бізнес-процесу на підприємствах

Джерело: удосконалено автором на основі [26; 31; 35]

Їх реформування забезпечує узгодження поточних операційних можливостей зі стратегічними цілями розвитку шляхом цілеспрямованих організаційних, функціональних і технологічних змін.

Теоретичну основу зазначеного підходу становлять три взаємопов'язані положення: по-перше, керованість бізнес-процесів, що забезпечується визначеністю параметрів результативності, механізмів контролю та зворотного зв'язку; по-друге, системна взаємозалежність виробничих, забезпечувальних та управлінських процесів, яка зумовлює необхідність комплексного й узгодженого характеру процесних змін; по-третє, технологічна та ресурсна специфіка виробничої діяльності, що визначає чутливість бізнес-процесів до кризових впливів, їх адаптаційні можливості та обмеження розвитку. Сукупність зазначених положень дозволяє розглядати

реформування бізнес-процесів як організаційно-економічний інструмент управління розвитком виробничих підприємств, спрямований на усунення процесних дисфункцій, удосконалення управлінських взаємозв'язків, підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу та формування передумов стійкого розвитку.

Таким чином, управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів передбачає системне узгодження організаційних, функціональних, технологічних і ресурсних змін відповідно до характеру кризових викликів, рівня процесної зрілості та стратегічних пріоритетів підприємства. При цьому реформування бізнес-процесів виступає не лише засобом подолання кризових обмежень, а й інструментом формування адаптаційного потенціалу, забезпечення операційної стійкості та створення можливостей для подальшого розвитку.

Обґрунтовані теоретичні положення формують методологічну основу для подальшого дослідження організаційно-економічних передумов управління розвитком виробничих підприємств та визначення критеріїв діагностики стану бізнес-процесів, зокрема тривалості виробничого циклу, рівня простоїв, ритмічності виробництва, виробничих витрат, запасомісткості, залежності від постачальників, рівня формалізації, цифровізації та процесної зрілості. Їх комплексне оцінювання дозволяє ідентифікувати внутрішні резерви, визначати пріоритети реформування бізнес-процесів та обґрунтовувати управлінські рішення, спрямовані на забезпечення адаптивного й стійкого розвитку підприємств в умовах кризових викликів.

1.2. Принципи та інструменти реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком підприємств

Управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування бізнес-процесів передбачає цілеспрямоване здійснення організаційно-економічних, функціональних і технологічних змін, спрямованих на

підвищення результативності господарської діяльності, адаптивності, конкурентоспроможності та економічної стійкості підприємств в умовах кризових викликів. Визначальне значення при цьому має обґрунтування характеру, масштабів і глибини процесних перетворень відповідно до стратегічних цілей розвитку, ресурсних можливостей та рівня процесної зрілості підприємств. Це зумовлює необхідність теоретичного розмежування категорій удосконалення, оптимізації, реінжинірингу, модернізації та трансформації, визначення їх функціонального призначення й місця в системі реформування бізнес-процесів як інструменту управління розвитком.

Їх змістова неоднорідність потребує систематизації понятійно-категоріального апарату й визначення місця відповідних інструментів у системі управління реорганізацією підприємств [23].Еволюція наукових підходів до управління змінами бізнес-процесів характеризується переходом від раціоналізації окремих виробничих операцій, започаткованої школою наукового управління наприкінці XIX — на початку XX століття [57], до комплексного переосмислення організаційної архітектури підприємства [58]. У результаті сформувалися три основні категорії процесних змін — удосконалення, оптимізація та реінжиніринг, які відрізняються глибиною управлінського впливу, характером перетворень і ресурсними вимогами. Їх розмежування створює теоретичні передумови диференційованого вибору інструментів реформування відповідно до цілей реорганізації.

Удосконалення бізнес-процесів відображає загальну цільову спрямованість організаційно-економічних змін на підвищення результативності діяльності незалежно від масштабів і способів їх реалізації [58; 59]. Його необхідність визначається динамічністю конкурентного середовища та потребою підприємств у постійному підвищенні ефективності використання ресурсів [60]. Інструментами реалізації можуть виступати безперервні поступові зміни за концепцією Kaizen, бенчмаркінг [61] і комплексне перепроєктування процесів. Водночас удосконалення характеризує насамперед бажаний результат змін, не конкретизуючи їхньої

глибини та механізмів здійснення.

Оптимізація бізнес-процесів є переважно параметричною формою перетворень, спрямованою на скорочення непродуктивних витрат, тривалості операційних циклів, підвищення продуктивності та стабільності виробничої діяльності за збереження основної логіки процесів [5; 62-63]. Її інструментальну основу формують Lean, Six Sigma та Total Quality Management, орієнтовані на мінімізацію втрат, відхилень і нераціонального використання ресурсів [64-65]. Перевагами оптимізації є відносна ресурсна доступність, поетапність впровадження та помірний рівень організаційних ризиків. Однак її можливості обмежуються випадками, коли причини неефективності зумовлені самою архітектурою бізнес-процесів і потребують структурно-функціональних змін [64].

Реінжиніринг бізнес-процесів (Business Process Reengineering, BPR) передбачає фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування процесної системи з метою істотного поліпшення витратних, часових, якісних і результативних характеристик діяльності. Відповідно до концепції М. Хаммера та Дж. Чампі, його визначальною ознакою є формування принципово нової логіки виконання процесів замість поступового коригування неефективних операцій [3, с. 36–37]. У системі управління реорганізацією підприємств реінжиніринг забезпечує перегляд функціональних взаємозв'язків, перерозподіл управлінських повноважень, зміну механізмів координації та формування нової процесної архітектури.

Подальший розвиток концепції реінжинірингу пов'язаний із дослідженнями Т. Девенпорта та Дж. Шорта, які обґрунтували взаємозалежність інформаційних технологій і перепроєктування бізнес-процесів [66]. Т. Девенпорт розвинув ці положення в концепції процесних інновацій, відповідно до якої цифровізація має супроводжуватися зміною організаційної логіки діяльності, а не обмежуватися автоматизацією традиційних операцій [4]. Такий підхід дозволяє розглядати цифрові технології як інструмент структурно-функціональних перетворень, що

забезпечує інтеграцію процесів і підвищення адаптивності підприємства.

У вітчизняній науковій літературі М. Гвоздь визначає реінжиніринг як кардинальну перебудову бізнес-процесів на засадах інноваційності, споживчої орієнтації та стратегічної цілеспрямованості [57]. Інші дослідники розглядають його як метод управління стратегічними змінами [67], інструмент організаційного розвитку [68] та механізм технологічних інновацій [69].

Сучасні підходи акцентують увагу на комплексному усуненні виробничих і управлінських дисфункцій, використанні штучного інтелекту, а також необхідності врахування організаційної культури, готовності персоналу та ресурсних обмежень [70]. Важливе методологічне значення мають дослідження О. Продіус і М. Гижиці, присвячені розмежуванню реорганізації, реструктуризації та реінжинірингу й інтеграції системного, процесного, синергетичного та стратегічного підходів [71].

Узагальнення розглянутих наукових положень дозволяє визначити реінжиніринг як радикальну структурно-функціональну форму реформування бізнес-процесів, застосування якої доцільне за наявності системних організаційних диспропорцій, що не можуть бути усунені локальною оптимізацією. Водночас вибір цього інструменту має ґрунтуватися на оцінюванні глибини процесних порушень, організаційної готовності та ресурсних можливостей підприємства.

Порівняльний аналіз удосконалення, оптимізації та реінжинірингу бізнес-процесів засвідчує їх змістову взаємозалежність і функціональну відмінність у системі управління розвитком підприємств. Удосконалення визначає загальну цільову спрямованість процесних змін, оптимізація передбачає параметричне коригування наявних процесів, тоді як реінжиніринг орієнтований на радикальне перетворення їх структури та логіки функціонування. Важливу роль відіграють стандартизація, регламентація, часткове перепроєктування, автоматизація та цифровізація, які можуть застосовуватися самостійно або в межах комплексних програм реформування бізнес-процесів, спрямованих на забезпечення розвитку підприємств.

На цій основі реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком підприємств пропонується визначати як цілеспрямовану, організаційно та методично узгоджену систему параметричних, структурно-функціональних і технологічних перетворень, що передбачає зміну характеристик, архітектури та механізмів реалізації бізнес-процесів відповідно до стратегічних цілей розвитку, фактичного стану процесної системи, ресурсних можливостей та характеру кризових викликів.

Запропоноване трактування дозволяє розглядати реформування бізнес-процесів як інтегрувальну управлінську категорію, що забезпечує системне поєднання та диференційований вибір інструментів процесних змін залежно від їх необхідної глибини, очікуваних результатів і наявних ресурсних обмежень, формуючи організаційно-економічні передумови підвищення ефективності, адаптивності та стійкості розвитку підприємств.

Вибір конкретних інструментів реформування визначається характером виявлених процесних дисфункцій та організаційних диспропорцій, масштабами кризових впливів, рівнем процесної зрілості, ресурсним потенціалом і стратегічними пріоритетами розвитку підприємства. Співвідношення основних категорій змін бізнес-процесів у системі управління розвитком виробничих підприємств представлено на рис. 1.7. Аналіз співвідношення основних форм змін бізнес-процесів, свідчить про те, що оптимізація та реінжиніринг характеризують різні рівні глибини організаційно-економічних перетворень і виступають взаємодоповнювальними інструментами управління розвитком підприємств. Оптимізація спрямована на параметричне вдосконалення наявних бізнес-процесів, тоді як реінжиніринг передбачає радикальну зміну їх структури, функціонального призначення та механізмів взаємодії.

Проміжне місце посідають інструменти часткового перепроєктування, стандартизації та технологічного оновлення. Водночас категорія «удосконалення» визначає загальну цільову спрямованість змін, не конкретизуючи їх організаційно-економічного змісту та механізмів реалізації.

Зазначене свідчить про обмеженість використання окремих категорій процесних змін для комплексного обґрунтування управління розвитком підприємств, оскільки жодна з них самостійно не охоплює всієї сукупності необхідних управлінських дій. Зокрема, поза їх безпосереднім змістом залишаються діагностика стану бізнес-процесів, моделювання перспективної процесної архітектури, цифровізація та контролінг результативності змін.

.



Рис. 1.7. Співвідношення основних форм реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком підприємств

Джерело: складено автором на основі [3; 62; 64]

Це обґрунтовує доцільність використання інтегрувальної категорії «реформування бізнес-процесів», яка відображає системний характер процесних перетворень у забезпеченні розвитку виробничих підприємств. Необхідність такого підходу посилюється в умовах кризових викликів, що

супроводжуються зростанням невизначеності, порушенням господарських зв’язків і звуженням ресурсних можливостей підприємств. Функціонування підприємств України в умовах повномасштабної війни характеризується комплексним впливом кризових чинників, зокрема ризиками втрати виробничих активів, нестабільністю енергозабезпечення, порушенням логістичних зв’язків і дефіцитом кваліфікованих трудових ресурсів [2].

За таких обставин управління розвитком підприємств потребує комплексного застосування інструментів реформування бізнес-процесів, що поєднує діагностику їх стану, виявлення структурно-функціональних диспропорцій, оптимізацію операцій та перепроєктування взаємопов’язаних процесів відповідно до характеру загроз і стратегічних пріоритетів розвитку.

Вибір масштабів і методів процесних перетворень має ґрунтуватися на оцінюванні ресурсного потенціалу, технологічної взаємозалежності виробничих процесів, рівня процесної зрілості та очікуваних результатів розвитку підприємства. Неузгоджене використання окремих інструментів обмежує результативність змін, оскільки локальна оптимізація не завжди усуває системні диспропорції, тоді як радикальне перепроєктування без належного діагностичного й інформаційно-аналітичного забезпечення підвищує ризики порушення операційної стійкості.

Узагальнення зазначених положень дозволяє обґрунтувати реформування бізнес-процесів як комплексний організаційно-економічний інструмент управління розвитком виробничих підприємств. На відміну від оптимізації та реінжинірингу, що характеризують окремі форми процесних змін, реформування інтегрує діагностичні, організаційні, технологічні та управлінські заходи, спрямовані на цілеспрямоване перетворення процесної системи відповідно до стратегічних цілей розвитку.

Визначальною характеристикою такого підходу є узгоджене застосування різних за масштабом та інтенсивністю інструментів процесних змін у межах єдиної системи управління. Особливого значення це набуває в умовах високої невизначеності, коли результативність організаційних

перетворень обмежується фрагментарністю управлінських рішень, відокремленістю оптимізаційних заходів і недостатньою інтеграцією цифрових технологій у процеси стратегічного розвитку підприємств [22].

Відповідно, реформування бізнес-процесів доцільно розглядати не як окремий метод підвищення ефективності, а як системний інструмент управління розвитком підприємств, що забезпечує взаємозв'язок між удосконаленням процесної архітектури, функціональними змінами, підвищенням ефективності використання ресурсів.

Таким чином, реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком виробничих підприємств пропонується визначати як цілеспрямовану, комплексну та організаційно узгоджену систему перетворення структури, параметрів і механізмів функціонування взаємопов'язаних бізнес-процесів шляхом інтегрованого застосування діагностичних, оптимізаційних, реінжинірингових, організаційних і цифрових інструментів відповідно до стратегічних цілей, ресурсних можливостей та характеру кризових викликів, спрямовану на підвищення адаптивності, операційної ефективності й забезпечення стійкого розвитку підприємств.

Запропоноване трактування конкретизує місце реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком підприємств, визначає його інтегрувальний та інструментальний характер і обґрунтовує необхідність узгодження процесних змін зі стратегічними пріоритетами та можливостями виробничо-господарської системи. Порівняльну характеристику реформування бізнес-процесів, оптимізації та реінжинірингу за основними критеріями управлінського впливу наведено в табл. 1.3. Результати порівняльного аналізудозволяють обґрунтувати системоутворювальну роль реформування бізнес-процесів у механізмі управління реорганізацією виробничих підприємств. На відміну від оптимізації та реінжинірингу, реформування охоплює комплекс організаційно-економічних перетворень від локального вдосконалення параметрів функціонування окремих процесів до радикальної зміни їхньої структури та функціональних взаємозв'язків.

Таблиця 1.3

Розмежування реформування, оптимізації та реінжинірингу бізнес-процесів за вимірами управлінського впливу

Вимір зіставлення	Оптимізація	Реінжиніринг (BPR)	Реформування БП
Глибина змін	Поступові зміни параметрів	Радикальна зміна логіки процесу	Від поступових до радикальних, за потреби
Що змінюється	Характеристики наявного процесу	Архітектура, ролі, ланцюги цінності	Стан процесної системи в цілому
Базовий інструментарій	Lean, Six Sigma, TQM, Kaizen	AS-IS / TO-BE, редизайн, матриці відповідальності	Діагностика, моделювання, стандартизація, оптимізація, реінжиніринг, цифрова підтримка
Ризик і вартість	Низькі – помірні	Високі	Керовані за рахунок поетапності
Управлінський статус	Окремий метод	Окремий метод	Узагальнювальний підхід, що добирає методи
Зв'язок з антикризовим управлінням	Точковий	Реактивний (часто за кризи)	Наскрізний (попередження, локалізація, подолання)

Джерело: складено автором на основі [2; 3; 22; 62]

Його визначальною особливістю є інтеграція діагностичних, організаційних, методичних і технологічних інструментів у єдину систему управлінського впливу, спрямованого на забезпечення узгодженості процесних і структурних перетворень. Такий підхід дозволяє розглядати реформування бізнес-процесів не лише як сукупність методів удосконалення господарської діяльності, а як інструментальну основу управління реорганізацією підприємств, що забезпечує відповідність масштабів організаційних змін характеру кризових впливів, ресурсним можливостям і стратегічним пріоритетам розвитку.

На основі узагальнення теоретичних положень і результатів наукових досліджень [2; 23] запропоновано авторське трактування реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком виробничих підприємств як цілеспрямованої, системно узгодженої сукупності організаційних, методичних і технологічних перетворень, що охоплюють діагностику, моделювання, стандартизацію, оптимізацію, цифровізацію та, за необхідності,

реінжиніринг взаємопов’язаних бізнес-процесів відповідно до стратегічних цілей розвитку, ресурсних можливостей і характеру кризових викликів. Запропоноване визначення відображає комплексність реформування та його спрямованість на підвищення операційної ефективності, адаптивності й стійкості розвитку підприємств.

Концептуальна відмінність запропонованого підходу полягає в інтеграції трьох рівнів управлінських перетворень: організаційного, що охоплює зміну управлінських взаємозв’язків, розподілу функцій і відповідальності; методичного, спрямованого на вдосконалення регламентації, стандартизації та координації бізнес-процесів; технологічного, пов’язаного з модернізацією виробничих операцій, автоматизацією та цифровізацією управління.

Їх поєднання забезпечує узгодженість процесних змін із виробничо-технологічними можливостями та стратегічними пріоритетами розвитку підприємства. В умовах кризових викликів визначальним стає диференційований вибір інструментів реформування відповідно до рівня процесної зрілості, характеру структурних диспропорцій і масштабів процесних порушень, що дозволяє знижувати ризики неузгоджених управлінських рішень та обґрунтовувати послідовність перетворень.

Розкриття економічної сутності реформування бізнес-процесів як інструменту управління розвитком підприємств зумовлює необхідність систематизації методів його реалізації. Різноманітність їх функціонального призначення, глибини управлінського впливу та технологічного забезпечення ускладнює обґрунтування раціонального поєднання інструментів процесних змін [23]. У науковій літературі переважають підходи до дослідження окремих складових реформування, зокрема оптимізації бізнес-процесів [63], реінжинірингу [30] та інтегрованих моделей управління процесними змінами [72]. Недостатня систематизація взаємозв’язків між зазначеними методами обмежує можливості їх комплексного застосування для забезпечення розвитку підприємств, особливо в умовах ресурсних обмежень і невизначеності.

З метою формування цілісного методичного забезпечення запропоновано класифікацію інструментів реформування бізнес-процесів за шістьма взаємопов’язаними групами: моделювання, діагностика, оптимізація, реінжиніринг, інтегровані моделі та цифрові рішення [23]. Критеріями систематизації визначено функціональне призначення, характер управлінського впливу, глибину процесних перетворень, рівень технологічності та можливості інтеграції в систему управління розвитком.

Запропонована класифікація дозволяє розмежувати інструменти інформаційно-аналітичного забезпечення, локального вдосконалення та комплексного структурно-функціонального реформування бізнес-процесів. Водночас виокремлені групи не формують жорсткої послідовності за глибиною змін, оскільки моделювання, діагностика та цифрові рішення можуть застосовуватися на різних етапах управління розвитком підприємств. Їх інтегроване використання формує методичну основу обґрунтування управлінських рішень відповідно до стану процесної системи, стратегічних пріоритетів розвитку та масштабів необхідних перетворень.

Узагальнену класифікацію методів та інструментів реформування бізнес-процесів у системі управління розвитком виробничих підприємств представлено на рис. 1.8. Першу групу становлять методи моделювання бізнес-процесів, які формують інформаційно-структурну основу управління розвитком виробничих підприємств шляхом формалізації процесної архітектури, встановлення функціональних взаємозв’язків, ресурсних потоків і розподілу управлінської відповідальності.

Моделювання дозволяє встановити межі бізнес-процесів, їх входи та виходи, послідовність операцій і характер взаємодії структурних підрозділів, створюючи передумови для обґрунтування організаційно-економічних перетворень [23]. Використання нотацій BPMN, IDEF0, EPC та карт процесів забезпечує формалізоване відображення існуючої моделі діяльності підприємства (AS-IS) і розроблення перспективної конфігурації бізнес-процесів (TO-BE) відповідно до цілей реорганізації. Теоретико-методичні

засади застосування зазначених інструментів висвітлено у спеціалізованих наукових і навчальних джерелах [73-74].

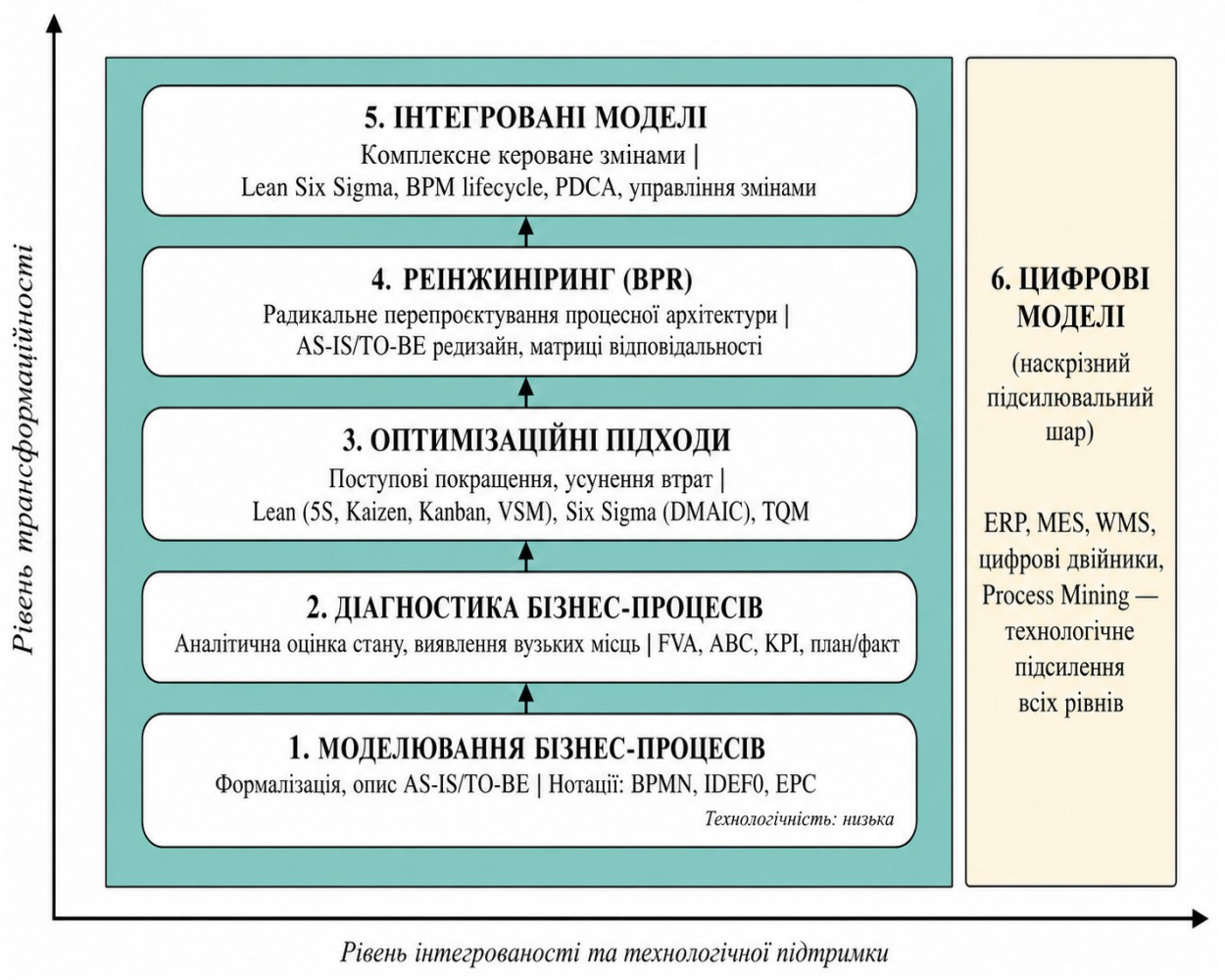


Рис. 1.8. Класифікація методів та інструментів реформування бізнес-процесів у системі управління реорганізацією виробничих підприємств

Джерело: Складено автором на основі [23]

Концептуальна відмінність запропонованого підходу полягає у визначенні реформування як інтегрувальної управлінської категорії, що охоплює різні за глибиною процесні зміни. При цьому реформування бізнес-процесів визначає зміст та інструментарій перетворень, тоді як управління розвитком підприємства забезпечує їх стратегічну спрямованість, послідовність реалізації, ресурсне забезпечення та оцінювання.

Методологічну основу вибору інструментів реформування становлять принципи системності, цілеспрямованості, комплексності, адаптивності,

процесної узгодженості, економічної обґрунтованості, поетапності та контрольованості. Їх дотримання забезпечує відповідність глибини процесних змін стратегічним завданням розвитку, мінімізацію ризиків порушення виробничої безперервності та підвищення економічної стійкості підприємств в умовах кризових викликів.

Узагальнену класифікацію видів реінжинірингу бізнес-процесів та їх характеристику наведено у табл. 1.4. Така класифікація видів реінжинірингу бізнес-процесів дозволяє обґрунтувати диференційований підхід до вибору інструментів управління реорганізацією виробничих підприємств залежно від їхнього організаційно-економічного стану та стратегічних пріоритетів.

Розмежування кризового реінжинірингу та реінжинірингу розвитку відображає відмінності цільової спрямованості структурно-функціональних перетворень: у першому випадку вони орієнтовані на відновлення керованості, усунення критичних диспропорцій і стабілізацію господарської діяльності, у другому — на формування нової процесної архітектури, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення перспективного розвитку підприємства. Отже, результативність реінжинірингу визначається не лише застосовуваними методами, а й відповідністю масштабів і характеру змін фактичному стану виробничо-господарської системи. Це обґрунтовує необхідність попередньої діагностики бізнес-процесів, оцінювання рівня процесної зрілості та визначення організаційної готовності підприємства до реорганізації як передумов вибору інструментів реформування.

Таблиця 1.4

Класифікація реінжинірингу бізнес-процесів за класифікаційними ознаками

Ознака класифікації	Види реінжинірингу
За станом підприємства	Кризовий реінжиніринг; реінжиніринг розвитку
За моделлю описуваного бізнесу	Прямий реінжиніринг; зворотний реінжиніринг; ризик-інжиніринг
За напрямом змін	Зовнішній; внутрішній; комплексний
За предметом змін	Загальні; фінансові; технологічні; організаційні; соціальні; інноваційні бізнес-процеси

Джерело: складено автором на основі [30]

П'яту групу складають інтегровані моделі реформування бізнес-процесів, що забезпечують комплексне поєднання методів оптимізації, процесного управління, аналітичного забезпечення та управління організаційними змінами в єдиній системі реорганізаційних перетворень [23]. До основних інструментів цієї групи належать Lean Six Sigma, життєвий цикл управління бізнес-процесами (BPM lifecycle), цикл безперервного вдосконалення PDCA та моделі управління процесними змінами.

Теоретико-методологічні засади інтегрованого реформування бізнес-процесів ґрунтуються на концептуальній конвергенції інструментів менеджменту якості, безперервного процесного управління та реінжинірингу в межах єдиної системи організаційно-економічних перетворень [72]. Їх методологічна комплементарність забезпечує взаємоузгодження стратегічних детермінант реорганізації з операційними параметрами бізнес-процесів, координацію структурно-функціональних змін та інституціоналізацію механізмів управлінського контролю. Водночас результативність інтегрованих моделей детермінується рівнем процесної зрілості, організаційною спроможністю підприємства, розподілом управлінської відповідальності та якістю інформаційно-аналітичного забезпечення. За умов кризової нестабільності їх застосування дозволяє мінімізувати фрагментарність управлінських впливів і забезпечити системну когерентність процесних та організаційних перетворень [22].

Шосту групу методичного інструментарію становлять цифрові технології реформування бізнес-процесів, які забезпечують інформаційно-технологічну інтеграцію господарської діяльності та формування аналітичної інфраструктури управління реорганізацією [23]. До них належать системи планування ресурсів підприємства (ERP), управління виробничими операціями (MES), складською логістикою (WMS), цифрові двійники (Digital Twins) та технології процесної аналітики (Process Mining). Їх функціональна взаємодоповнюваність створює передумови для синхронізації матеріальних,

виробничих та інформаційних потоків, підвищення транспарентності процесної архітектури й оперативності управлінських рішень.

Наукові дослідження засвідчують, що впровадження ERP-систем набуває трансформаційного характеру за умови інтеграції автоматизації з організаційним перепроєктуванням бізнес-процесів [75-77]. Емпірично обґрунтовано значення BPM як управлінської основи результативного впровадження ERP у контексті комплексних організаційних змін [78]. Відповідно, цифровізацію доцільно інтерпретувати не як автономний напрям технологічної модернізації, а як інструментально-інтеграційний компонент реформування бізнес-процесів, що забезпечує узгодження інформаційних потоків, функціональних взаємозв'язків і механізмів.

Принципове значення має положення про залежність результативності цифрової трансформації від попередньої формалізації, стандартизації та діагностики процесної системи. Автоматизація організаційно неефективних процесів без перегляду їхньої внутрішньої логіки здатна відтворювати наявні структурні диспропорції в цифровому середовищі, не забезпечуючи очікуваних організаційно-економічних ефектів [23]. Тому цифрові технології мають розглядатися як засоби технологічної реалізації та інформаційного супроводу оптимізації, реінжинірингу й інших форм процесних перетворень, інтегрованих у загальну систему управління реорганізацією підприємства [22].

За умов кризових викликів інтеграція ERP-, MES- та WMS-систем набуває особливого значення для забезпечення операційної безперервності, синхронізації ресурсного забезпечення та своєчасної ідентифікації виробничих дисфункцій. Технології Process Mining і цифрового моделювання розширюють можливості виявлення процесних відхилень, аналізу міжфункціональних залежностей та оцінювання альтернативних конфігурацій організаційних перетворень. Доцільність комплексного застосування інструментів Lean, Kaizen, Six Sigma, ERP та нотацій BPMN і IDEF обґрунтовується також у дослідженнях процесного управління промисловими підприємствами України [79].

Узагальнення шести функціонально взаємопов'язаних груп методів дозволяє обґрунтувати реформування бізнес-процесів як багатокомпонентну інструментальну систему управління реорганізацією, що інтегрує моделювання, діагностику, параметричну оптимізацію, структурно-функціональний реінжиніринг, інтегровані управлінські моделі та цифрові технології. Визначальним принципом її побудови є не механічна сукупність методів, а їх функціональна комплементарність, послідовна узгодженість і відповідність характеру ідентифікованих процесних дисфункцій.

З позицій системного та ситуаційного підходів вибір інструментів реформування має здійснюватися на основі співвіднесення організаційно-економічного стану підприємства, рівня процесної зрілості, інтенсивності кризових впливів, ресурсних обмежень і стратегічних пріоритетів реорганізації. Така методологічна постановка дозволяє перейти від універсалізованого застосування окремих методів до формування диференційованої конфігурації управлінських впливів, орієнтованої на забезпечення структурно-функціональної узгодженості, адаптивності та економічної стійкості підприємства.

Порівняльну характеристику основних груп методів реформування бізнес-процесів, їхніх переваг, обмежень і функціонального значення в системі управління розвитком підприємств наведено у табл. 1.5.

Узагальнення результатів порівняльного аналізу, представлених у табл. 1.5, дозволяє обґрунтувати функціональну взаємозалежність методів реформування бізнес-процесів у системі управління реорганізацією виробничих підприємств. Встановлено, що зазначені методи відрізняються характером управлінського впливу, функціональним призначенням і глибиною організаційно-економічних перетворень, водночас формуючи взаємодоповнювальні складові єдиного механізму реорганізації.

Моделювання та діагностика забезпечують інформаційно-аналітичне обґрунтування необхідності структурно-функціональних змін, оптимізація спрямована на підвищення ефективності функціонування існуючих бізнес-

процесів, а реінжиніринг передбачає радикальну перебудову їхньої архітектури. Інтегровані моделі забезпечують організаційну та методичну узгодженість відповідних перетворень, тоді як цифрові інструменти формують технологічну основу їх реалізації, моніторингу та оцінювання результативності.

Таблиця 1.5

Порівняльна характеристика груп методів реформування бізнес-процесів за перевагами, обмеженнями та значенням для дослідження

Групи методів	Переваги	Обмеження	Значення для дослідження
Моделювання	Прозорість процесів, єдина мова опису, виявлення розривів у потоках	Не дає поліпшень без подальших етапів; залежить від якості збору даних	Вихідна база діагностики стану БП (розділ 2)
Діагностика	Об'єктивна картина продуктивності, виявлення вузьких місць і пріоритетів	Не змінює процесів; потребує точних даних і часу на вимірювання	Каркас критеріїв діагностики та оцінювання зрілості (розділ 2)
Оптимізація	Швидкий ефект, зменшення втрат, стабілізація параметрів за низьких ризиків	Не зачіпає архітектуру процесів; не вирішує системних проблем	Інструмент локального підвищення стійкості процесів
Реінжиніринг (BPR)	Стрибкоподібне поліпшення, нова логіка процесів, усунення системних обмежень	Висока вартість, опір персоналу, значні ризики	Радикальний полюс реформування; кризовий реінжиніринг для антикризового управління
Інтегровані моделі	Системність, стратегічна узгодженість, сталість результатів	Високі вимоги до зрілості та компетенцій, складність координації	Концептуальне ядро авторського підходу (розділ 3)
Цифрові моделі	Автоматизація, аналітика в реальному часі, наскрізна керованість	Залежність від якості AS-IS, значні витрати, ризик IT-залежності	Системоутворювальний компонент реформування

Джерело: складено автором на основі [23]

Отже, ефективність управління реорганізацією підприємств визначається не ізольованим застосуванням окремих методів, а їх системною інтеграцією відповідно до характеру кризових впливів, організаційно-економічного стану та стратегічних цілей підприємства [23].

З позицій системного та процесного підходів реформування бізнес-процесів є комплексним інструментом антикризового управління, що передбачає діагностику процесних порушень, вибір оптимізаційних або реінжинірингових заходів та формування адаптивної організаційно-функціональної моделі підприємства. Інтеграція методів моделювання, діагностики й цифровізації забезпечує узгодженість управлінських змін, мінімізацію кризових ризиків і підвищення стійкості виробничої діяльності.

Особливу роль у системі антикризового управління відіграє реінжиніринг, спрямований на структурне перепроєктування бізнес-процесів за умов глибоких кризових порушень. Його реалізація охоплює аналіз наявних процесів, визначення цільових параметрів перетворень, проєктування нової процесної архітектури та організаційно-технологічне забезпечення її впровадження [80-84]. Поетапність реінжинірингу дозволяє узгодити масштаби перетворень із ресурсними можливостями підприємства, забезпечити контроль організаційних ризиків і сформувати передумови для досягнення запланованих результатів реорганізації. Узагальнену послідовність основних етапів реінжинірингу бізнес-процесів у системі управління розвитком виробничих підприємств представлено на рис. 1.9.

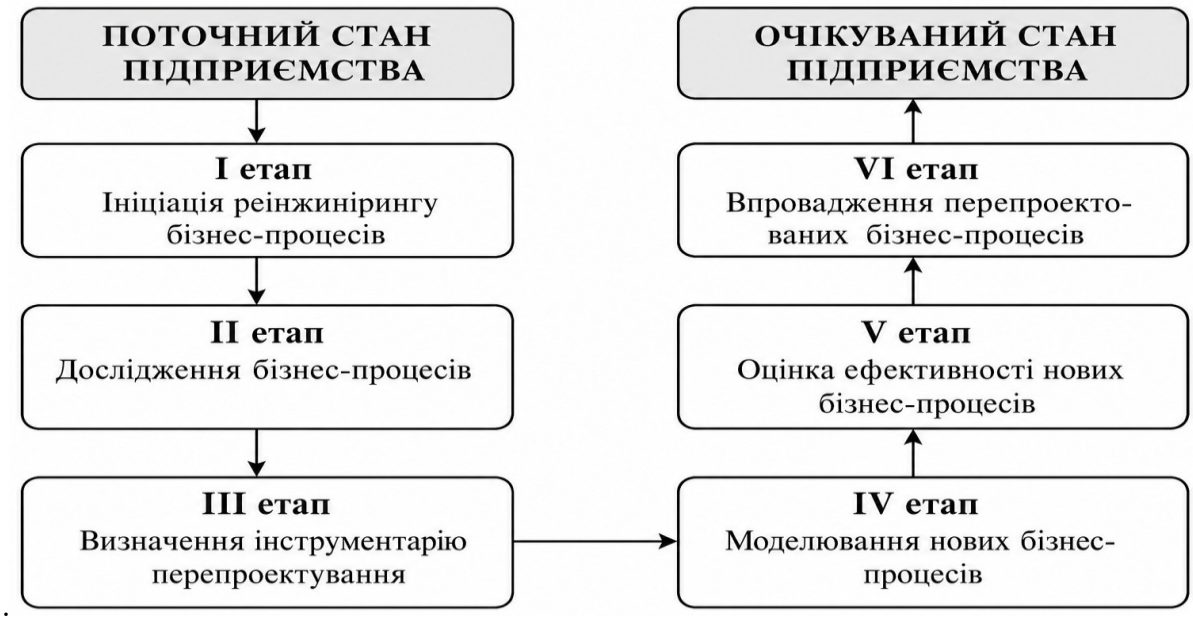


Рис. 1.9. Етапи реінжинірингу бізнес-процесів у системі управління розвитком виробничих підприємств

Джерело: складено автором на основі [6; 73]

Неоднорідність організаційно-економічних умов функціонування підприємств, відмінності у масштабах діяльності, фінансовому стані, технологічній і цифровій зрілості, структурі бізнес-процесів та характері зовнішніх загроз зумовлюють необхідність диференційованого підходу до вибору напрямів і форм реорганізації [85-87]. Особливого значення ця проблема набуває для підприємств кондитерської промисловості, функціонування яких в умовах воєнного стану супроводжується порушенням логістичних зв'язків, нестабільністю сировинного й енергетичного забезпечення та трансформацією ринків збуту. За таких обставин обґрунтування реорганізаційних рішень потребує попередньої діагностики бізнес-процесів, ідентифікації критичних дисфункцій та визначення необхідної глибини організаційно-структурних перетворень.

Методологічною передумовою управління реорганізацією є встановлення взаємозв'язку між зміною організаційної структури підприємства та реформуванням його процесної архітектури. Структурні перетворення набувають економічної результативності за умови їх узгодження зі змінами механізмів створення цінності, розподілу ресурсів і координації господарських операцій [88-91]. У цьому контексті реінжиніринг бізнес-процесів (Business Process Reengineering — BPR) виступає інструментом радикального перепроєктування процесної системи, спрямованого на усунення функціональної надлишковості, скорочення операційних витрат і тривалості виробничих циклів. Водночас управління реорганізацією не обмежується реінжинірингом, а передбачає узгоджене застосування методів реформування відповідно до масштабів необхідних змін.

1.3. Методичні підходи до діагностики та оцінювання бізнес-процесів в управлінні розвитком підприємств

Критичний аналіз наукових досліджень [92-98; 99-106] засвідчив

наявність різних методичних підходів до оцінювання стану підприємств і трансформації їхніх бізнес-процесів, які переважно зосереджуються на окремих аспектах антикризової діагностики, процесного аналізу, цифрового моделювання та організаційної стійкості. Їх систематизація за предметом дослідження, методичним інструментарієм і функціональним призначенням дозволила виокремити чотири взаємопов'язані напрями.

Перший напрям – антикризова діагностика та ідентифікація кризового стану підприємства. У дослідженнях [13; 21; 106-111] розглянуто методи виявлення кризових проявів, оцінювання фінансово-економічної стійкості та встановлення взаємозв'язків між внутрішніми дисфункціями й зовнішніми загрозами. Відповідний інструментарій охоплює аналіз платоспроможності, ліквідності, рентабельності, фінансової стійкості та чинників порушення господарської діяльності. Його перевагою є можливість визначення загального рівня кризової вразливості підприємства, проте агреговані показники недостатньо характеризують процесні джерела виявлених відхилень, що обмежує їх використання для обґрунтування конкретних напрямів реорганізації.

Другий напрям — діагностика результативності та ефективності бізнес-процесів. Наукові підходи [111; 112; 115; 116] передбачають оцінювання витратності, тривалості, стабільності, керованості та ресурсного забезпечення окремих процесів із використанням систем показників, експертного оцінювання, функціонально-вартісного й АВС-аналізу. Зокрема, О. І. Карінцева, М. О. Харченко, Ю. О. Мазін та Г. С. Пономарьова [112] досліджують можливості підвищення ефективності бізнес-процесів виробничих підприємств шляхом організаційно-технологічних змін, автоматизації та впровадження WMS-систем. Застосування зазначених методів дозволяє локалізувати проблемні ділянки виробничої, складської, логістичної та збутової діяльності. Водночас результати процесної діагностики потребують подальшої інтеграції в систему прийняття рішень щодо структурно-функціональної реорганізації підприємства.

Третій напрям — моделювання, формалізація та цифрова аналітика бізнес-процесів. У працях [113; 114; 116-118] обґрунтовано застосування BPMN, моделей AS-IS і TO-BE, показників результативності процесів (Process Performance Indicators), методів Process Discovery, Conformance Checking та Process Mining. Використання цих інструментів забезпечує формалізоване відображення процесної архітектури, виявлення відхилень між регламентованим і фактичним виконанням операцій, ідентифікацію дублювання функцій та непродуктивних витрат часу. За наявності відповідної інформаційної інфраструктури цифрові дані ERP, MES і WMS-систем підвищують достовірність діагностики. Однак результативність такого підходу залежить від рівня цифрової зрілості підприємства, а його аналітичні можливості безпосередньо не забезпечують вибору організаційної форми.

Четвертий напрям – оцінювання організаційної зрілості, безперервності діяльності та стійкості процесної системи. Методичні положення, представлені у дослідженні [119-121], орієнтовані на визначення здатності підприємства підтримувати критично важливі процеси, протидіяти зовнішнім порушенням і відновлювати функціонування після кризових впливів. Використання інструментів Business Continuity Management, оцінювання резервування ресурсів, організаційної зрілості та відновлюваності процесів дозволяє характеризувати адаптаційний потенціал підприємства. Для кондитерської промисловості зазначений підхід має особливе значення в умовах енергетичних, сировинних і логістичних обмежень, однак потребує поєднання з діагностикою результативності конкретних бізнес-процесів та визначенням пріоритетності їх реформування.

Порівняльне узагальнення розглянутих підходів засвідчує їхню функціональну взаємодоповнюваність. Антикризова діагностика визначає загальний стан підприємства та характер загроз; процесне оцінювання конкретизує джерела організаційно-економічних дисфункцій; цифрове моделювання забезпечує поглиблений аналіз процесної архітектури; оцінювання організаційної зрілості характеризує готовність підприємства до

перетворень і здатність підтримувати безперервність діяльності.

Виявлена методична обмеженість зумовлює доцільність інтеграції результатів діагностики бізнес-процесів із кластерним аналізом підприємств. На відміну від процесної діагностики, спрямованої на визначення характеру та локалізації дисфункцій, кластеризація забезпечує типологізацію підприємств за сукупністю фінансово-економічних, процесних, організаційних і технологічних характеристик.

Методична доцільність застосування кластерного аналізу полягає у забезпеченні послідовного переходу від оцінювання окремих показників до систематизації підприємств за характером необхідних організаційно-економічних перетворень. На першому етапі діагностика формує інформаційну базу щодо стану підприємств і результативності їхніх бізнес-процесів. На другому – кластеризація забезпечує формування відносно однорідних груп за сукупністю діагностичних характеристик. На третьому — інтерпретація кластерних профілів створює підґрунтя для визначення пріоритетних напрямів реформування бізнес-процесів, обґрунтування доцільності реінжинірингу та вибору відповідних структурних перетворень.

Таким чином, кластерний аналіз виконує інтеграційну функцію між діагностикою стану бізнес-процесів та обґрунтуванням управлінських рішень щодо реорганізації підприємств. Його використання дозволяє перейти від уніфікованих рекомендацій до диференційованого визначення напрямів процесних змін з урахуванням специфіки функціонування окремих груп підприємств кондитерської промисловості. При цьому належність підприємства до певного кластера не визначає автоматично форму реорганізації, а формує аналітичні передумови для її вибору з урахуванням стратегічних цілей, ресурсних обмежень та організаційної готовності до змін.

На основі узагальнення розглянутих положень обґрунтовано доцільність формування інтегрованого теоретико-аналітичного підходу до дослідження управління розвитком підприємств, що передбачає послідовне поєднання діагностики, кластеризації, вибору інструментів реформування бізнес-

процесів та визначення організаційної форми реорганізації. Запропонована логіка, схематично представлена на рис. 1.10, забезпечує методичне розмежування зазначених етапів і встановлення взаємозв'язків між результатами процесного оцінювання та управлінськими рішеннями щодо структурно-функціональних перетворень підприємств.

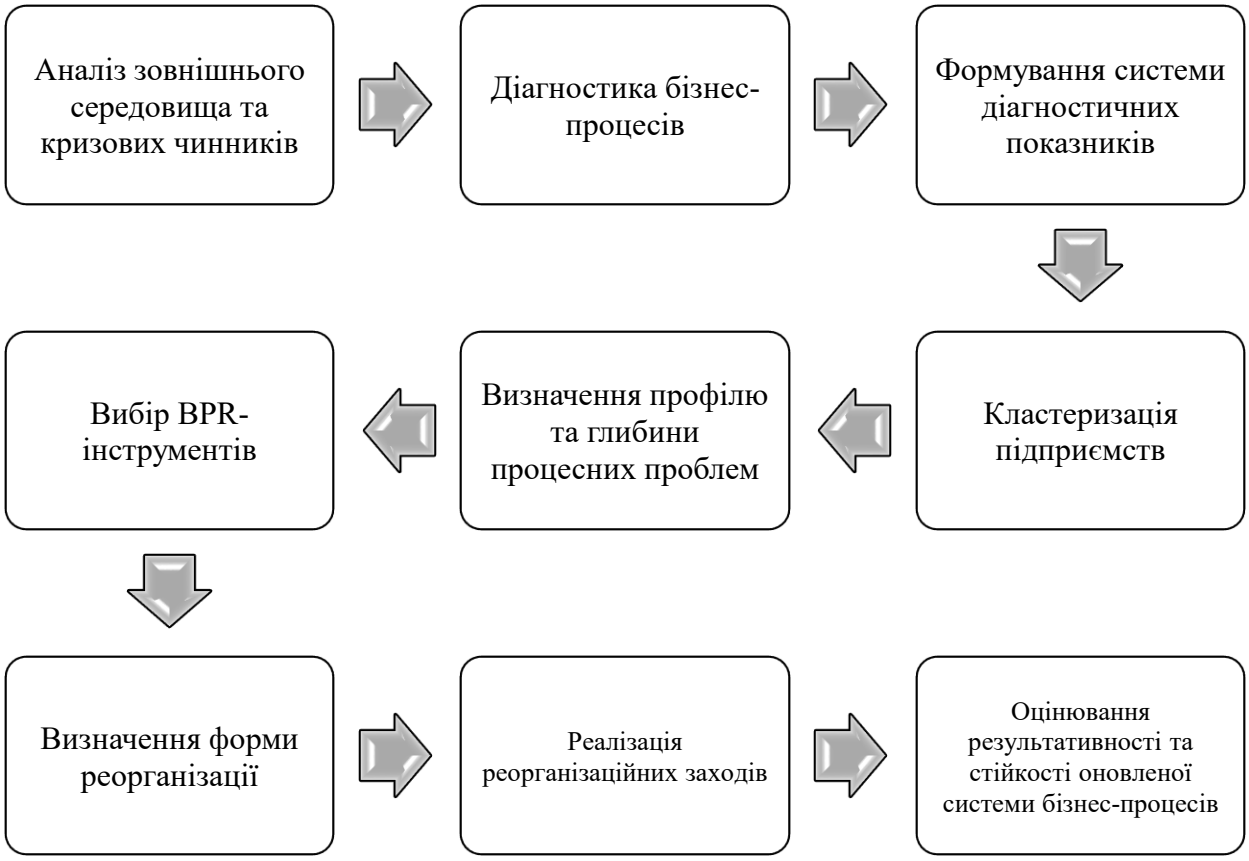


Рис. 1.10. Послідовність етапів управлінського циклу реорганізації підприємств кондитерської галузі у загальному контурі антикризового управління.

Джерело: сформовано автором на основі [13; 21; 110; 119; 120].

У межах дослідження управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів принципове значення має функціональне розмежування діагностики, кластеризації, реінжинірингу та реорганізації як взаємопов'язаних складових обґрунтування й реалізації організаційно-економічних перетворень. Антикризова діагностика забезпечує ідентифікацію стану підприємства, локалізацію процесних дисфункцій та визначення їх причин; кластеризація — типологізацію підприємств за сукупністю виявлених

проблем; реінжиніринг — радикальне перепроєктування бізнес-процесів; реорганізація — структурно-функціональне закріплення результатів перетворень у системі управління підприємством.

Така послідовність формує методичну основу диференціації управлінських рішень залежно від характеру, масштабів і глибини виявлених порушень. Для підприємств кондитерської промисловості зазначений підхід передбачає визначення пріоритетних напрямів реформування відповідно до специфіки процесних дисфункцій. Зокрема, порушення сировинного забезпечення зумовлюють необхідність перегляду закупівельних і логістичних процесів, надмірна витратність виробництва – виробничо-технологічних, зниження результативності збуту – маркетингово-збутових, тоді як комплексні диспропорції можуть потребувати системної структурно-функціональної реорганізації. При цьому глибина втручання визначається результатами діагностики й може передбачати як локальну оптимізацію, так і радикальний реінжиніринг бізнес-процесів.

Узагальнення наукових підходів [13; 21; 121–126] обґрунтовує доцільність інтеграції антикризової та процесної діагностики, кластерного аналізу й інструментів реформування бізнес-процесів у єдину систему методичного забезпечення управління розвитком. Її визначальною особливістю є перехід від оцінювання ізольованих показників до формування типових профілів проблемності підприємств, що дозволяє диференціювати управлінські рішення з урахуванням фінансово-економічного стану, організаційних характеристик і процесних обмежень. У цьому взаємозв'язку кластеризація виконує інтеграційну функцію між результатами діагностики та вибором напрямів реорганізації, не підміняючи змісту процесного аналізу й економічного обґрунтування відповідних перетворень.

Визначальною передумовою обґрунтованості реорганізаційних рішень є діагностика фактичного стану бізнес-процесів, спрямована на дослідження їхньої наявної архітектури (AS-IS), виявлення операційних відхилень, функціональних диспропорцій і прихованих втрат. Процесна діагностика

встановлює безпосередні джерела порушень виробничого циклу, ритмічності матеріальних потоків, пропускної спроможності та ресурсного забезпечення [13]. Її результати формують інформаційно-аналітичну основу визначення необхідної глибини змін і дозволяють розмежовувати процеси, для яких достатньо параметричної оптимізації, та процеси, що потребують структурного перепроєктування [23]. Відповідні положення забезпечують методичний зв'язок між дослідженням кризових станів підприємства [21] та подальшим оцінюванням його процесної зрілості.

Порівняльний аналіз наукових підходів до оцінювання бізнес-процесів [13; 111] засвідчив доцільність систематизації діагностичних характеристик за дев'ятьма критеріями: результативність, стабільність, керованість, витратність, тривалість циклу, рівень формалізації, визначеність процесної відповідальності, інформаційне забезпечення та ризик виникнення збоїв.

З урахуванням специфіки виробничих підприємств систему оцінювання конкретизовано показниками ритмічності випуску продукції, завантаження виробничих потужностей, обсягів незавершеного виробництва, технічного стану основних засобів, безперервності технологічного циклу та матеріаломісткості. Запропонована сукупність критеріїв забезпечує комплексну характеристику результативності й організаційної стійкості бізнес-процесів та створює аналітичні передумови для визначення пріоритетності їх реформування в системі управління реорганізацією підприємств. Систематизовані критерії, відповідні індикатори, джерела інформації та управлінські висновки наведено у табл. 1.6.

Теоретико-методологічне обґрунтування інтегрованого підходу до реформування бізнес-процесів базується на концептуальній конвергенції положень процесного менеджменту, управління якістю та реінжинірингу, що забезпечує формування цілісного інструментального базису організаційно-економічних перетворень [72]. Його визначальною характеристикою є комплементарність управлінських впливів, за якої параметрична оптимізація, структурно-функціональне перепроєктування та механізми безперервного

вдосконалення інтегруються відповідно до стратегічних детермінант реорганізації.

Таблиця 1.6

Критерії діагностики стану бізнес-процесів виробничого підприємства: показники, джерело інформації та управлінський висновок

Критерії діагностики	Показники (індикатори)	Джерело інформації	Управлінський висновок
Результативність	Ступінь досягнення цілей процесу; обсяг випуску відносно плану; виконання виробничої програми за номенклатурою; рівень задоволеності внутрішнього й зовнішнього споживача	Планові й фактичні показники випуску, рекламації, повернення, виробничі звіти за номенклатурою	Чи створює процес очікувану цінність, чи потребує перегляду цілей і виходів
Стабільність	Ритмічність випуску й рівномірність завантаження виробничих потужностей; варіабельність тривалості й параметрів процесу; частота відхилень від норми	Статистика виконання операцій, графіки змінно-добового завдання, дані обліку браку	Чи передбачуваний процес, чи потрібна стабілізація параметрів засобами оптимізації
Керованість	Наявність власника процесу; повнота контролю; кількість рівнів узгодження рішень	Організаційна структура, регламенти, матриці відповідальності	відповідальність, чи є зони безвідповідальності та дублювання
Витратність	Вартість процесу; матеріаломісткість і обсяг незавершеного виробництва; витрати ресурсів, праці й часу на одиницю виходу; частка непродуктивних витрат	Дані управлінського обліку, функціонально-вартісний аналіз, облік незавершеного виробництва	Чи виправдані витрати результатом, де зосереджено резерви економії
Тривалість циклу	Тривалість виробничого циклу в цілому; час окремих операцій; частка корисного часу й простоїв обладнання; безперервність технологічного потоку	Хронометраж, аналіз тривалості циклів, дані MES-систем, журнали простоїв обладнання	Чи відповідає тривалість потребам ринку, де накопичуються затримки
Рівень формалізації	Наявність карт процесів і регламентів; охоплення процесів стандартами; описаність входів і виходів	Реєстр регламентної документації, моделі AS-IS	Чи готовий процес до вдосконалення, чи спершу потребує опису й регламентації
Інформаційна підтримка	Повнота цифрового супроводу; інтегрованість даних; автоматизація обліку операцій	Аудит інформаційних систем (ERP, MES, WMS), карти даних	Чи спирається управління процесом на дані, чи на ручний облік і оцінку
Ризик збоїв	Залежність від одного постачальника чи ланки; стан основних засобів і зношеність обладнання; наявність резервування критичних операцій;	Реєстр ризиків, аналіз залежностей у ланцюгу постачання, відомості зношеності та оновлення основних засобів	Наскільки процес уразливий до кризових загроз, де потрібне резервування

Джерело: складено автором на основі [13; 23; 111; 112]

Результативність такого підходу визначається процесною зрілістю, організаційною спроможністю, якістю інформаційно-аналітичного забезпечення та інституційною визначеністю управлінської відповідальності. Групу інструментів реформування бізнес-процесів формують цифрові технології, функціональне призначення яких полягає в інформаційно-технологічному забезпеченні реорганізаційних перетворень, інтеграції управлінських контурів і підвищенні аналітичної обґрунтованості управлінських рішень [127-132].

До цієї групи належать ERP-, MES- та WMS-системи, технології цифрових двійників (Digital Twins) і процесної аналітики (Process Mining). Їх комплексне застосування створює передумови для синхронізації виробничих, ресурсних та інформаційних потоків, формування інтегрованого цифрового середовища й підвищення керованості міжфункціональних взаємозв'язків.

Трансформаційний потенціал цифровізації визначається ступенем її організаційно-процесної інтеграції. Зокрема, дослідження впровадження ERP-систем засвідчують необхідність поєднання технологічної автоматизації з перепроєктуванням ключових бізнес-процесів [77], тоді як емпіричні результати підтверджують значення BPM у забезпеченні узгодженості цифрових рішень із загальною логікою організаційних змін [78]. Відтак цифровізація набуває системоутворювального значення не внаслідок самого впровадження інформаційних технологій, а за умови їх інтеграції з механізмами процесної координації, розподілу відповідальності та структурно-функціональної трансформації підприємства.

Принциповим положенням є пріоритетність процесної діагностики, формалізації та регламентації відносно технологічної автоматизації. Цифрове відтворення нераціонально організованих процесів без попереднього перегляду їхньої архітектури здатне закріплювати наявні організаційні дисфункції та посилювати технологічну залежність від неефективних управлінських процедур [23]. Відповідно, цифрові інструменти доцільно

розглядати як технологічно опосередкований механізм реалізації оптимізації та реінжинірингу, функціонально інтегрований у систему управління підприємства [22]. За умов кризових викликів цифрова інтеграція набуває особливого значення для забезпечення операційної безперервності, підвищення адаптивності виробничої системи та своєчасної ідентифікації процесних дисфункцій.

Взаємодія ERP-, MES- і WMS-систем забезпечує інформаційну синхронізацію матеріальних потоків, виробничих потужностей та логістичних операцій, тоді як Process Mining і цифрове моделювання створюють аналітичні передумови для реконструкції фактичної логіки процесів, виявлення відхилень та порівняння альтернативних сценаріїв організаційних перетворень. Методичну доцільність поєднання цифрових рішень із Lean, Kaizen, Six Sigma та моделюванням за нотаціями BPMN і IDEF підтверджують дослідження процесного управління підприємствами України [79].

Узагальнення шести функціонально взаємопов'язаних груп методів дає підстави розглядати реформування бізнес-процесів як інтегровану систему управління реорганізацією, що поєднує моделювання, діагностику, параметричну оптимізацію, структурно-функціональний реінжиніринг, управлінські моделі та цифрові технології (рис. 1.11).

Методотичною основою її формування виступають принципи системності, комплементарності, процесної узгодженості, адаптивності, економічної обґрунтованості та контрольованості перетворень. На основі синтезу системного, процесного та ситуаційного підходів обґрунтовано доцільність диференційованого вибору інструментів реформування залежно від характеру процесних дисфункцій, рівня організаційної та процесної зрілості, ресурсної забезпеченості й інтенсивності кризових впливів.

За такого підходу управління реорганізацією визначає стратегічні параметри, організаційні межі та послідовність перетворень, тоді як реформування бізнес-процесів забезпечує їх змістове й інструментальне наповнення. Це формує теоретико-методологічні передумови побудови

диференційованої моделі управлінських впливів, орієнтованої на підвищення структурно-функціональної збалансованості, адаптивності та економічної стійкості виробничих підприємств.

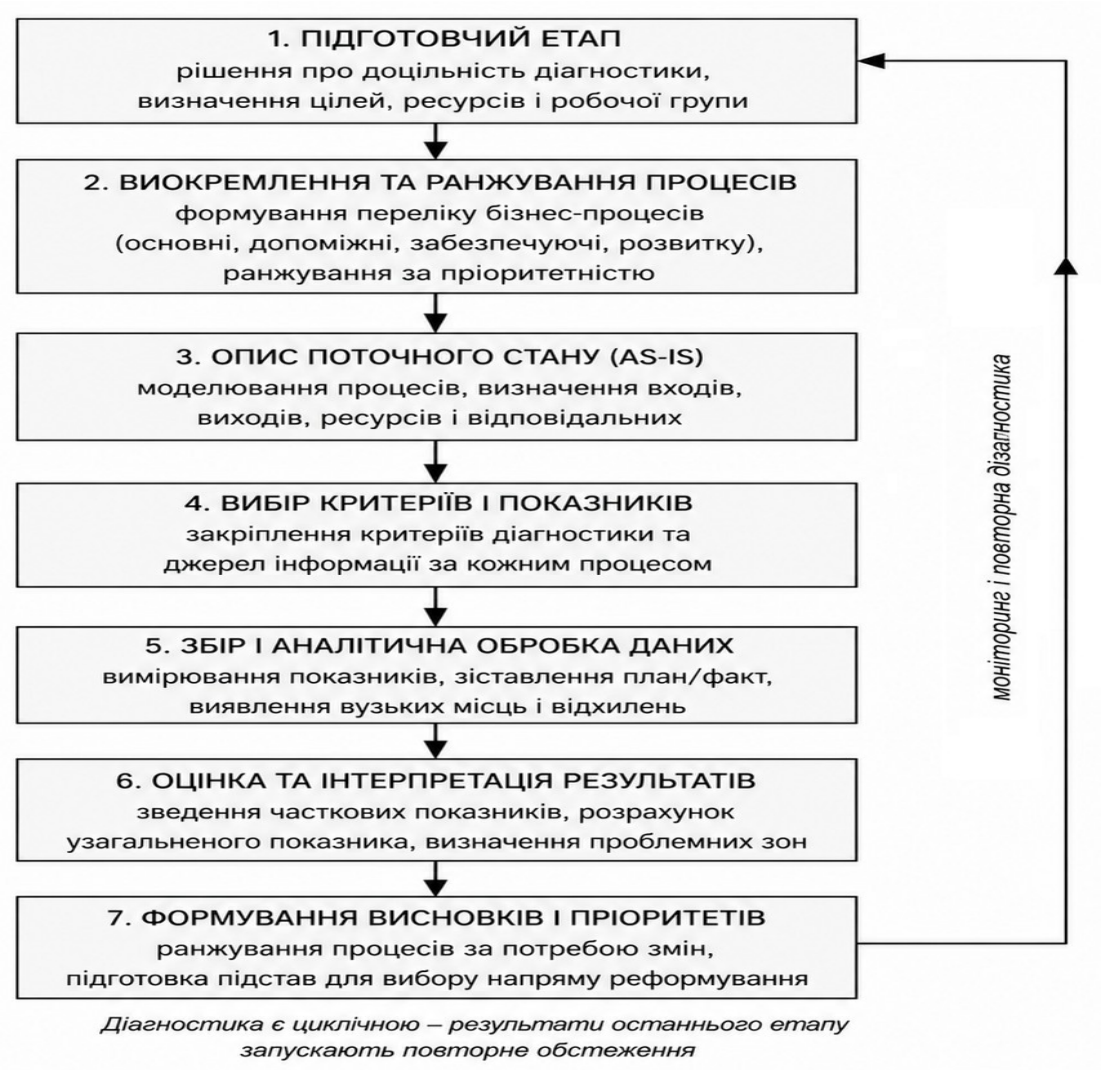


Рис. 1.11. Послідовність діагностики бізнес-процесів виробничого підприємства

Джерело: складено автором на основі [13; 111]

Шостий етап полягає в інтегральному оцінюванні результативності бізнес-процесів шляхом узагальнення часткових індикаторів і визначення рівня їх відповідності встановленим критеріям. На сьомому етапі здійснюється ранжування процесів за пріоритетністю реформування та формування аналітичного обґрунтування вибору напрямів організаційно-структурних перетворень. Зазначена послідовність забезпечує методичну впорядкованість

діагностичних процедур, взаємозв'язок між результатами окремих етапів і формування інформаційної основи диференційованого вибору інструментів реформування бізнес-процесів у системі управління підприємств.

Водночас процесна діагностика має здійснюватися у взаємозв'язку з дослідженням змін зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства. Обґрунтована у працях здобувача восьмиетапна послідовність виявлення кризоутворювальних чинників і попереджувальних сигналів [21] формує загальний аналітичний контур антикризового управління (рис. 1.10). Її співвіднесення із семиетапною процедурою діагностики бізнес-процесів (рис. 1.11) дозволяє встановити ієрархічну взаємозалежність двох рівнів дослідження: загальносистемного, спрямованого на ідентифікацію кризових загроз і визначення стану підприємства, та процесного, що забезпечує локалізацію організаційно-економічних дисфункцій і встановлення їхніх причин у конкретних функціональних ланках. Й це має бути реалізовано на таких основних етапах дослідження змін зовнішнього та внутрішнього середовища виробничого підприємства (рис. 1.12).

Інтеграція зазначених рівнів формує дворівневу систему діагностичного забезпечення управління реорганізацією підприємств, у межах якої результати оцінювання середовища визначають необхідність і спрямованість поглибленого процесного аналізу, а діагностика бізнес-процесів конкретизує об'єкти, масштаби та пріоритетність організаційних перетворень. Такий підхід узгоджується з положенням про безперервний характер антикризового управління [21] та створює методичні передумови для своєчасного обґрунтування реорганізаційних рішень відповідно до фактичного стану підприємства й характеру кризових викликів.

Таким чином, обґрунтуванні дворівневої системи діагностичного забезпечення управління розвитком підприємств, яка поєднує дослідження кризових змін середовища з оцінюванням фактичного стану бізнес-процесів. Це забезпечує логічний перехід до подальшого обґрунтування інтегрального оцінювання результативності бізнес-процесів та вибору напрямів їх

реформування. Визначені критерії та послідовність дій реалізуються через конкретні методи діагностики, що різняться глибиною аналізу, витратами часу й характером отримуваного результату.



Рис. 1.12. Основні етапи дослідження змін зовнішнього та внутрішнього середовища виробничого підприємства

Джерело: складено автором на основі [21]

Жоден з наявних методів не охоплює всіх аспектів функціонування бізнес-процесів повною мірою, тому для комплексної діагностики доцільно спочатку застосовувати методи, що за мінімальних витрат часу дають змогу провести попереднє обстеження й виявити процеси, які потребують першочергової уваги, а вже потім – методи поглибленого аналізу [13]. З-поміж

десяти універсальних методів діагностики, систематизованих у науковій літературі, для виробничого підприємства в контексті антикризового управління найбільш придатними є чотири, що репрезентують різні рівні глибини й технологічності: експрес-діагностика, експертне оцінювання, показниковий аналіз і процесна аналітика на основі даних (process mining).

Експрес-діагностика ґрунтується на принципах структурного та об'єктно-орієнтованого моделювання і вартісного аналізу процесів та дає змогу швидко оцінити складність, цілісність і керованість процесної системи за обмеженою кількістю показників [111]. Експертне оцінювання спирається на судження керівників і фахівців: для багатокритеріального вибору пріоритетного процесу чи методу його зміни застосовують метод аналізу ієрархій Т. Сааті, що передбачає декомпозицію завдання, попарне порівняння критеріїв і альтернатив та перевірку узгодженості суджень [115]. Показниковий аналіз об'єднує кількісні методи – функціонально-вартісний аналіз, ABC-аналіз, систему ключових показників ефективності, аналіз тривалості циклів та зіставлення планових і фактичних значень, що забезпечують вимірюване оцінювання процесів [23; 116].

Процесна аналітика реконструює реальний перебіг процесів за журналами подій інформаційних систем: вона виявляє фактичні моделі процесів (process discovery), перевіряє їх відповідність регламентним (conformance) та аналізує продуктивність на основі зафіксованих даних [8; 117]. Порівняльну характеристику цих методів за суттю, перевагами, обмеженнями та сферою доцільного застосування наведено в таблиці 1.7. Процесна аналітика на основі даних заслуговує на окреме висвітлення як найтехнологічніший і водночас найперспективніший напрям діагностики, оскільки усуває головну ваду решти методів – залежність висновку від суб'єктивної реконструкції процесу аналітиком. У її основі лежить теза про те, що фактичний перебіг процесу не реконструюють зі слів виконавців чи регламентів, а відновлюють безпосередньо із журналів подій, які накопичують інформаційні системи підприємства.

Забезпечення діагностики бізнес-процесів у системі управління підприємств передбачає диференційований вибір аналітичних інструментів залежно від глибини дослідження, інформаційної забезпеченості та складності процесних дисфункцій. З огляду на обмеженість ресурсів і неоднорідність методичних можливостей доцільним є поетапне поєднання попередньої діагностики з поглибленим оцінюванням критичних бізнес-процесів [13]. Серед систематизованих у науковій літературі методів виокремлено чотири найбільш придатні для виробничих підприємств: експрес-діагностику, експертне оцінювання, показниковий аналіз і процесну аналітику на основі цифрових даних (Process Mining).

Експрес-діагностика забезпечує оперативне виявлення структурних і функціональних диспропорцій системи за обмеженою сукупністю показників, спираючись на принципи структурного моделювання та вартісного аналізу [111]. Експертне оцінювання дозволяє визначати пріоритетність процесних змін за умов недостатності кількісної інформації, зокрема із застосуванням методу аналізу ієрархій Т. Сааті, що передбачає попарне порівняння критеріїв та альтернатив із перевіркою узгодженості суджень [115]. Показниковий аналіз ґрунтується на використанні функціонально-вартісного й ABC-аналізу, ключових показників ефективності, оцінюванні тривалості операційних циклів і відхилень фактичних параметрів від нормативних, забезпечуючи обґрунтування напрямів реформування [23; 116].

Процесна аналітика (Process Mining) передбачає реконструкцію фактичної архітектури бізнес-процесів за журналами подій інформаційних систем, виявлення реальних послідовностей операцій (Process Discovery), перевірку їх відповідності регламентованим моделям (Conformance Checking) та оцінювання результативності виконання процесів [8; 117]. Її методичною перевагою є можливість зменшення суб'єктивності діагностичних висновків завдяки використанню фактичних цифрових даних, що дозволяє ідентифікувати відхилення, дублювання операцій, часові втрати та структурні обмеження процесної системи. Водночас застосування цього методу потребує

належного рівня цифровізації, повноти й достовірності інформаційних масивів.

Порівняльну характеристику методів за змістом, перевагами, обмеженнями та сферою застосування наведено у табл. 1.7.

Таблиця 1.7

Порівняльна характеристика методів діагностики бізнес-процесів виробничого підприємства

Методи діагностики	Сутність методу	Переваги	Обмеження	Сфера доцільного застосування
Експрес-діагностика	Швидке оцінювання складності, цілісності й керованості процесів за обмеженим набором коефіцієнтів та інтегральним показником	Низькі витрати часу й ресурсів; придатність для попереднього обстеження; наочний інтегральний результат	Поверхневість оцінки; не виявляє причин відхилень; залежить від коректності декомпозиції процесів	Первинна діагностика, відбір процесів, що потребують поглибленого аналізу
Експертне оцінювання (метод аналізу ієрархій Т. Сааті)	Багатокритеріальне ранжування процесів і методів змін через попарне порівняння суджень експертів	Урахування досвіду фахівців; перевірка узгодженості суджень	Суб'єктивність оцінок; залежність від кваліфікації експертів; трудомісткість попарних порівнянь	Вибір пріоритетного процесу чи методу його зміни, оцінювання якісних критеріїв
Показниковий аналіз (ФВА, АВС, KPI, аналіз тривалості циклів, план/факт)	Кількісне вимірювання процесів за вартісними, часовими й ресурсними показниками із зіставленням план/факт	Об'єктивність і вимірюваність; виявлення вузьких місць і пріоритетів; зіставність у часі	Потребує точних даних і часу на вимірювання; не змінює процесів; чутливий до якості обліку	Поглиблений аналіз відібраних процесів, кількісне обґрунтування пріоритетів
Процесна аналітика (process mining)	Реконструкція фактичного перебігу процесів за журналами подій інформаційних систем, перевірка відповідності регламентам	Об'єктивність на основі реальних даних; виявлення прихованих відхилень; аналіз у близькому до реального часі	Вимагає сформованих інформаційних систем і якісних журналів подій; високі вимоги до даних	Підприємства з розвиненою цифровою підтримкою, наскрізний моніторинг процесів

Джерело: складено автором на основі [8; 13; 23; 111; 115]

Таким чином, розглянуті методи формують взаємодоповнювальний діагностичний інструментарій, застосування якого доцільно узгоджувати з рівнем процесної зрілості підприємства та необхідною глибиною організаційно-економічних перетворень.

Процесна аналітика на основі цифрових даних (Process Mining) охоплює взаємопов'язані методи реконструкції фактичної архітектури бізнес-процесів, перевірки її відповідності регламентованим моделям та оцінювання операційної результативності.

Метод Process Discovery забезпечує відтворення послідовності операцій за журналами подій інформаційних систем, зокрема із застосуванням алгоритмів індуктивного майнінгу. Діагностична придатність сформованих моделей визначається за критеріями відповідності зафіксованій поведінці (fitness), точності (precision), здатності до узагальнення (generalization) та структурної простоти (simplicity) [118]. Метод Conformance Checking дозволяє встановлювати відхилення фактичного виконання процесів від нормативної моделі, ідентифікувати порушення послідовності операцій, повторні цикли та приховані функціональні диспропорції. Оцінювання продуктивності здійснюється за формалізованими показниками, пов'язаними з конкретними елементами процесної моделі [113, 129-130].

Методичною перевагою Process Mining є використання первинних цифрових слідів операцій, що зменшує залежність результатів діагностики від суб'єктивних експертних суджень і підвищує відтворюваність аналітичних висновків. Водночас його застосування обмежується вимогами до цифрової зрілості підприємства, повноти журналів подій та інтегрованості інформаційних систем. Порівняння методів, наведених у таблиці 1.7, засвідчує їх функціональну взаємодоповнюваність: експрес-діагностика й експертне оцінювання забезпечують первинну ідентифікацію проблемних процесів, показниковий аналіз — кількісне обґрунтування виявлених дисфункцій, тоді як Process Mining поглиблює дослідження фактичної процесної архітектури за

наявності належної інформаційної інфраструктури.

Зазначене обґрунтовує залежність вибору діагностичного інструментарію від рівня інформаційного забезпечення бізнес-процесів, який одночасно виступає одним із критеріїв оцінювання їх стану (табл. 1.6). За недостатньої цифровізації пріоритетного значення набувають менш ресурсоємні методи, тоді як використання Process Mining потребує попередньої формалізації процесів і накопичення достовірних цифрових даних. Такий підхід узгоджується з положенням про допоміжну роль цифрових технологій, результативність яких визначається рівнем методичної та організаційної впорядкованості процесної системи [23].

Практична значущість диференційованого вибору методів посилюється в умовах кризових обмежень. Характерні для окремих сегментів вітчизняного промислового виробництва технологічна зношеність, дефіцит інвестиційних ресурсів і недостатня цифровізація [13] обмежують можливості застосування складних аналітичних інструментів. Відповідно, методичне забезпечення управління реорганізацією підприємств доцільно формувати на основі поєднання експрес-діагностики, експертного оцінювання та показникового аналізу з можливістю подальшого залучення Process Mining у міру розвитку цифрової інфраструктури. Це забезпечує адаптивність діагностичної системи до фактичних ресурсних можливостей підприємств та створює інформаційну основу для обґрунтованого вибору напрямів реформування.

Вихідним інструментом запропонованої діагностичної послідовності визначено експрес-діагностику, яка забезпечує оперативне оцінювання стану процесної системи та попередню локалізацію критичних відхилень. Її методична основа передбачає розрахунок п'яти відносних показників із відповідними нормативними значеннями, що дозволяють ідентифікувати проблемні бізнес-процеси та визначати пріоритетність їх подальшого поглибленого дослідження [111]. Характеристику зазначених показників і нормативних орієнтирів наведено в таблиці 1.8.

Методична доцільність застосування експрес-діагностики до

виробничих підприємств обґрунтовується універсальністю її структурних показників, які характеризують глибину декомпозиції, цілісність процесної архітектури, співвідношення відповідальних осіб, ресурсів і регламентів незалежно від галузевої належності підприємства [111, 119]. Водночас запозичені нормативні значення коефіцієнтів (0,66; менше 1; не менше 1) потребують адаптації до технологічної складності виробництва та емпіричної перевірки. З огляду на обмеженість структурних характеристик експрес-діагностику доцільно застосовувати як інструмент попереднього оцінювання процесної системи з подальшим доповненням виробничими індикаторами табл. 1.8 та поглибленим аналізом результативності бізнес-процесів.

Таблиця 1.8

Показники експрес-діагностики стану бізнес-процесів

Показник	Зміст показника	Норматив
Складність	Відношення кількості рівнів декомпозиції моделі процесів до загальної кількості виділених процесів; характеризує складність ієрархічної структури процесів	Не більше 0,66
Процесність	Відношення кількості розривів (відсутності причинно-наслідкового зв'язку між субпроцесами) до кількості класів процесів; характеризує цілісність процесу	Менше 1
Керованість	Відношення кількості власників процесу до кількості класів процесів; характеризує ефективність управління власниками процесами	Менше 1
Ресурсоємність	Відношення кількості використаних ресурсів до кількості виходів процесу; характеризує ефективність використання ресурсів	Менше 1
Урегульованість	Відношення кількості регламентної документації до кількості класів процесів; характеризує рівень регламентації поточних процесів	Не менше 1

Джерело: складено автором на основі [111]

Формалізація експрес-оцінювання передбачає використання п'яти коефіцієнтів із відповідними нормативними значеннями (табл. 1.8), сукупність яких дозволяє визначати структурну впорядкованість процесів. За методикою [111] сумарне значення коефіцієнтів у межах 1–2 характеризує процес як ефективний, тоді як перевищення 2 свідчить про необхідність організаційних змін. Завданням шостого етапу діагностики є забезпечення зіставності різнорідних характеристик бізнес-процесів шляхом їх нормування та

агрегування. Для цього доцільно використовувати метод зваженої суми, який передбачає визначення вагомості діагностичних критеріїв експертним способом, приведення фактичних показників до безрозмірного масштабу та розрахунок інтегральної оцінки як суми нормованих значень з урахуванням відповідних вагових коефіцієнтів [111]. Аналогічні методичні положення застосовуються в антикризовому управлінні операційною діяльністю промислових підприємств, де експертне визначення ваг доповнюється перевіркою узгодженості суджень [97].

На цій основі обґрунтовується доцільність формування узагальненого показника результативності бізнес-процесів, який інтегрує часткові діагностичні характеристики та забезпечує їх порівняльне оцінювання. Його використання створює аналітичні передумови для ранжування процесів за рівнем проблемності, визначення пріоритетних напрямів реформування та диференціації управлінських рішень щодо реорганізації підприємств відповідно до фактичного стану їхньої процесної системи.

Узагальнений показник результативності обчислюють за формулою (1.1).

$$R = \sum_{i=1}^{n} w_i \times k_i \qquad (1.1)$$

де R – узагальнений показник результативності бізнес-процесу;

n – кількість часткових критеріїв оцінювання;

w_i – ваговий коефіцієнт і-го критерію, що визначається експертним шляхом, причому $\Sigma w_i = 1$;

k_i – відносна одинична оцінка і-го критерію, обчислена як відношення фактичного значення показника до планового (нормативного).

Економічний зміст формули 1.1 полягає в тому, що вона зводить різнорідні часткові критерії стану процесу до єдиної безрозмірної оцінки в зіставному масштабі. Кожен критерій із таблиці 2.4 переводять у відносну одиничну оцінку через зіставлення фактичного значення з плановим, чим усувають вплив різних одиниць вимірювання, а ваговий коефіцієнт відображає внесок критерію в загальну результативність процесу і встановлюється

експертно з огляду на цілі підприємства та характер кризових загроз. Умова рівності суми ваг одиниці забезпечує нормування показника й зіставність оцінок різних процесів.

Інтерпретація значення показника спирається на зіставлення з еталоном: що ближче узагальнений показник до одиниці, то повніше фактичний стан процесу відповідає плановому, тоді як зниження показника вказує на втрату результативності й виводить процес у число проблемних. Зіставлення з еталоном за діапазонами рівня узгоджується з практикою інтерпретації інтегральних показників в антикризовому управлінні, де значенням показника ставлять у відповідність якісні рівні впливу за чітко розмежованими інтервалами [13]. Ранжування процесів за значенням показника R дає змогу визначити черговість втручання: процеси з найнижчою результативністю стають першочерговими об'єктами реформування. Практична цінність такого зведення полягає в тому, що воно перетворює набір розрізнених вимірювань на впорядкований перелік пріоритетів, придатний для управлінського рішення, проте зберігає залежність від коректності експертного визначення ваг, що є межею застосовності формули.

Окремого пояснення потребує переведення часткових критеріїв у відносні одиничні оцінки k_i, оскільки критерії таблиці 1.6 різняться напрямом бажаної зміни. Для критеріїв-стимуляторів, де більше значення є кращим (результативність, стабільність, рівень формалізації, інформаційна підтримка), оцінку обчислюють як пряме відношення фактичного значення до планового, тому зростання фактичного показника збільшує k_i. Для критеріїв-дестимуляторів, де кращим є менше значення (витратність як питома собівартість, тривалість циклу), пряме відношення дало б протилежний напрям, тому оцінку беруть як обернене відношення планового значення до фактичного, чим вирівнюють напрям усіх k_i: за будь-яким критерієм зростання k_i означає поліпшення стану процесу.

Така нормалізація є обов'язковою передумовою коректного підсумовування, бо без неї зважена сума змішувала б показники протилежного

спрямування й давала б беззмістовний результат. Граничним для кожної оцінки лишається значення $k_i = 1$, що відповідає повному збігу фактичного значення з плановим; перевищення одиниці означає випередження плану, а значення нижче одиниці – відставання, частку якого визначає відхилення фактичного показника від нормативу.

Вагові коефіцієнти формули (1.1) є найбільш вразливим її елементом, оскільки безпосередньо впливають на підсумкову оцінку й черговість втручання, а отже потребують прозорого способу визначення. У практиці інтегрального оцінювання застосовують три способи встановлення ваг. Перший – експертний метод, за якого вагомість кожного критерію визначають опитуванням групи фахівців підприємства за бальною шкалою з подальшим нормуванням сумарних балів до одиниці; узгодженість суджень експертів при цьому перевіряють розрахунком коефіцієнта конкордації, а критерії з нульовим або несуттєвим впливом виключають з подальшого розрахунку [97]. Другий – метод аналізу ієрархій Т. Сааті, за якого ваги виводять із матриці попарних порівнянь критеріїв за дев'ятибальною шкалою з обчисленням відношення узгодженості, що надає процедурі формалізованішого характеру, ніж пряме бальне опитування [115].

Третій – рівні (однакові) ваги, за яких усі n критеріїв мають коефіцієнт 1/n; цей варіант доцільний за відсутності надійної експертної бази й слугує нейтральним базовим сценарієм. Принциповим є те, що жоден із трьох способів не робить ваги об'єктивними: і експертні бали, і попарні порівняння, і рівний розподіл відображають припущення про відносну важливість критеріїв, а не виміряну властивість процесу.

Тому в дослідженні ваги розглядаються як параметр методики, який підлягає обґрунтуванню та перевірці на чутливість, а не як остаточно встановлена величина: зміна ваг у межах розумного діапазону не повинна змінювати загального висновку про проблемність процесу, інакше результат діагностики визначається не станом процесу, а суб'єктивним вибором експертів.

Висновки до розділу 1

За результатами дослідження теоретико-методичних засад управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів сформульовано такі висновки:

1. Уточнено теоретичні засади управління бізнес-процесами виробничих підприємств як основи забезпечення їх розвитку. Розмежовано економічний зміст понять «бізнес-процес», «процесний підхід» та «управління бізнес-процесами», систематизовано класифікацію процесів за функціональним призначенням. Обґрунтовано, що взаємозалежність основних, допоміжних, управлінських і забезпечувальних процесів формує цілісну процесну систему, стан якої визначає ефективність господарської діяльності, організаційну керованість та адаптаційний потенціал підприємства.

2. Розвинуто понятійно-категоріальний апарат реформування бізнес-процесів шляхом розмежування удосконалення як цільової спрямованості змін, оптимізації як їх параметричної форми та реінжинірингу як радикальної структурно-функціональної трансформації. Обґрунтовано авторське трактування реформування бізнес-процесів як інтегрувальної управлінської категорії, що охоплює цілеспрямовану сукупність організаційних, методичних і технологічних перетворень, спрямованих на зміну параметрів, структури та механізмів функціонування процесної системи відповідно до стратегічних цілей розвитку підприємства.

3. Обґрунтовано концептуальний взаємозв’язок управління розвитком підприємств і реформування бізнес-процесів на основі інтеграції системного, процесного та ситуаційного підходів. Встановлено, що реформування визначає зміст та інструментальне забезпечення процесних перетворень, тоді як управління розвитком формує їх стратегічну спрямованість, послідовність, ресурсне забезпечення та критерії результативності. Визначено принципи системності, цілеспрямованості, комплексності, адаптивності, процесної узгодженості, економічної обґрунтованості, дотримання яких забезпечує

узгодження процесних змін із довгостроковими цілями розвитку.

4. Систематизовано методичний інструментарій реформування бізнес-процесів за шістьма функціонально взаємопов’язаними групами: моделювання, діагностика, оптимізація, реінжиніринг, інтегровані моделі управління та цифрові технології. Доведено їх взаємодоповнювальний характер і доцільність комплексного застосування залежно від фактичного стану процесної системи, рівня процесної зрілості, ресурсних можливостей, необхідної глибини перетворень і характеру кризових загроз. Запропонована систематизація формує методичну основу диференційованого вибору інструментів реформування для забезпечення розвитку підприємств.

5. Визначено роль реформування бізнес-процесів у забезпеченні антикризової спрямованості управління розвитком підприємств. Обґрунтовано процесну природу кризових явищ, що проявляється через порушення взаємопов’язаних процесів постачання, виробництва, логістики, збуту та ресурсного забезпечення з подальшим поширенням локальних дисфункцій на господарську систему. Встановлено необхідність диференціації управлінських впливів відповідно до стадій попередження, локалізації та подолання кризових явищ. Доведено, що реформування бізнес-процесів сприяє зниженню операційної вразливості, підвищенню адаптивності та формуванню передумов стійкого розвитку підприємств.

6. Обґрунтовано методичні засади діагностики бізнес-процесів як вихідного етапу прийняття управлінських рішень щодо їх реформування. Систематизовано дев’ять критеріїв оцінювання з урахуванням результативності, стабільності, витратності, тривалості циклу, керованості, формалізації, розподілу відповідальності, інформаційно-технологічного забезпечення та ризику процесних збоїв. Запропоновано систему кількісних і якісних індикаторів виробничої діяльності та семиетапну послідовність діагностики, що забезпечує ідентифікацію процесних диспропорцій, визначення критичних процесів і пріоритетизацію напрямів реформування відповідно до цілей розвитку підприємства.

7. Удосконалено методичний підхід до оцінювання результативності бізнес-процесів шляхом інтеграції різнорідних показників в узагальнений оцінний показник із використанням вагових коефіцієнтів. Визначено особливості застосування експертного оцінювання, методу аналізу ієрархій та рівнозначного зважування з урахуванням чутливості результатів до зміни вагових параметрів. Обґрунтовано трирівневу шкалу інтерпретації інтегрального показника, яка дозволяє порівнювати результативність процесів, виявляти диспропорції та визначати пріоритетність управлінських змін.

8. Обґрунтовано необхідність урахування процесної зрілості підприємства як визначального чинника вибору масштабів і глибини реформування бізнес-процесів. Встановлено, що оцінювання результативності окремих процесів має доповнюватися визначенням рівня їх формалізації, регламентації, цифрового забезпечення та організаційної готовності до змін.

9. Визначено організаційно-економічні механізми забезпечення розвитку підприємств на основі реформування бізнес-процесів. Обґрунтовано, що підвищення операційної ефективності й адаптивності досягається шляхом скорочення виробничого циклу, мінімізації непродуктивних витрат і простоїв, диверсифікації постачання, резервування критичних операцій, цифрового моніторингу та вдосконалення розподілу процесної відповідальності. Встановлено необхідність інтеграції організаційних, технологічних, ресурсних та інформаційних складових у безперервний цикл планування, аналізу, впровадження, контролю й коригування процесних змін, що забезпечує підвищення економічної стійкості та формування потенціалу довгострокового розвитку підприємств в умовах кризових викликів.

Основні результати розділу 1 опубліковані у наукових працях автора: [2; 133-136; 138-140].

РОЗДІЛ 2.
ДІАГНОСТИКА БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ КРИЗОВИХ ЗАГРОЗ

2.1. Діагностика сучасного стану та розвитку кондитерської галузі харчової промисловості

Розвиток кондитерської галузі України впродовж періоду до та під час повномасштабного російського вторгнення у 2020–2025 роках відбувався в умовах суттєвої трансформації економічного середовища та послідовного посилення зовнішніх і внутрішніх ризиків. Пандемія COVID-19, повномасштабна війна, порушення логістичних зв'язків, нестабільність енергопостачання, зростання вартості сировини та виробничих ресурсів, зміна споживчого попиту й переорієнтація зовнішньої торгівлі безпосередньо позначилися на результатах діяльності підприємств. З огляду на динаміку основних показників у межах досліджуваного періоду доцільно виокремити три етапи: функціонування галузі в умовах пандемічних обмежень у 2020–2021 роках, різке погіршення виробничо-господарської ситуації у 2022 році та поступову адаптацію підприємств із відновленням окремих параметрів діяльності у 2023–2025 роках.

Кількісні зміни підприємницького сектору достатньо чітко відображають зазначену періодизацію. Сукупна кількість діючих підприємств за КВЕД 10.71, 10.72 та 10.82 у 2020 році становила 1177 одиниць, у 2021 році – 1219, у 2022 році – 925, у 2023 році – 1026, а у 2024 році – 1009 підприємств [141-144]. У 2020–2021 роках, незважаючи на пандемічні обмеження, кількість суб'єктів господарювання не скоротилася, а навпаки, збільшилася на 42 підприємства, або на 3,6 %. Це свідчить про відносну стійкість підприємницького середовища галузі на початковому етапі досліджуваного періоду.

Принципова зміна тенденції відбулася у 2022 році (з початку

повномасштабної російської агресії), коли кількість підприємств порівняно з 2021 роком скоротилася на 294 одиниці, або на 24,1 %. У 2023 році відбулося часткове відновлення підприємницької активності – кількість діючих підприємств збільшилася до 1026, або на 10,9 % порівняно з 2022 роком. Проте у 2024 році показник знову дещо зменшився – до 1009 підприємств. У результаті порівняно з базовим 2020 роком кількість суб'єктів господарювання скоротилася на 14,3 %. Після різкого падіння 2022 року підприємницький сектор продемонстрував здатність до часткового відновлення, однак станом на 2024 рік довоєнного рівня ще не було досягнуто.

Водночас кількісне скорочення не змінило визначальної ролі малого та середнього бізнесу в структурі галузі. У 2024 році за КВЕД 10.71 функціонувало 637 підприємств, із яких 118 належали до середніх, а 519 — до малих, у тому числі 358 мікропідприємств. За КВЕД 10.72 діяло 218 підприємств, серед яких 3 великих, 44 середніх та 171 мале підприємство [144-145]. Така структура засвідчує значну роль малого підприємництва, насамперед у сегменті борошняних кондитерських виробів. Виробництво шоколаду та цукрових кондитерських виробів, навпаки, характеризується вищим рівнем концентрації, що пов'язано з капіталомісткістю технологічних процесів, потребою у спеціалізованому обладнанні та більшими вимогами до масштабів виробництва.

Зміни кількості підприємств супроводжувалися суттєвими коливаннями виробничої активності. У 2020–2021 роках підприємства були змушені пристосовуватися до наслідків пандемії COVID-19, зміни каналів збуту та поведінки споживачів, однак найбільш масштабні структурні порушення виникли у 2022 році внаслідок повномасштабної війни. Пошкодження виробничої та транспортної інфраструктури, тимчасова окупація частини територій, міграція населення, дефіцит трудових ресурсів, порушення постачання та нестабільність енергосистеми істотно обмежили виробничі можливості підприємств.

Наслідком стало різке скорочення фізичних обсягів випуску продукції.

Індекс промислової продукції у виробництві какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів у 2022 році становив 73,5 % до попереднього року, тобто падіння сягнуло близько 26,5 % [146]. Подібна тенденція спостерігалася й у сегменті борошняних кондитерських виробів. Поєднання скорочення виробництва зі зменшенням кількості діючих підприємств на 24,1 % дає підстави визначити 2022 рік як найбільш кризовий етап розвитку галузі протягом 2020–2025 років.

У 2023 році виробнича активність почала відновлюватися. Індекс промислової продукції у виробництві какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів досяг 116,7 % відносно рівня 2022 року [146]. Позитивна динаміка стала результатом адаптації підприємств до нових умов, відновлення частини виробничих потужностей, перебудови постачання та логістичних маршрутів. Проте процес відновлення залишався нестійким: у 2024 році відповідний індекс становив 92,4 %, тобто фізичні обсяги виробництва знову скоротилися [146]. Отже, динаміка 2022–2024 років засвідчує не лінійне відновлення, а чергування періодів зростання та скорочення виробництва, що підтверджує збереження високої залежності галузі від безпекових, енергетичних, сировинних і логістичних чинників.

Вартісні показники діяльності підприємств характеризувалися дещо іншою динамікою. Сукупний оборот підприємств за КВЕД 10.71, 10.72 та 10.82 у 2021 році становив близько 82,4 млрд грн, у 2022 році скоротився до 75,3 млрд грн, у 2023 році зріс до 100,6 млрд грн, а у 2024 році – до 118,2 млрд грн [145]. Таким чином, у 2022 році оборот зменшився на 8,6 %, тоді як у 2024 році він уже на 43,4 % перевищував рівень 2021 року та на 56,9 % – показник 2022 року.

Проте зіставлення вартісних показників із динамікою фізичного виробництва вказує на необхідність обережної інтерпретації такого зростання. Зокрема, збільшення обороту у 2024 році до 118,2 млрд грн відбулося за одночасного зниження індексу промислової продукції до 92,4 %. Отже, приріст доходів підприємств не був результатом виключно нарощування

натуральних обсягів випуску. Значну роль відіграло підвищення цін, спричинене подорожчанням сировини, енергоресурсів, упаковки, транспортних послуг та інших складових собівартості [145]. Така розбіжність між натуральними і вартісними показниками є однією з характерних особливостей розвитку галузі у воєнний період.

У 2025 році позитивні зміни стали більш помітними на внутрішньому споживчому ринку. Індекс фізичного обсягу роздрібного товарообороту борошняних кондитерських виробів становив 116,9 %, а цукрових кондитерських виробів – 113,4 % до попереднього року [147-152]. Відповідно, фізичні обсяги їх роздрібної реалізації збільшилися на 16,9 % та 13,4 %. На відміну від попереднього періоду, коли позитивна динаміка найбільш виразно проявлялася у вартісних показниках, у 2025 році зростання було зафіксовано й у фізичних обсягах реалізації. Це може розглядатися як ознака поступового пожвавлення внутрішнього попиту.

Разом із тим інфляційний тиск на підприємства залишався значним. Індекс цін виробників на кондитерські вироби з цукру у 2025 році становив 111,9 %, тобто ціни зросли приблизно на 11,9 % порівняно з попереднім роком [153]. Отже, розширення внутрішнього ринку відбувалося одночасно зі збереженням високого рівня виробничих витрат. З одного боку, збільшення фізичного обсягу реалізації формувало додаткові можливості для підприємств; з іншого – подорожчання ресурсів обмежувало потенціал зростання їх прибутковості.

Значення внутрішнього ринку для кондитерської галузі підтверджується структурою роздрібної торгівлі. У 2021 році понад 73 % реалізованих у роздрібній мережі цукрових кондитерських виробів становила продукція українського виробництва [148]. Це характеризує достатньо сильні позиції національних виробників на внутрішньому ринку. Позитивна динаміка фізичного товарообороту у 2025 році додатково підтверджує збереження внутрішнього попиту як одного з важливих чинників стабілізації галузі.

Поряд із внутрішнім ринком у 2020–2025 роках дедалі більшого

значення набував зовнішньоекономічний напрям. У 2024 році обсяг експорту за напрямом «Виробництво какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів» становив 488 млн дол. США. Частка України у світовому експорті відповідної продукції оцінювалася приблизно у 0,6 %, а показник виявленої порівняльної переваги (RCA) становив 2,9 [147]. Значення RCA вище одиниці підтверджує наявність порівняльних переваг українських виробників у відповідному сегменті міжнародної торгівлі. При цьому потенціал додаткового експорту оцінювався приблизно у 137 млн дол. США [147-150], що вказує на існування резервів для подальшого розширення ринків збуту.

У 2025 році експортна орієнтація галузі посилилася. За інформацією асоціації «Укркондпром», Україна експортувала близько 214 тис. тонн кондитерських виробів на суму 660 млн дол. США, що порівняно з аналогічним періодом 2024 року означало приріст на 17,6 % у натуральному та на 29,2 % у вартісному вимірі [154]. Випередження темпів приросту вартості експорту над його обсягом відображає як цінові зміни, так і трансформацію структури поставок. За іншими оцінками, за результатами 2025 року загальна вартість експорту кондитерської продукції досягла близько 771,6 млн дол. США проти 749,7 млн дол. США у 2024 році [155].

Одночасно змінювалася географічна структура експорту. Серед основних напрямів збуту української кондитерської продукції виокремлювалися Румунія, Польща, Молдова, Німеччина, Латвія та Литва [155]. Посилення європейського напряму розширює можливості диверсифікації збуту та зменшення залежності від окремих традиційних ринків. Водночас це посилює вимоги до якості, безпечності, маркування та простежуваності продукції. Зовнішньоторговельна динаміка при цьому залишається неоднорідною: упродовж 2025 року суттєві коливання спостерігалися за товарними групами 17 «Цукор і кондитерські вироби з цукру» та 18 «Какао та продукти з нього» [146-147], що було пов’язано зі змінами попиту та кон’юнктури світових сировинних ринків.

Сировинний чинник упродовж 2020–2025 років суттєво впливав на

собівартість і конкурентоспроможність продукції. Вітчизняна ресурсна база значною мірою забезпечує підприємства цукром, борошном, рослинними оліями та окремими видами плодово-ягідної сировини. Водночас виробництво шоколадної продукції залишається залежним від імпорту какао-бобів і продуктів їх перероблення, що посилює вплив світових цін і валютних коливань на витрати підприємств. У 2025 році какао та продукти з нього залишалися однією з вагомих груп українського імпорту з країн Африки, обсяг якого за відповідною позицією оцінювався у 143 млн дол. США [148].

Подорожчання сировини у 2022–2025 роках відбувалося одночасно зі зростанням вартості енергії, упаковки та логістики. Це зумовило необхідність зміни підходів до управління витратами. Підприємства оптимізують рецептури й технологічні процеси, модернізують обладнання, впроваджують енергоощадні рішення та використовують резервні джерела живлення. За таких умов конкурентоспроможність дедалі більшою мірою визначається не самим масштабом виробництва, а здатністю підприємства забезпечити рівень собівартості, технологічну гнучкість та безперервність виробничого процесу.

Паралельно змінюється структура споживчого попиту. Поряд із традиційними кондитерськими виробами розширюється пропозиція продукції зі зниженим вмістом цукру, безглютенових і безлактозних виробів, продукції з натуральними компонентами, горіхами, сухофруктами з підвищеною харчовою цінністю. Розвиток преміального та крафтового сегментів створює додаткові можливості для малих виробників, конкурентні переваги яких можуть формуватися за рахунок диференціації асортименту, оригінальності рецептур, використання локальної сировини та індивідуалізації пропозиції.

Суттєвого значення набуває й технологічна модернізація. На великих підприємствах вона пов’язана з автоматизацією виробничих операцій, оновленням фасувального обладнання, впровадженням цифрових систем управління та контролю якості. Для малих підприємств важливими напрямами стали електронна комерція, онлайн-замовлення, використання соціальних мереж і прямі канали продажу. Цифровізація охоплює не лише безпосередньо

виробничий процес, а й маркетингову та збутову діяльності підприємств.

Посилення експортної орієнтації об’єктивно підвищує значення адаптації виробництва до європейських вимог щодо якості та безпечності харчових продуктів. Для виробників, які працюють на зовнішніх ринках, особливого значення набувають простежуваність сировини, функціонування систем управління безпечністю харчових продуктів, контроль алергенів, належне маркування та відповідність вимогам країн-імпортерів. У цьому контексті наближення виробничої практики до норм ЄС виступає не лише умовою розширення експорту, а й чинником технологічного та організаційного оновлення підприємств.

Ще однією характерною тенденцією є поступове підвищення ролі продукції з більшою доданою вартістю. Так, за підсумками 2025 року ALVIVA GROUP повідомила про виробництво близько 1,7 тис. тонн м’яких кондитерських виробів, що на 1 % більше порівняно з 2024 роком, тоді як експортний оборот відповідної категорії збільшився на 61 % [147]. Результати окремого підприємства не можуть бути безпосередньо поширені на всю галузь, проте вони демонструють перспективність моделі, за якої економічне зростання забезпечується не лише збільшенням натуральних обсягів випуску, а й зміною асортиментної структури та підвищенням доданої вартості.

Результати дослідження засвідчують складну й нерівномірну траєкторію розвитку кондитерської галузі України у 2020–2025 роках. У 2020–2021 роках підприємства функціонували в умовах пандемічних обмежень, проте кількість підприємств залишалася відносно стабільною. У 2022 році відбулося найбільш значне скорочення підприємницької та виробничої активності: кількість підприємств зменшилася на 24,1 %, а обсяги виробництва какао, шоколаду та кондитерських виробів – приблизно на 26,5 %. У 2023–2024 роках розпочалося відновлення, однак його нерівномірність проявилася у розбіжності між зростанням вартісних показників і нестійкою динамікою виробництва.

У 2025 році відновлювальні процеси набули нових ознак: фізичний обсяг роздрібного товарообороту борошняних кондитерських виробів

збільшився на 16,9 %, цукрових – на 13,4 % [152], а експорт зріс на 17,6 % у натуральному та на 29,2 % у вартісному вимірі [154]. Водночас зберігалися інфляційний тиск, висока вартість ресурсів, енергетичні та логістичні ризики, що не дає підстав трактувати позитивну динаміку окремих показників.

Отже, у 2020–2025 роках кондитерська галузь України пройшла шлях від функціонування в умовах пандемічних обмежень через глибокий воєнно-економічний спад до формування нової адаптаційної моделі розвитку. Її характерними рисами стали посилення експортної орієнтації, переорієнтація на європейські ринки, підвищення ролі продукції з більшою доданою вартістю, технологічна модернізація, цифровізація та зростання значення енергетичної стійкості підприємств.

Водночас скорочення кількості підприємств у 2024 році на 14,3 % порівняно з 2020 роком та нестійкість фізичних обсягів виробництва свідчать про незавершеність відновлювальних процесів. За таких умов перспективи подальшого розвитку галузі визначатимуться спроможністю підприємств поєднати відновлення обсягів виробництва з підвищенням продуктивності, енергоефективності, технологічним оновленням, оптимізацією витрат і подальшою диверсифікацією внутрішніх та зовнішніх ринків збуту.

Таким чином, основними напрямами розвитку галузі на перспективу є підвищення енергоефективності виробництва, модернізація обладнання, розвиток інноваційних рецептур, розширення виробництва продукції з високою доданою вартістю, диверсифікація експортних ринків, поглиблення переробки вітчизняної сировини та посилення присутності українських виробників на ринку ЄС. Водночас для забезпечення стійкого розвитку необхідними залишаються зниження залежності від імпортної сировини, оптимізація логістичних витрат та підвищення енергетичної автономності підприємств. Для узагальнення основних тенденцій розвитку кондитерської галузі доцільно представити їх у табл. 2.1.

Попри суттєві втрати та порушення виробничих і логістичних зв’язків унаслідок повномасштабної війни, підприємства галузі продемонстрували

здатність адаптуватися до нових умов шляхом реорганізації діяльності та реформування ключових бізнес-процесів. Подальше зростання їх конкурентоспроможності значною мірою залежить від ефективності управління організаційними змінами, технологічного оновлення, забезпечення енергетичної стійкості, оптимізації бізнес-процесів, скорочення витрат та посилення експортної орієнтації.

Таблиця 2.1

Основні тенденції розвитку кондитерської галузі України

№ з/п	Напрями	Основні тенденції	Вплив на галузь
1	Кількість підприємств	Після скорочення у 2022 р. відбулося часткове відновлення	Підвищення підприємницької активності
2	Виробництво	Різке падіння у 2022 р., відновлення у 2023 р., нестабільна динаміка у 2024 - 2025 роки.	Підвищення вимог до адаптивності підприємств
3	Внутрішній ринок	Збереження значної ролі української продукції	Стабільний базовий попит
4	Експорт	Значний обсяг експорту шоколаду та цукрових кондитерських виробів	Формування валютної виручки
5	Сировина	Подорожчання цукру, какао, жирів, пакування та енергії	Зростання собівартості
6	Інновації	Автоматизація, енергоощадність, нові рецептури	Підвищення продуктивності та конкурентоспроможності
7	Асортимент	Зростання попиту на натуральну, функціональну та спеціалізовану продукцію	Диверсифікація виробництва
8	Експортні перспективи	Орієнтація на ринки ЄС та інші зовнішні ринки	Розширення географії збуту
9	Крафтовий сегмент	Розвиток малих виробників та індивідуалізованої продукції	Підвищення ролі МСП

Джерело: узагальнено за даними [147-152]

Сучасний розвиток кондитерської галузі характеризується трансформацією структури виробництва, зміною споживчих уподобань населення та посиленням конкуренції між вітчизняними й іноземними виробниками, що обумовлює необхідність реорганізації підприємств. Підвищення вимог споживачів до якості, безпечності, натуральності та харчової цінності продукції стимулює підприємства галузі до реформування

виробничих і управлінських бізнес-процесів, розширення асортименту та впровадження нових технологій виробництва.

Однією з основних тенденцій розвитку кондитерської промисловості є зростання попиту на продукцію з підвищеною харчовою цінністю та функціональними властивостями. Поряд із традиційними видами кондитерських виробів дедалі більшої популярності набувають продукти зі зниженим вмістом цукру, безглютенові та органічні вироби, продукція з натуральними підсолоджувачами, фруктовими й горіховими компонентами. Зміна структури попиту зумовлює необхідність реформування бізнес-процесів підприємств, диверсифікації асортименту та адаптації виробничих процесів відповідно до сучасних споживчих тенденцій.

Водночас управління реорганізацією підприємств кондитерської промисловості має враховувати вплив інфляційних процесів, коливання вартості сировини, енергетичних ресурсів та логістичних витрат, що безпосередньо позначається на собівартості продукції та зумовлює необхідність системного реформування закупівельних, виробничих, логістичних і збутових бізнес-процесів. Показники розвитку кондитерської галузі у 2020–2025 рр. доцільно оцінювати з урахуванням динаміки обсягів виробництва, реалізації продукції та її частки у структурі доданої вартості харчової промисловості. Частка кондитерської галузі в доданій вартості харчової промисловості, 2020–2025 рр., % відображена на рис. 2.1.

Відносно високі показники рентабельності кондитерських підприємств пояснюються специфікою формування доданої вартості. На відміну від окремих сегментів харчової промисловості, конкурентні переваги тут значною мірою формуються не лише на стадії виробництва, а й через диференціацію асортименту, розвиток торговельних марок, якість, дизайн і споживчі характеристики продукції. Це розширює можливості цінового позиціонування та дає змогу частково компенсувати зростання виробничих витрат. Додатковим чинником стійкості є поєднання місткого внутрішнього ринку з експортною орієнтацією підприємств та можливістю оперативного оновлення

асортименту відповідно до змін споживчих переваг.

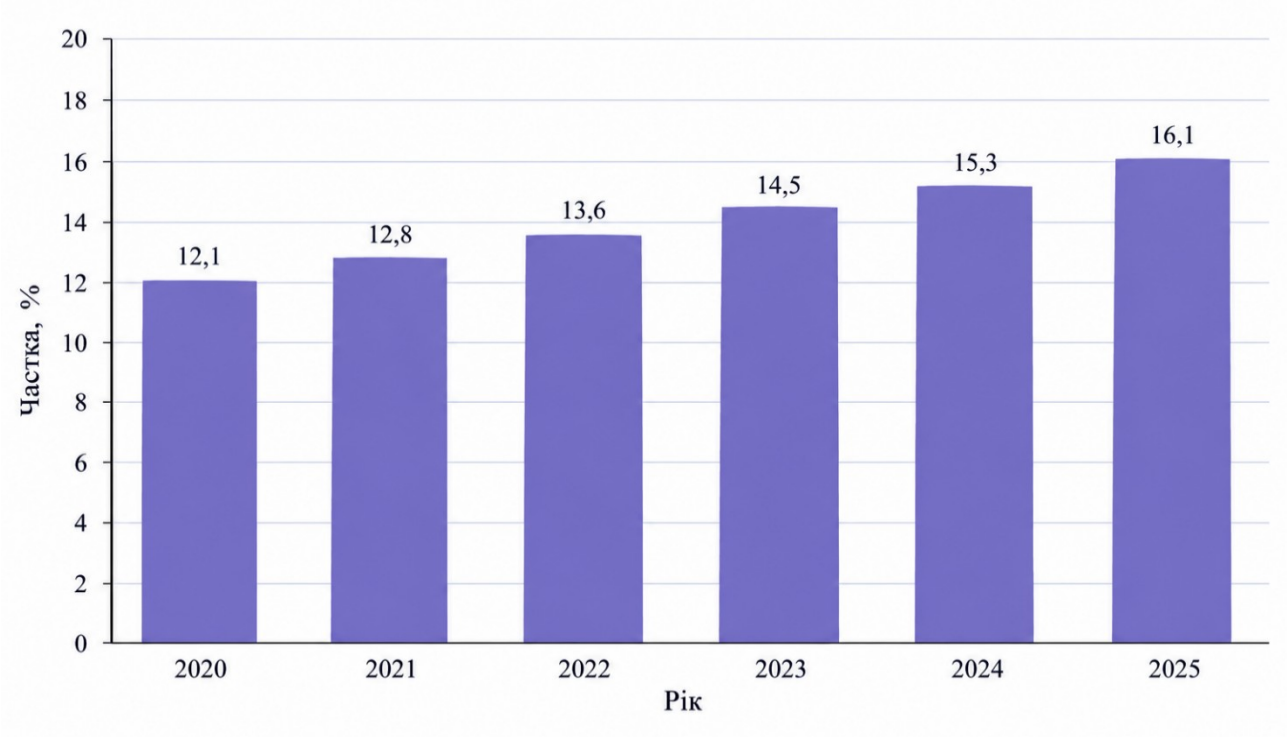


Рис. 2.1. Частка кондитерської галузі в доданій вартості харчової промисловості, 2020–2025 рр., %

Джерело: узагальнено за даними [2-5]

Важливим чинником реорганізації підприємств галузі є також посилення їх інноваційної активності. Використання сучасного технологічного обладнання, автоматизація та цифровізація виробничих і управлінських бізнес-процесів, удосконалення рецептур та впровадження нових видів пакування сприяють підвищенню продуктивності праці, оптимізації організаційної структури, зниженню виробничих витрат і забезпеченню якості готової продукції.

Разом із тим досягнутий рівень економічної ефективності не усуває системних обмежень розвитку галузі. Умови воєнного стану посилили вплив сировинних, енергетичних і логістичних ризиків, а залежність шоколадного сегмента від імпортних какао-продуктів підвищує його чутливість до кон’юнктури світового ринку та валютних коливань. Зростання вартості цукру, молочної сировини, енергоносіїв і транспортування додатково посилює навантаження на собівартість, тоді як обмежена купівельна спроможність

населення звужує можливості перенесення додаткових витрат у кінцеву ціну.

Отже, відносно вища рентабельність кондитерського виробництва порівняно з низкою інших підгалузей харчової промисловості поєднується зі значною залежністю його подальшої ефективності від технологічного оновлення та здатності підприємств адаптуватися до зростання ресурсних витрат. За таких умов стратегічними напрямами розвитку є модернізація виробничих потужностей, автоматизація й підвищення енергоефективності, оптимізація витрат, розширення асортименту продукції з вищою доданою вартістю та зміцнення позицій на внутрішньому і зовнішніх ринках. Реалізація зазначених напрямів створює передумови для переходу від переважно адаптаційної моделі функціонування до стійкого підвищення ефективності та конкурентоспроможності кондитерської галузі.

Порівняльний аналіз показників ефективності підгалузей харчової промисловості (табл. 2.2) засвідчує відносно високий рівень економічної результативності кондитерського виробництва. Рентабельність операційної діяльності підприємств галузі становить 10–15 %, рентабельність продажів – 9–13 %, що перевищує відповідні параметри хлібопекарської, м’ясопереробної та молочної промисловості, хоча поступається виробництву напоїв. Така результативність детермінується високою доданою вартістю продукції, асортиментною диференціацією, брендингом, ціновим позиціонуванням та експортним потенціалом. Водночас економічна стійкість галузі обмежується зростанням вартості какао-бобів, цукру, молочної сировини, енергоресурсів і логістичних послуг, порушенням ланцюгів постачання та зниженням платоспроможного попиту.

Таблиця 2.2

Порівняльна характеристика показників ефективності підгалузей харчової промисловості України

Підгалузь харчової промисловості	Рентабельність операційної діяльності, %	Рентабельність продажів, %	Характеристика ефективності

Хлібопекарська промисловість	3-5	2-4	Низька рентабельність через високу соціальну чутливість цін та значну частку витрат на енергоресурси
М’ясопереробна промисловість	7-10	6-8	Середній рівень ефективності, значна залежність від сировинної бази
Молочна промисловість	6-9	5-7	Помірна ефективність, значний вплив експорту та сезонності
Кондитерська промисловість	10-15	9-13	Висока ефективність завдяки брендингу та високій доданій вартості продукції
Виробництво напоїв	12-18	10-16	Один із найбільш прибуткових сегментів харчової промисловості

Джерело: узагальнено за даними [7-12]

Попри зазначені дестабілізуючі чинники, кондитерські підприємства демонструють достатньо високий адаптаційний потенціал і здатність підтримувати прибутковість в умовах воєнно-економічної нестабільності. Динаміка вартісних показників у 2020–2025 рр. підтверджує нерівномірний характер розвитку галузі. Обсяг виробництва кондитерської продукції зріс із 69,3 млрд грн у 2020 році до 82,4 млрд грн у 2021 році, у 2022 році скоротився до 75,3 млрд грн, після чого відновився до 100,6 млрд грн у 2023 році та 118,2 млрд грн у 2024 році (рис. 2.2).

У 2025 році позитивний вектор зберігся, що проявилося у зростанні доходів провідних підприємств, активізації виробничо-збутової діяльності та розширенні експортних каналів. Отже, траєкторія розвитку кондитерської галузі у 2020–2025 рр. характеризувалася переходом від зростання у 2020–2021 рр. до кризового скорочення у 2022 році та подальшого відновлення у 2023–2025 рр. Водночас приріст вартісних показників не можна ототожнювати виключно з розширенням фізичних обсягів виробництва, оскільки він формувався також під впливом інфляційної компоненти, подорожчання сировини, енергоресурсів, пакувальних матеріалів та логістики. Це зумовлює необхідність оцінювання розвитку галузі на основі комплексного поєднання вартісних, натуральних та показників економічної ефективності.

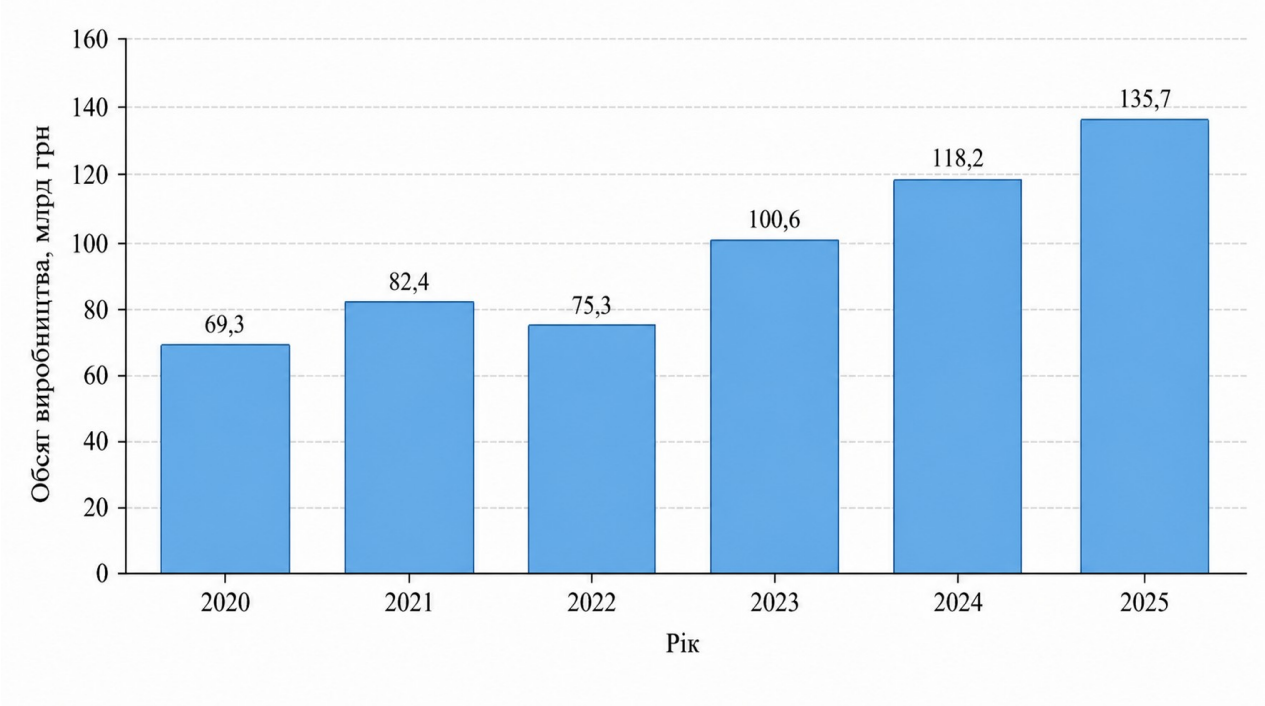


Рис. 2.2. Обсяг виробництва кондитерської продукції в Україні, 2020–2025 рр., млрд грн

Джерело: узагальнено за даними [144-150]

Найглибша дестабілізація кондитерської галузі у 2020–2025 рр. припала на 2022 рік, коли вартісний обсяг виробництва скоротився з 82,4 до 75,3 млрд грн. Основними детермінантами спаду стали повномасштабна війна, втрата та призупинення окремих виробничих потужностей, деструкція логістичних ланцюгів, енергетичні обмеження й скорочення внутрішнього попиту, особливо у східних і південних регіонах. Одночасно посилився витратний тиск унаслідок подорожчання цукру, какао-продуктів, молочної сировини, пакувальних матеріалів, енергоресурсів і логістичних послуг.

У 2023–2024 рр. сформувалася відновлювальна динаміка: вартісний обсяг виробництва зріс до 100,6 млрд грн у 2023 році та 118,2 млрд грн у 2024 році. Відновлення забезпечувалося адаптацією виробничо-логістичних систем, диверсифікацією каналів збуту, частковим пожвавленням внутрішнього попиту, розвитком електронної торгівлі та активізацією експорту. У 2025 році зазначений тренд зберігся: десять найбільших підприємств галузі сформували понад 80 млрд грн сукупного виторгу. Водночас номінальне зростання визначалося не лише розширенням

господарської активності, а й інфляційною складовою, підвищенням цін та трансформацією структури попиту. Отже, 2023–2025 рр. характеризують перехід галузі від кризової адаптації до поступового відновлення за одночасного посилення вимог до оптимізації витрат, енергетичної автономності та диверсифікації постачання і збуту.

Структурною особливістю кондитерського ринку залишається поєднання високої концентрації виробництва з функціонуванням значної кількості малих і середніх підприємств. До провідних операторів належать ДП «Кондитерська корпорація «Рошен», ТОВ «Монделіс Україна», ТОВ «АВК Конфекшінері», підприємства Корпорації «Бісквіт-Шоколад», ПрАТ «Кондитерська фабрика «Харків'янка», ПрАТ «Кондитерська фабрика «Ярич» та ін. Результати 2025 року засвідчують посилення позицій великих виробників, конкурентні переваги яких формуються завдяки масштабам діяльності, брендовому капіталу, диверсифікованому асортименту та розвиненим каналам дистрибуції.

Найбільші масштаби діяльності серед досліджуваних підприємств демонструє ДП «Кондитерська корпорація «Рошен». Його дохід збільшився з 17,41 млрд грн у 2020 році до 37,40 млрд грн у 2024 році та 45,51 млрд грн у 2025 році, тобто на 28,10 млрд грн, або у 2,6 раза порівняно з 2020 роком. У 2025 році річний приріст становив 21,7 %. Чистий прибуток зріс із 3,37 млрд грн у 2020 році до 6,51 млрд грн у 2024 році та 7,91 млрд грн у 2025 році, а чиста рентабельність досягла 17,4 %. Така динаміка характеризує високу фінансову стійкість підприємства та ефективність його виробничо-збутової моделі. ТОВ «Монделіс Україна», діяльність якого зазнала істотного воєнного впливу через розташування виробничих потужностей у Тростянці, після скорочення доходу до 4,06 млрд грн у 2022 році відновило його до 6,02 млрд грн у 2023 році, 9,52 млрд грн у 2024 році та 11,11 млрд грн у 2025 році. Приріст у 2025 році становив 1,59 млрд грн, або 16,7 %. Динаміка характеризує відновлення виробничого потенціалу та логістичної спроможності підприємства, хоча його результати залишаються чутливими до безпекових,

сировинних і валютних ризиків.

Позитивну траєкторію демонструвало й ТОВ «АВК Конфекшінері»: дохід зріс із 1,14 млрд грн у 2021 році до 1,82 млрд грн у 2024 році та 2,25 млрд грн у 2025 році. Річний приріст становив 0,43 млрд грн, або 23,9 %. Чистий прибуток збільшився зі 165,6 млн грн у 2024 році до 179,0 млн грн у 2025 році, а чиста рентабельність становила 7,9 %. Це засвідчує достатню операційну результативність підприємства за одночасної актуальності контролю собівартості, ліквідності та фінансового навантаження.

ПрАТ «Харківська бісквітна фабрика» зберегло позитивну динаміку реалізації попри підвищені регіональні ризики. Дохід становив 1,79 млрд грн у 2020 році, 1,77 млрд грн у 2022 році, 2,50 млрд грн у 2024 році та 2,76 млрд грн у 2025 році, збільшившись за останній рік на 10,5 %. Водночас чистий прибуток скоротився зі 198,6 млн грн до 169,3 млн грн, а чиста рентабельність у 2025 році становила 6,1 %. Отже, приріст реалізації не трансформувався у пропорційне підвищення прибутковості, що відображає посилення сировинного, енергетичного та логістичного навантаження.

Узагальнення результатів діяльності провідних виробників засвідчує, що у 2020–2025 рр. стійкість кондитерського бізнесу визначалася не лише масштабами виробництва, а передусім адаптивністю бізнес-моделей, диверсифікацією асортименту і каналів збуту, брендовим капіталом та експортною орієнтацією. Якщо у 2022 році пріоритетом було збереження виробничого потенціалу, персоналу та логістичної спроможності, то у 2023–2025 рр. домінуючими стали відновлення виробництва, нарощування доходів та підвищення операційної ефективності.

Ключовими детермінантами конкурентоспроможності кондитерської галузі у 2025 році залишаються висока додана вартість продукції, брендовий капітал, асортиментна диверсифікація, інноваційність, експортна орієнтація, технологічна модернізація та енергетична стійкість. Їх поєднання з адаптивністю виробничо-логістичних процесів формує передумови для відновлення потенціалу та зміцнення ринкових позицій підприємств.

Динаміка споживання кондитерських виробів у 2020–2025 рр. (рис. 2.3) характеризувалася істотними коливаннями. У 2020 році споживання становило 24,0 кг на одну особу, у 2021 році зросло до 25,3 кг (+5,4 %), тоді як у 2022 році скоротилося до 21,7 кг (–14,2 %). Основними чинниками спаду стали воєнні ризики, міграція населення та зниження реальних доходів і купівельної спроможності.

Водночас диференціація динаміки доходів і прибутку свідчить, що ключовим обмеженням подальшого розвитку залишається зростання собівартості, а конкурентні позиції підприємств дедалі більше залежать від їх здатності трансформувати приріст реалізації у стійку прибутковість.

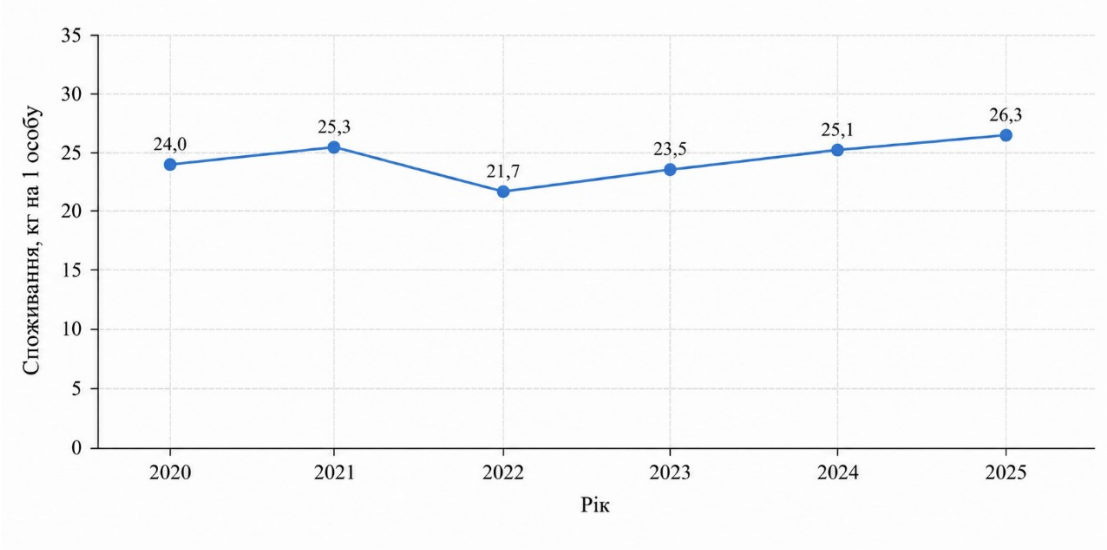


Рис. 2.3. Обсяг споживання на одну особу кондитерської продукції в Україні, 2020–2025 рр., кг

Джерело: узагальнено за даними [3-8]

У 2023–2025 рр. сформувалася відновлювальна траєкторія споживчого попиту: відповідний показник зріс із 23,5 кг у 2023 році до 25,1 кг у 2024 році та 26,3 кг у 2025 році. У результаті рівень споживання у 2025 році перевищив показник 2020 року на 2,3 кг, або 9,6 %, а 2021 року – на 1,0 кг, або близько 4,0 %, що засвідчує відновлення місткості внутрішнього ринку.

У структурі попиту домінують борошняні кондитерські вироби, конкурентні позиції яких визначаються асортиментною різноманітністю, ціновою доступністю та усталеними споживчими перевагами. Вагомий

сегмент формує також шоколадна продукція, розвиток якої підтримується диференціацією пропозиції та розширенням цінових сегментів.

Отже, після переорієнтації споживачів у 2022–2023 рр. на продукцію доступніших цінових сегментів у 2024–2025 рр. простежується поступова стабілізація споживчої поведінки (рис. 2.4). Зростання у 2025 році обсягу роздрібного товарообороту борошняних та цукрових кондитерських виробів додатково підтверджує відновлення внутрішнього попиту та поступову адаптацію кондитерського ринку до соціально-економічних умов.

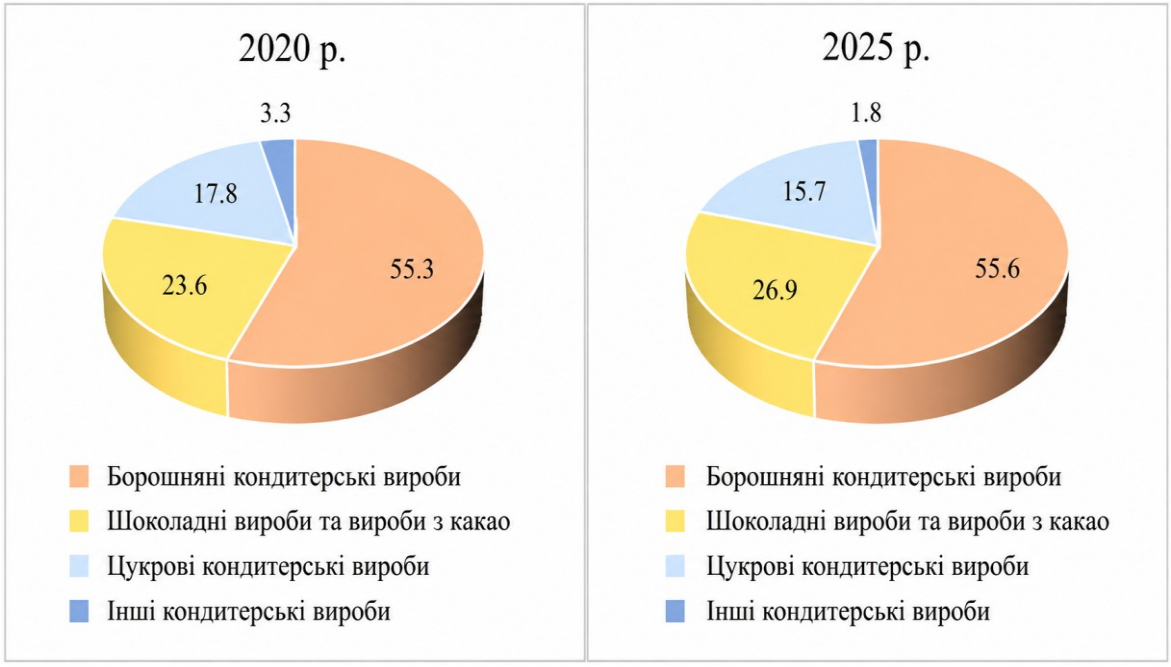


Рис. 2.4. Структура споживання кондитерських виробів в Україні за видами у 2020 і 2025 р., %

Джерело: складено на основі [18]

Якісна трансформація попиту на кондитерську продукцію у 2020–2025 рр. проявлялася у підвищенні вимог споживачів до складу, якості, пакування, зручності споживання та співвідношення ціни і споживчої цінності. Це зумовлює необхідність адаптації асортиментної й цінової політики підприємств до нових моделей споживчої поведінки та посилює значення продуктової диференціації як чинника конкурентоспроможності.

Структура кондитерського ринку у періоді, за який проводиться дослідження, характеризувалася відносно високою концентрацією

виробництва за одночасної присутності значної кількості середніх, малих і локальних виробників. До провідних операторів належать Кондитерська корпорація ROSHEN, ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «КОНТІ», ПрАТ «АВК», ПрАТ «Львівська кондитерська фабрика «Світоч» та інші підприємства. Така структура формує конкурентне середовище, в якому переваги великих компаній, пов'язані з масштабом виробництва, брендовим капіталом, диверсифікованим асортиментом і розвиненою дистрибуцією, поєднуються з гнучкістю малих спеціалізованих виробників.

У 2020–2021 рр. конкурентна конфігурація ринку залишалася відносно стабільною, тоді як у 2022 році воєнні ризики спричинили деструкцію виробничо-логістичних зв'язків, зміну географії попиту та ускладнення функціонування окремих виробничих потужностей, що зумовило необхідність реорганізації діяльності підприємств. У 2023–2025 рр. розпочалася структурна адаптація галузі, яка супроводжувалася реформуванням ключових бізнес-процесів. Великі підприємства здійснювали диверсифікацію постачання, перебудову логістичних процесів, перерозподіл виробничих потужностей та розширення експорту. Водночас малі й середні виробники, використовуючи переваги організаційної гнучкості, посилили присутність у нішевих сегментах – шоколаду, авторських цукерок, десертів, свіжої випічки та продукції зі спеціалізованими споживчими характеристиками.

Трансформація конкурентного середовища супроводжувалася необхідністю реформування збутових і маркетингових бізнес-процесів підприємств. Зростання ролі національних і регіональних торговельних мереж стимулювало розвиток власних торгових марок, удосконалення промоційних механізмів та формування нових моделей безпосередньої взаємодії ритейлу з виробниками. Паралельно поширення електронної комерції та сервісів доставки сприяло цифровізації збутових процесів і розширило ринкові можливості насамперед для малих і середніх підприємств. Отже, конкурентна позиція виробника дедалі більше визначається не лише масштабами виробництва, а й ефективністю організації бізнес-процесів, каналів збуту та

швидкістю управлінського реагування на зміни попиту.

Вагомим чинником, що визначав необхідність реорганізації підприємств у 2022–2025 рр., стало зростання ресурсомісткості виробництва. Найбільший вплив на шоколадний сегмент мало подорожчання какао-бобів і продуктів їх переробки на світових ринках. Додатковий витратний тиск формували ціни на цукор, борошно, молочну сировину, жири, горіхи, пакувальні матеріали та інші компоненти, а імпортозалежність окремих видів сировини посилювала чутливість собівартості до валютних коливань. За таких умов актуалізувалося реформування закупівельних і виробничих бізнес-процесів, спрямоване на оптимізацію витрат, підвищення ресурсоефективності.

Не менш суттєвими чинниками реорганізації стали енергетичні та логістичні ризики. Енергоємність технологічних процесів — випікання, термічної обробки, охолодження та функціонування холодильного обладнання — підвищує залежність підприємств від стабільного енергопостачання. Його перебої актуалізували реформування процесів енергозабезпечення, інвестиції у резервну генерацію, енергоефективне обладнання та модернізацію енергетичної інфраструктури. Одночасно порушення транспортних маршрутів і збільшення термінів постачання імпортної сировини зумовили перебудову логістичних бізнес-процесів, диверсифікацію постачальників та формування резервних запасів какао-продуктів, горіхів, харчових добавок і пакувальних матеріалів.

Попри зазначені обмеження, галузь демонструє значний потенціал до реорганізації та адаптації бізнес-процесів відповідно до змін зовнішнього середовища. Підприємства оптимізують асортимент і рецептури, диференціюють формати пакування, удосконалюють виробничі та збутові процеси, розширюють пропозицію в різних цінових сегментах та посилюють експортну орієнтацію. За умов обмеженої купівельної спроможності особливого значення набуває реформування бізнес-процесів, спрямоване на оптимізацію співвідношення ціни, якості та споживчої цінності, водночас зберігається попит на середній і преміальний сегменти, зокрема шоколад,

шоколадні цукерки та подарункову продукцію.

Таким чином, у 2020–2025 рр. конкурентне середовище кондитерської галузі трансформувалося у напрямі поєднання ринкової концентрації та поглиблення продуктової й суб'єктної диверсифікації, що сформувало об'єктивні передумови для реорганізації підприємств на основі реформування бізнес-процесів. Великі виробники зберігають структурні переваги завдяки масштабу, брендам, розвиненій дистрибуції та експортному потенціалу, тоді як малі й середні підприємства посилюють позиції через організаційну гнучкість, нішеву спеціалізацію та реформування виробничих, логістичних, маркетингових і збутових бізнес-процесів. .Структура ринку кондитерських виробів України за основними виробниками у 2020 та 2025 рр., % (рис. 2.5)

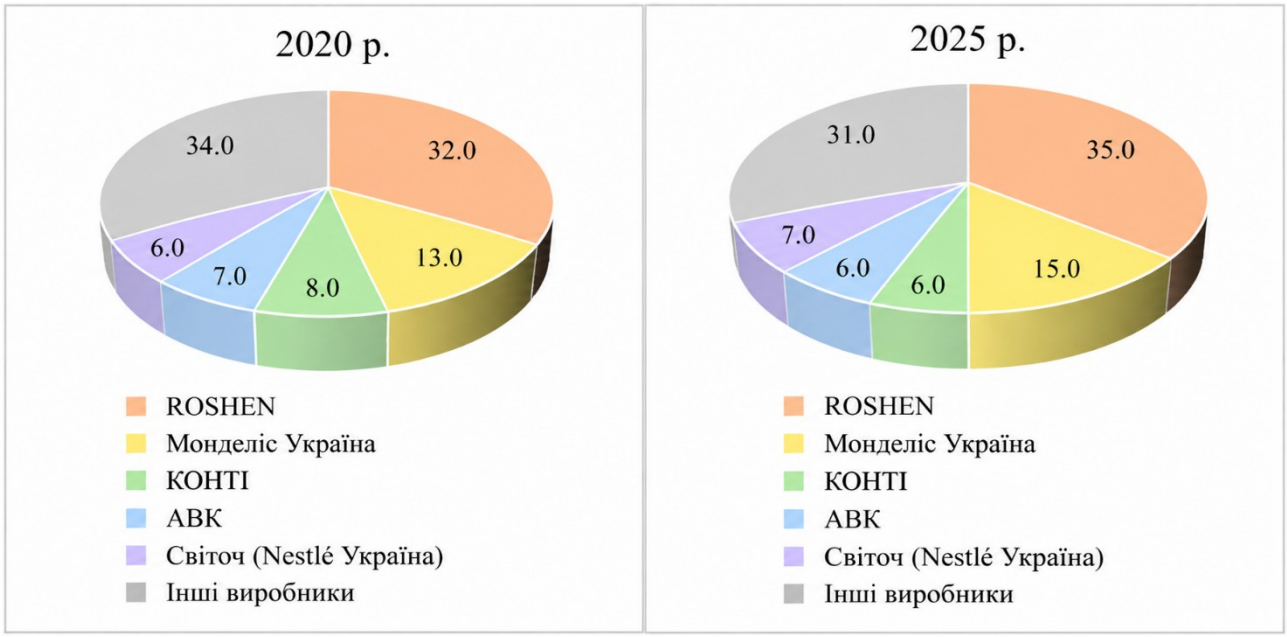


Рис. 2.5. Структура ринку кондитерських виробів України за основними виробниками у 2020 та 2025 рр., %

Джерело: складено на основі [143-146].

За таких умов подальша конкурентоспроможність галузі визначатиметься спроможністю підприємств мінімізувати ресурсні та логістичні ризики, підвищувати енергоефективність, здійснювати технологічну модернізацію, адаптувати асортимент до трансформації попиту та диверсифікувати внутрішні й зовнішні ринки збуту.

Відповідно до аналітичних даних щодо розвитку кондитерського ринку України, упродовж 2020–2025 років інноваційна діяльність підприємств галузі характеризувалася неоднозначною динамікою (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Інноваційна активність промисловості України та кондитерської галузі (2020–2025 рр.)

Показники	2020 р.	2022 р.	2025 р.	Абс. відх. 2020/2025 (+/–)	Відн. відх. 2020/2025, %
Витрати на інновації, млн грн	219,8	277,8	376,5	+156,7	+71,3
у т. ч. у кондитерській галузі	34,6	43,8	61,5	+26,9	+77,7
Кількість підприємств, що впроваджували інновації, од.	84	61	40	–44	–52,4
у т. ч. у кондитерській галузі	14	10	7	–7	–50,0
Частка інноваційно активних підприємств, %	12,0	18,4	11,2	–0,8 в. п.	–6,7
у т. ч. у кондитерській галузі	12,8	16,7	10,6	–2,2 в. п.	–17,2
Нові бізнес-процеси, кількість впроваджень	60	41	45	–15	–25,0
у т. ч. у кондитерській галузі	9	6	6	–3	–33,3
Ресурсозберігаючі технології, кількість впроваджень	13	13	16	+3	+23,1
у т. ч. у кондитерській галузі	3	3	4	+1	+33,3
Нові види продукції, шт.	132	247	218	+86	+65,2
у т. ч. у кондитерській галузі	21	34	31	+10	+47,6

Джерело: узагальнено за даними [142-147]

Погіршення умов господарювання після 2022 року, руйнування та переміщення виробничих потужностей, зростання вартості енергоресурсів, сировини й логістичних послуг обмежили можливості частини підприємств щодо реалізації масштабних інноваційних проєктів. Водночас великі виробники продовжували інвестувати в модернізацію обладнання, енергоефективність, автоматизацію технологічних процесів, розроблення

нових рецептур та оновлення асортименту.

Аналіз інноваційної активності кондитерської галузі у 2020–2025 рр. дає змогу визначити передумови реорганізації підприємств на основі реформування бізнес-процесів та виявляє структурно суперечливу динаміку: скорочення кількості інноваційно активних підприємств супроводжувалося зростанням фінансування інноваційних змін. За розрахунковими оцінками, кількість таких підприємств зменшилася з 14 у 2020 році до 7 у 2025 році, або на 50,0 %, а їх частка – з 12,8 до 10,6 %. Водночас інноваційні витрати зросли з 34,6 до 61,5 млн грн, або на 77,7 %. Така асиметрія свідчить про концентрацію фінансових можливостей для реформування бізнес-процесів переважно у великих підприємств, спроможних здійснювати комплексну реорганізацію виробничої системи, впроваджувати цифрові технології, автоматизувати операції та фінансувати продуктові й процесні зміни.

Водночас реформування технологічних бізнес-процесів характеризувалося недостатньою інтенсивністю. Кількість упроваджених нових технологічних процесів у промисловості скоротилася з 60 у 2020 році до 45 у 2025 році, що складає 25,0 %, а в кондитерській галузі – з 9 до 6, падіння –33,3 %. Така динаміка засвідчує обмежені можливості здійснення масштабної технологічної реорганізації та зумовлена капіталомісткістю модернізації, залежністю від імпортного обладнання й переорієнтацією інвестиційних ресурсів в умовах воєнного стану на реформування критично важливих бізнес-процесів, забезпечення безперервності виробництва, енергетичної автономності, відновлення потужностей та логістичну адаптацію.

Позитивні структурні зрушення простежуються у реформуванні бізнес-процесів, пов’язаних із ресурсозбереженням. Кількість відповідних технологічних упроваджень у промисловості збільшилася з 13 до 16 одиниць, що складає 23,1 %, а в кондитерській галузі – з 3 до 4, у відсотках 33,3 %. Це відображає посилення економічної мотивації підприємств до реорганізації виробничих процесів на засадах зниження енерго- та ресурсомісткості. Для кондитерських підприємств пріоритетними напрямами реформування стають

модернізація обладнання, автоматизація температурних режимів, оптимізація використання сировини та мінімізація технологічних втрат.

Найвиразнішою є активізація реформування бізнес-процесів, пов’язаних із формуванням та оновленням продуктового портфеля підприємств. Кількість освоєних нових видів продукції у промисловості зросла зі 132 у 2020 році до 218 у 2025 році, збільшення на 65,2 %, а в кондитерській галузі – з 21 до 31 виду, зростання на 47,6 %. Отже, пріоритети реорганізації поступово зміщуються від капіталомісткого технологічного переоснащення до реформування процесів розроблення, виробництва та просування продукції, що забезпечує швидшу адаптацію до трансформації споживчого попиту. Перспективними є вироби зі зниженим вмістом цукру, натуральними та функціональними компонентами, нові види шоколадної продукції й удосконалене пакування за дотримання принципів HACCP та вимог ISO 22000:2018.

Таким чином, у 2020–2025 рр. сформувалася модель концентрованого реформування бізнес-процесів, за якої зростання інноваційних витрат поєднується зі скороченням кількості підприємств – суб’єктів інноваційної діяльності. Це поглиблює організаційно-технологічну асиметрію між великими виробниками та малими і середніми підприємствами й формує різні можливості щодо здійснення їх реорганізації. Для останніх основними бар’єрами реформування бізнес-процесів залишаються дефіцит інвестиційних ресурсів, обмежений доступ до сучасного обладнання, кредитування.

Важливим напрямом управління реорганізацією кондитерських підприємств є реформування бізнес-процесів сировинного забезпечення. Відповідно, перспективними напрямами реорганізації є оптимізація рецептур, автоматизація контролю якості, цифровізація виробничого управління, скорочення технологічних втрат, енергоефективна модернізація та розвиток продукції з вищою доданою вартістю.

Подолання структурної нерівномірності розвитку кондитерської галузі потребує поєднання інституційної підтримки з формуванням ефективної

системи управління реорганізацією підприємств на основі реформування бізнес-процесів. В умовах високої мінливості зовнішнього середовища реорганізаційні зміни мають охоплювати не лише техніко-технологічну складову, а й трансформацію організаційної структури, виробничих, логістичних, збутових та управлінських процесів. Пріоритетного значення набувають реінжиніринг і цифровізація бізнес-процесів, оптимізація витрат, скорочення непродуктивних операцій, удосконалення систем постачання та управління ресурсами, що забезпечує підвищення операційної ефективності, організаційної гнучкості й адаптивності підприємств.

Реформування бізнес-процесів повинна здійснюватися у взаємозв'язку з технологічною модернізацією, ресурсозбереженням, продуктовими інноваціями та розвитком кадрового потенціалу. Інституційними передумовами таких трансформацій є податкове стимулювання досліджень і розробок, грантове та пільгове фінансування модернізації малих та середніх підприємств, підтримка цифровізації й енергоефективних проєктів. Важливим інструментом може стати формування галузевих інноваційних кластерів за участю виробників, постачальників, наукових установ, логістичних компаній та інвесторів, що сприятиме трансферу технологій і комерціалізації інновацій.

Отже, реформування бізнес-процесів доцільно розглядати як організаційно-економічну основу реорганізації кондитерських підприємств, що інтегрує технологічні, управлінські, ресурсні та ринкові трансформації. Такий підхід створює передумови для переходу від фрагментарного впровадження інновацій до системної модернізації підприємств, підвищення їх операційної ефективності, економічної стійкості та конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішніх ринках, що зумовлює доцільність проведення поглибленого дослідження, у якому кластеризація підприємств кондитерської галузі розглядається як основа диференціації реінжинірингу бізнес-процесів та обраних форм їх реорганізації.

2.2. Кластеризація підприємств кондитерської галузі як основа диференціації реінжинірингу їх бізнес-процесів та форм реорганізації

Узагальнення результатів 2.1, у якому кризові чинники зовнішнього та внутрішнього середовища розкрито через механізм їх трансформації у процесні порушення, дають підстави висунути гіпотезу, яка базується на припущенні, що між виникненням кризових загроз та вибором напряму змін знаходиться обов'язкова ланка, що дозволяє встановити факт та глибину порушення бізнес-процесів й можливість здійснення антикризового управління кондитерськими підприємствами за умови діагностики стану бізнес-процесів з подальшим вибором інструментів їх реформування, зважаючи на те, що зміна процесу без попередньої діагностики є за сутністю управлінням за принципом «так завжди було», за якого відсутні документований опис, цілі та критерії оцінки і відповідно підстави для обґрунтованого рішення [13].

Адаптація підприємств галузі до цих системних шоків вимагає проведення кардинальних структурно-функціональних змін, де інструментом реалізації виступає реінжиніринг бізнес-процесів (BPR), а організаційною формою закріплення результатів перепроєктування – реорганізація.

Проведена систематизація наукових підходів до діагностики бізнес-процесів у підрозділі 1.3 свідчить про те, що вони охоплюють різні рівні оцінювання – від загальної діагностики кризового стану підприємств до визначення параметрів окремих процесів, їх цифрової реконструкції та оцінювання здатності процесної системи забезпечувати безперервність діяльності. Для підприємств кондитерської галузі зазначене свідчить про доцільність інтеграції таких підходів: першу групу доцільно використовувати для визначення кризового контексту та рівня вразливості підприємства; другу – для безпосереднього оцінювання результативності й ефективності бізнес-процесів; третю – для їх формалізації, цифрового вимірювання та виявлення фактичних відхилень; четверту – для оцінювання стійкості та здатності

критичних процесів забезпечувати безперервність діяльності.

Водночас виявлена багаторівневість наукових підходів, попри забезпечення комплексності оцінювання, самостійно не вирішує питання диференціації підприємств за характером і глибиною виявлених проблем.

Таким чином, кластерний аналіз наукових підходів створює підґрунтя для формування інтегрованої системи діагностики бізнес-процесів підприємств кондитерської галузі, у якій традиційні критерії результативності та ефективності доповнюються показниками процесної керованості, цифрової підтримки, ризику збоїв та стійкості до зовнішніх викликів за системою критеріїв діагностики, де кожен критерій пов'язаний із конкретними індикаторами, джерелами інформації та управлінськими висновками.

Фундаментальною проблемою сучасної системи антикризового менеджменту є уніфікація управлінських впливів без урахування внутрішньої гетерогенності суб’єктів господарювання [161; 162, с. 42; 163, с. 35]. В умовах високої турбулентності зовнішнього середовища, зумовленої воєнно-економічними шоками, деструкцією ланцюгів створення цінності та трансформацією споживчого попиту [164, с. 85], спроба використання універсального («шаблонного») сценарію реорганізації нівелює операційні особливості підприємств і призводить до зниження ефективності BPR-трансформації [165, с. 115; 166, с. 4515].

Використання кластерного аналізу дозволяє здійснити типологізацію об'єктів управління кондитерської галузі за критеріями кризової вразливості та операційно-структурної адаптивності [167, с. 147; 168, с. 82], об’єктивними підставами для чого є:

1. Забезпечення об'єктивності через багатовимірне групування – на відміну від однофакторних класифікацій, кластерний аналіз дозволяє одночасно агрегувати фінансово-економічні показники (ліквідність, рентабельність, заборгованість) та операційні характеристики кондитерських фабрик (тривалість виробничого та операційного циклу, частку сировини у собівартості, географію збуту) [168, с. 110; 169, art. 100728]. Це дає можливість

оцінити об'єкт у багатовимірному аналітичному просторі.

2. Декомпозиція кризових ризиків – кластеризація дозволяє виділити однорідні групи кондитерських підприємств із подібними «точками кризової вразливості» [167, с. 150; 170. 5, с. 64]:

- для транснаціональних та холдингових структур – це ризики валютного левериджу, блокування імпорту какао-бобів та логістичні бар'єри міжнародного збуту [163, с. 36];

- для національних FMCG-виробників солодощів – це ризики касових розривів, зумовлені тиском ритейлу, жорсткою конкуренцією та зростанням дебіторської заборгованості [162, с. 43; 164, с. 87];

- для спеціалізованих локальних фабрик – це критична залежність від внутрішнього попиту, цінової динаміки цукру й борошна та дефіциту оборотних коштів [171, с. 115].

3. Обґрунтування матриці «Реорганізаційна форма – BPR-інструмент» – результати кластерного аналізу виступають аналітичним містком між діагностикою стану кондитерського підприємства та вибором конкретного інструментарію його трансформації [171, с. 114; 172, с. 88]. Вони доводять, що юридична форма реорганізації (злиття, приєднання, виділення, санаційне реструктуризування) та вектор реінжинірингу бізнес-процесів (моделі *AS-IS – TO-BE*) повинні бути диференційовані залежно від кластерного профілю [173, с. 201; 174, с. 45].

Для проведення кластерного аналізу обрано 6 підприємств (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька кондитерська фабрика», ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"», ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтаваkондитер»), що репрезентують кондитерську галузь України у таких ключових сегментах – шоколадному, цукристому та борошнистому [164, с. 88; 175] й це забезпечує висвітлення різних моделей створення вартості всередині галузі. Усі підприємства функціонують у формі приватних акціонерних товариств (ПрАТ) [176], за структурно-масштабною диференціацією обрані об'єкти розподілено таким чином:

Кластер 1. Системоутворюючі кондитерські корпорації та холдинги (висока капіталоємність, розгалужена міжнародна торговельна мережа, висока частка експорту, повний цикл переробки какао-бобів та випуску готової продукції): ПрАТ «ККФ "Рошен"» (один із ключових виробничих центрів корпорації ROSHEN) та ПрАТ «Вінницька КФ» (один із найбільших і найсучасніших кондитерських майданчиків Східної Європи) є прикладами складних макроструктур (холдингів) з високим рівнем автоматизації, інтеграції та експортної орієнтації [170, с. 112; 176].

Кластер 2. Масштабні національні FMCG-виробники солодощів (орієнтація на масовий споживчий ринок, потужні бренди (ТМ «Корона», ТМ «Мілка», ТМ «Конті»), висока залежність від роздрібних торговельних мереж): ПрАТ «Монделіс Україна» (український підрозділ транснаціонального гіганта Mondelez) та ПрАТ «ПО "Конті"» (один із лідерів українського ринку борошнистих кондитерських виробів), є великими національними FMCG-підприємствами, орієнтованими на масовий споживчий ринок із розгалуженою системою дистрибуції [165, с. 210; 176].

Кластер 3. Регіональні та спеціалізовані кондитерські фабрики (традиційний асортимент, висока частка витрат на вітчизняну сировину (цукор, борошно, патока), чутливість до платоспроможності регіонального споживача): ПрАТ «Житомирські ласощі» (відомий виробник із фокусом на традиційні сегменти солодощів) [176] та ПрАТ «Полтавакондитер» (спеціалізована фабрика з виробництва карамелі, глазурованих цукерок та печива) є представниками традиційної переробної кондитерської промисловості з високою чутливістю до цін на внутрішню сировину та локального попиту [171, с. 115; 176].

Обрана вибірка суб’єктів господарювання повною мірою висвітлює варіативність моделей створення вартості всередині галузі, що є необхідним підґрунтям для розробки концептуальної моделі адаптивного управління реорганізацією кондитерських підприємств [162, с. 44; 172, с. 120] (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Характеристика вибірки підприємств кондитерської галузі України

Назва підприємства	Код ЄДРПОУ	Спеціалізація / характеристика	Кластер
ПрАТ «Київська кондитерська фабрика "Рошен"»	00382125	Шоколадна та кондитерська продукція (структура ROSHEN)	1
ПрАТ «Вінницька кондитерська фабрика»	00382349	Масштабне кондитерське виробництво (структура ROSHEN)	1
ПрАТ «Монделіс Україна» [14-15]	00382218	Шоколад, бісквіти, снеки (Mondelez International)	2
ПрАТ «ПО "Конті"»	25112262	Борошнисті та цукристі кондитерські вироби	2
ПрАТ «Житомирські ласощі»	00382071	Цукристі та борошнисті кондитерські вироби (ТМ «Житомирські ласощі»)	3
ПрАТ «Полтавакондитер»	00382276	Конфетна та карамельна група (ТМ «Домінік»)	3

Джерело: складено на основі [14-15]

Характеристику потенційних можливостей проведення кластеризації кондитерських підприємств на основі кластерного профілю обраних груп для BPR та реорганізації систематизовано у табл. 2.5. Для розрахунку вихідних показників (X1–X6) та проведення кластерного аналізу загалом використано середньорічні значення фінансово-операційних показників за 5-річний період (2020–2024 рр.), що забезпечує методичну єдність, зіставність даних за первинною звітністю будь-якого акціонерного товариства з вибірки за період 2020–2024 рр., об’єктивними підставами для чого є:

1. Потреба у нівелюванні випадкових коливань та воєнно-економічних шоків. Період 2020–2024 рр. охоплює як довоєнні роки (включно з ковідними обмеженнями 2020–2021 рр.), так і періоди повномасштабної війни (2022–2024 рр.). Використання середньозважених (або середньоарифметичних) значень за 5 років дозволило очистити дані від ситуативних сплесків, курсових коливань і локальних затримок у розрахунках й отримати стійкий емпіричний профіль кожного підприємства.

2. Забезпечення об'єктивності часових інтервалів. Базовий період (2020–2021 рр.) формує орієнтир штатного функціонування кондитерських фабрик до повномасштабного вторгнення. Період повномасштабної війни (2022–

2024 рр.) відображає реальний рівень антикризової стійкості, швидкість адаптації бізнес-процесів, вплив руйнування ланцюгів постачання та трансформацію експортних маршрутів.

Таблиця 2.5

Прикладний потенціал кластеризації кондитерських підприємств для BPR та реорганізації

Кластерний профіль	Характеристика	Результат BPR / Реорганізації
Кластер 1. Корпоративні кондитерські холдинги *(ККФ "Рошен", Вінницька КФ) [176]*	Обґрунтування теоретичних засад корпоративної консолідації. Оцінка синергетичного ефекту від оптимізації управлінських та виробничих функцій [171, с. 115]	Приєднання / Злиття: Реінжиніринг процесів постачання какао-сировини, централізація казначейства та автоматизація енергоменеджменту [173, с. 210]
Кластер 2. Національні FMCG-виробники солодощів *(Монделіс Україна, ПО "Конті") [175-176]*	Моделювання процесів операційної реструктуризації. Дослідження ефективності оптимізації асортиментного портфеля та аутсорсингу логістики [165, с. 210; 166, с. 4520]	Виділення / Реорганізація збуту: BPR процесів складської та комерційної логістики, впровадження EDI/B2B та автоматизація управління запасами [174, с. 102]
Кластер 3. Регіональні кондитерські фабрики *(Житомирські ласощі, Полтавакондитер) [175-176]*	Формування механізмів санаційної реорганізації та виробничої кооперації. Визначення меж виживання підприємств [163, с. 39; 169, art. 100728]	Санаційне злиття / Кооперація: Впровадження Lean-технологій у цехах упаковки, оптимізація рецептурних процесів та запуск WMS-систем [172, с. 300]

Джерело: складено на основі синтезу методологічних засад BPR [165-166; 172-174] та первинних фінансових даних підприємств [175-176]

Кластерний аналіз проведено відповідно до поетапного алгоритму багатовимірного статистичного аналізу [167, с. 148; 168, с. 95] у такій послідовності:

1. Формування системи вихідних показників (метрик). Для повноцінної оцінки потенціалу реорганізації та кризової вразливості сформовано систему з 6 ключових фінансово-операційних коефіцієнтів за даними фінансової звітності (Форма №1 «Баланс» (Звіт про фінансовий стан) та Форма №2 «Звіт про фінансові результати» (Звіт про сукупний дохід) згідно з НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», які публікуються

емітентами на офіційному порталі SMIDA [176] та в державних реєстрах [175]) [169, art. 100728] (формули 2.1-2.6) [175-176]:

1. $X_1(К_{ал})$ – коефіцієнт абсолютної ліквідності (платоспроможність).

$$X_1(К_{ал}) = \frac{\text{Грошові кошти та їх еквіваленти (р. 1165)}}{\text{Поточні фінансові інвестиції (р. 1695)}}. \quad (2.1)$$

2. $X_2(К_{фл})$ – коефіцієнт фінансового левериджу (залежність від позикового капіталу).

$$X_2(К_{фл}) = \frac{\text{Власний капітал (р.1495)}}{\text{Позиковий капітал (р. 1595+р. 1695)}}. \quad (2.2)$$

3. $X_3(Р_{оп.д})$ – рентабельність операційної діяльності (маржинальність кондитерської продукції).

$$X_3(Р_{оп.\ д}) = \frac{\text{Прибуток від операційної діяльності } (EBIT) \text{ (р. 2190)}}{\text{Чистий дохід від реалізації (р. 2000)}} \times 100\%. \quad (2.3)$$

4. $X_4(Т_{оп.ц})$ – тривалість операційного циклу в днях (оборотність сировини та готової продукції). Операційний цикл охоплює період від моменту надходження сировини (какао-боби, цукор, борошно, упакувальні матеріали) на склад підприємства до моменту одержання грошових коштів від реалізації готових кондитерських виробів.

$$X_4(Т_{оп.\ ц}) = \frac{\text{Запаси} \times 365 \text{ (р. 1100)} + \text{Дебіторська заборгованість (р. 1125)}}{\text{Чистий дохід від реалізації (р. 2000)}}. \quad (2.4)$$

5. $X_5(Ч_{екс.вит.})$ – частка експортного виторгу у загальному обсязі реалізації (зовнішньоекономічна орієнтація). Обсяг доходу від експорту є інформацією з приміток до річної фінансової звітності емітентів (сегментна звітність за географічними регіонами продажу) та даних митної статистики.

$$X_5(Ч_{екс.\ вит.}) = \frac{\text{Дохід від експортних операцій}}{\text{Чистий дохід від реалізації (р. 2000)}} \times 100\%. \quad (2.5)$$

6. $X_6(К_{пок.\ відс.})$ – коефіцієнт покриття відсотків (EBIT / Interest Expense).

$$X_6(К_{пок.\ відс.}) = \frac{\text{Прибуток від операційної діяльності } (EBIT) \text{ (р. 2190)}}{\text{Витрати на відсотки (р. 2250)}}. \quad (2.6)$$

Результати розрахунку фінансово-операційних показників (X1 – X6) для підприємств кондитерської галузі у розрізі сформованих кластерів (за даними 175-176]) наведено у табл. 2.6.

Кластерний аналіз обраної групи кондитерських підприємств здійснено

у такій послідовності:

1. Стандартизація даних та нормування. Здійснено для усунення різнорозмірності вихідних показників проводилася їх стандартизація за допомогою Z-перетворення [167, с. 150; 168, с. 102] за формулами 2.7-2.9.

$$X_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_j}{\sigma_j} \quad (2.7)$$

$$\bar{X}_j = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} X_{ij}, \quad (2.8)$$

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N}\left(X_{ij} - \bar{X}_j\right)^2}. \quad (2.9)$$

де X_{ij} – значення j-го показника для і-го підприємства;

$\bar{X}_j$ – середнє арифметичне значення j-го показника;

σ_j – середнє квадратичне відхилення j-го показника;

$N = 6$.

2. Ієрархічний кластерний аналіз. Для визначення оптимальної кількості кластерів та початкової ієрархії було використано метод Уорда (Ward's hierarchical method) з розрахунком евклідової відстані між об'єктами в стандартизованому просторі [168, с. 115]. Міру близості визначено на основі приросту суми квадратів відхилень усередині кластерів, що забезпечує максимальну внутрішню однорідність та міжкластерну гетерогенність. Метод Уорда, на відміну від інших ієрархічних методів (методів «найближчого» чи «найвіддаленішого сусіда»), дозволяє оптимізувати не геометричні відстані між центрами груп, а мінімізувати прирости суми квадратів відхилень усередині кластерів, що гарантує максимальну внутрішньокластерну однорідність (intracluster homogeneity) та міжкластерну розбіжність (intercluster heterogeneity) та максимальну компактність груп.

Таблиця 2.6

Узагальнені результати розрахунку фінансово-операційних показників кондитерських підприємств за кластерами

Кластер / підприємства	**Код ЄДРПОУ**	X_1 ($К_{ал}$)	X_2 ($К_{фл}$)	X_3 ($Р_{оп.д}$)	X_4 ($Т_{оп.\ ц}$)	X_5 ($Ч_{екс.\ вит.}$)	X_6 ($К_{пок.\ відс.}$)
Кластер 1. Корпоративні холдинги							
1. ПрАТ «ККФ "Рошен"»	00382125	0,38	2,15	18,50 %	62	44,20%	14,8
2. ПрАТ «Вінницька КФ»	00382349	0,31	1,98	16,80 %	58	41,50%	12,4
Середнє по Кластеру 1	–	0,35	2,07	17,65 %	60	42,85%	13,6
Кластер 2. FMCG-виробники							
3. ПрАТ «Монделіс Україна»	00382218	0,55	1,42	12,40 %	85	28,00%	9,1
4. ПрАТ «ПО "Конті"»	25112243	0,42	1,58	10,90 %	79	22,50%	7,6
Середнє по Кластеру 2	–	0,49	1,5	11,65 %	82	25,25%	8,35
Кластер 3. Регіональні кондитерські фабрики							
5. ПрАТ «Житомирські ласощі»	00382071	0,14	0,85	5,20%	42	12,00%	3,2
6. ПрАТ «Полтаваkондитер»	00382276	0,11	0,72	4,10%	39	8,50%	2,5
Середнє по Кластеру 3	–	0,13	0,79	4,65%	40,5	10,25%	2,85

Джерело: складено на основі [14-15]

Процедуру розрахунку здійснено у такій послідовності:

1) метрика відстані у стандартизованому просторі. Як міра відмінності між двома кондитерськими підприємствами r та s у 6-вимірному просторі нормованих показників (Z1–Z6) використано квадрат евклідової відстані (Euclidean distance), розрахунок здійснено за формулою 2.10.

$$d^2(r,s) = \sum_{k=1}^{N}(Z_{rk} - Z_{sk})^2, \quad (2.10)$$

де r та s – порівнювані підприємства кондитерської галузі;

k – порядковий номер показника ($k = 1, 2, \dots N$);

$N = 6$ – загальна кількість сформованих операційних метрик (X1–X6);

Z_{rk} та Z_{sk} – стандартизовані значення k-го показника для підприємств r та s.

2) оцінка внутрішньокластерної варіації (внутрішньокластерна сума

квадратів – ESS (А) (формула 2.11).

$$ESS\ (\text{А}) = \sum_{i \in A} \sum_{k=1}^{N} (Z_{ik} - \bar{Z}_{ik})^2, \qquad (2.11)$$

де А – утворений кластер підприємств;

n_A – кількість підприємств у кластері А;

$N = 6$ – кількість вимірів (показників) у багатовимірному просторі;

Z_{ik} – стандартизоване значення k -го показника для i-го підприємства;

$\bar{Z}_{ik}$ – координата центроїда кластера А за k-м показником.

3) критерій об'єднання кластерів (мінімізація приросту дисперсії ΔESS).

На кожному кроці агломеративного алгоритму з усіх можливих пар кластерів A та B об’єднуються лише ті два, об’єднання яких у новий кластер $A \cup B$ дає найменший приріст сумарної внутрішньокластерної помилки ΔESS (ΔESS) – формула 2.12.

$$\Delta ESS(A, B) = ESS(A \cup B) - \lfloor ESS(A) + ESS(B) \rfloor \qquad (2.12)$$

З урахуванням геометричних властивостей евклідового простору, приріст суми квадратів відхилень при об’єднанні кластера A (з n_A об’єктами) та кластера B (з n_B об’єктами) деталізується за формулою 2.13.

$$\Delta ESS(A, B) = \frac{n_A \times n_B}{n_A + n_B} \sum_{k=1}^{N} (Z_{Ak} - Z_{Bk})^2 = \frac{n_A \times n_B}{n_A + n_B} \times d^2(\bar{Z}_A, \bar{Z}_B), \qquad (2.13)$$

де n_A, n_B – кількість підприємств у кластерах A та B;

Z_{ik}, Z_{Bk} – значення центроїдів кластерів A та B за k-ю фінансово-операційною метрикою;

$d^2(\bar{Z}_A, \bar{Z}_B)$ – квадрат евклідової відстані між центроїдами двох кластерів.

4) цільова функція мінімізації загальної сукупної помилки. Загальне завдання ієрархічного групування зводиться до мінімізації сумарної внутрішньокластерної дисперсії по всьому масиву K утворених кластерів (формула 2.14).

$$ESS_{\text{заг}} = \sum_{j=1}^{K} ESS(C_j) = \sum_{j=1}^{K} \sum_{i \in C_j} \sum_{k=1}^{6} \left(Z_{ik} - \bar{Z}_{jk}\right)^2 \to min \qquad (2.14)$$

де K – поточна кількість кластерів ($K = 3$ на етапі, що є результативним);

C_j – множина підприємств, що увійшли до j-го кластера;

$\bar{Z}_{jk}$ – координата центроїда j-го кластера за k-ю метрикою ($k \epsilon \{1, \dots 6\}$).

Завдяки мінімізації цільової функції $ESS_{\text{заг}}$ за методом Уорда було згруповано 6 кондитерських підприємств у 3 чітко розмежовані кластери з мінімальною варіативністю показників усередині кожної групи (холдинги,

FMCG-виробники, регіональні фабрики) та максимальними відмінностями між ними, що дало змогу сформувати обґрунтовану підстави для подальшої диференціації реінжинірингу бізнес-процесів.

3. Кластеризація методом K-середніх (K-Means). Після верифікації структури зв'язків проведено остаточний поділ вибірки на 3 кластери використано ітераційний алгоритм K-середніх для фіксації центроїдів кластерів [167, с. 152]. Функція мінімізації суми квадратичних відстаней об’єктів до центроїдів кластерів має вигляд формули 2.15.

$$J = \sum_{j=1}^{K} \sum_{iins_j} \left\| X_i - \mu_j \right\|^2, \quad (2.15)$$

де $K = 3$ (кількість кластерів);

S_j – множина підприємств, що входять до кластера j;

μ_j – вектор центроїда (середніх значень показників) для j-го кластера.

У результаті реалізації процедури кластеризації здійснено розподіл вибірки з 6 кондитерських підприємств на 3 кластери:

Кластер 1. Вертикально-інтегровані кондитерські корпоративні структури: ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька кондитерська фабрика» [176] мають найвищі значення експортної орієнтації (X5 > 40%) та рентабельності (X3), помірний фінансовий левериджу (X2). При цьому спостерігається залежність від світових цін на какао-боби та імпортних логістичних ланцюгів [163, с. 36; 170, с. 112].

Кластер 2. Масштабні FMCG-виробники кондитерської продукції: ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"» [176]. Характерні високий рівень абсолютної ліквідності (X1), тривалий операційний цикл (X4) за рахунок сформованих складських запасів упакувальних матеріалів та готової продукції, розгалужена мережа дистрибуції. Головні ризики – касові розриви та маркетинговий тиск ритейлу [162, с. 43; 164, с. 87].

Кластер 3. Спеціалізовані та регіональні кондитерські фабрики: ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер» [176]. Характерні відносно короткий операційний цикл (X4 < 45 днів), низький запас абсолютної

ліквідності (X1), наявна висока чутливість до операційної маржі (X3) та коливань цін на цукор, борошно й енергоресурси [171, с. 115].

Результати групування підтвердили неефективність уніфікованого підходу до реорганізації підприємств кондитерської галузі [162, с. 44; 165, с. 118] та стали підґрунтям для розробки матриці вибору форм реорганізації та напрямів BPR (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Матриця вибору форм реорганізації та напрямів BPR для підприємств у межах кластерів

Кластери	Форма реорганізації	Пріоритетний напрям BPR-трансформації
Кластер 1. Кондитерські холдинги	Корпоративна консолідація (Приєднання / Злиття)	Оптимізація та крос-функціональна автоматизація казначейських, закупівельних та енергетичних процесів [173, с. 210]
Кластер 2. FMCG-виробники	Операційна реструктуризація (Виділення непрофільних активів)	Реінжиніринг комерційної логістики, впровадження EDI/B2B та автоматизація факторингу [172, с. 122; 174, с. 102]
Кластер 3. Регіональні фабрики	Санаційна реорганізація / Кооперація	Впровадження WMS за критерієм FEFO/FIFO, оптимізація фасувально-пакувального циклу за концепцією Lean [166, с. 4522]

Джерело: складено на основі оброблення емпіричних даних [175-176] та теоретичних моделей BPR [165; 172-174]

Діагностика підприємств як передумова антикризового управління, виявлення кризових загроз, визначення фаз кризового розвитку та обґрунтування подальших управлінських рішень для підприємств кондитерської галузі є важливим напрямом, оскільки порушення ланцюгів постачання, зростання вартості сировини та енергоносіїв, логістичні обмеження та трансформація попиту безпосередньо впливають на стан бізнес-процесів, що зумовило потребу у встановленні взаємозв’язку між діагностикою кризових станів підприємств, обґрунтованою у праці автора [21], й оцінюванням процесної зрілості.

Таким чином, за результатами систематизації наукових підходів діагностика та трансформація бізнес-процесів підприємств кондитерської галузі розглядаються у межах багаторівневої системи. На першому, експрес-

діагностичному (індикаторному) рівні встановлюються ознаки та глибина кризових проявів; на другому, трансформаційно-технологічному (операційно-інструментальному) рівні здійснюється безпосереднє оцінювання, моделювання, формалізація та цифровий аналіз бізнес-процесів; на третьому, стратегічно-адаптивному (системно-імунному) рівні визначається здатність процесної системи підприємства забезпечувати безперервність діяльності, відновлення та адаптацію до зовнішніх шоків.

Водночас виокремлені рівні не є відокремленими етапами управління, а формують взаємопов'язану аналітичну систему, у межах якої результати оцінювання на нижчих рівнях створюють інформаційну основу для прийняття рішень на наступних. При цьому перший рівень переважно представлений підходами антикризової діагностики, другий поєднує підходи до діагностики та оцінювання бізнес-процесів із їх моделюванням і цифровою аналітикою, а третій охоплює підходи до оцінювання організаційної зрілості, безперервності та стійкості процесної системи.

З урахуванням зазначеного сформовано послідовний аналітичний контур, у якому результати багаторівневої діагностики трансформуються у підґрунтя для диференціації підприємств, визначення специфіки необхідних процесних змін та подальшого вибору форм їх організаційної трансформації, що дозволяє трансформувати теоретичні підходи до кластеризації в управлінську практику підприємств кондитерської галузі (рис. В.1 Додатку В).

Запропонований підхід передбачає послідовний перехід від ідентифікації зовнішніх та внутрішніх кризових чинників і пов'язаних із ними порушень бізнес-процесів до їх багаторівневої діагностики:

- перший рівень забезпечує виявлення кризових проявів, оцінювання їх глибини та визначення критичних чинників, що впливають на функціонування підприємства;

- другий – поглиблення діагностики безпосередньо на рівні бізнес-процесів шляхом оцінювання їх результативності та ефективності, моделювання, формалізації та використання інструментів цифрової аналітики;

- третій – дає можливість оцінити, наскільки сформована процесна система підприємства здатна підтримувати безперервність діяльності, відновлення та адаптацію до змін зовнішнього середовища.

Виявлена багаторівневість наукових підходів, з одного боку, забезпечує комплексність оцінювання підприємств, з іншого – не вирішує питання їх диференціації за характером та глибиною виявлених проблем, що зумовило потребу у використанні кластеризації підприємств у якості центральної інтегруючої ланки запропонованого підходу на основі результатів багаторівневої діагностики, що дає можливість сформувати однорідні групи підприємств за сукупністю фінансових, процесних, організаційних та адаптивних характеристик.

Кластеризація не є окремим рівнем діагностики та не замінює оцінювання бізнес-процесів, її функціональне призначення полягає у інтеграції результатів різних рівнів аналізу та їх перетворенні на основу для типологізації підприємств за характером і глибиною проблемності. Сформовані кластери дають можливість визначити типові профілі підприємств, для яких відрізнятимуться масштаб та локалізація необхідного реінжинірингу бізнес-процесів, пріоритетність процесних змін та потреба в організаційній трансформації.

У цьому контексті кластеризація виконує не лише статистичну функцію групування, а й управлінсько-аналітичну функцію диференціації подальших BPR-рішень. Для кожного сформованого профілю проблемності може бути визначено відповідний масштаб та напрям реінжинірингу – від локального вдосконалення окремих критичних процесів до їх комплексного перепроєктування. Результати BPR, своєю чергою, формують процесну основу для вибору та обґрунтування відповідної форми реорганізації.

Таким чином, запропонований підхід конкретизує взаємозв’язок між діагностикою, кластеризацією, реінжинірингом та реорганізацією як послідовними, але взаємопов’язаними складовими єдиного управлінського контуру (діагностика; кластеризація; визначення профілю проблемності; BPR;

диференційована реорганізація; оновлення процесної архітектури та підвищення адаптивності підприємства) й це дає можливість перейти від універсальних рекомендацій щодо трансформації підприємств до диференційованого вибору напрямів та форм реорганізації в межах управлінських рішень залежно від фактичного стану бізнес-процесів та здатності до адаптації в умовах кризових явищ.

Узагальнення результатів кластерного аналізу обраної групи кондитерських підприємств дозволило обґрунтувати авторську концепцію адаптивного антикризового управління, де вибір правово-організаційної форми реорганізації та глибина BPR-трансформації є детермінованими функціями від кластерної приналежності та виявленого рівня процесної зрілості суб'єктів господарювання.

2.3. Оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств як основа вибору напрямів реформування бізнес-процесів

Діагностика бізнес-процесів, методичний апарат якої обґрунтовано в попередньому підрозділі, фіксує поточний стан окремих процесів за визначеними критеріями, проте сама собою не визначає, наскільки система процесів підприємства в цілому готова до змін і якої глибини ці зміни мають бути. Рішення щодо реформування бізнес-процесів виробничих підприємств нерідко приймаються без попереднього оцінювання загального стану процесної системи, що знижує результативність змін, ускладнює визначення пріоритетів і підвищує ризик невідповідності обраних заходів реальним можливостям підприємства [24]. Потреба в попередньому оцінюванні узгоджується з пріоритетним напрямом розвитку антикризового управління, що полягає в удосконаленні методів та прийомів діагностування стану підприємства та переході від реактивного подолання наслідків кризи до превентивного управління, орієнтованого на завчасне виявлення її ознак [120]. Це зумовлює потребу в окремому методичному підході, що узагальнює

результати діагностики до рівня цілісної характеристики процесної системи та пов'язує її із вибором напрямів реформування. У якості такого інструмента обрано оцінювання процесної зрілості у контексті розмежування її та BPM-спроможностей й відповідне обґрунтування системи критеріїв та трирівневої шкали, побудова інтегрального показника та встановлення відповідності між рівнем зрілості й пріоритетними напрямами реформування.

Теоретичною основою методичного підходу є розмежування процесної зрілості та спроможностей управління бізнес-процесами (BPM-спроможностей). О. Туреткен та А. ван Лой, систематизуючи моделі спроможностей і зрілості, показали, що ці підходи є суміжними, але не тотожними: моделі процесної зрілості характеризують стан бізнес-процесів, зокрема рівень їх керованості, вимірюваності та безперервного вдосконалення, тоді як моделі BPM-спроможностей відображають організаційну здатність управляти процесами, охоплюючи стратегічне узгодження, врядування, методи, інформаційні технології, персонал і культуру [9]. Принциповим для побудови методичних підходів є висновок про те, що моделі зрілості виконують описову, приписувальну та порівняльну функції, тобто не лише фіксують поточний стан процесів, а й задають орієнтири їх вдосконалення та створюють основу для зіставлення результатів [9].

Це розмежування має методичне значення, оскільки дає змогу відокремити стан процесів як безпосередній об'єкт діагностики від організаційних умов, у яких процеси функціонують і змінюються. У межах дослідження предметом оцінювання визначено саме процесну зрілість виробничого підприємства, тобто стан його бізнес-процесів, тоді як BPM-спроможності трактуються як організаційно-забезпечувальні умови реалізації змін, що враховуються під час інтерпретації результатів. Співвідношення цих двох характеристик процесного розвитку наведено на рис. 2.6.

ПРОЦЕСНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА

ПРОЦЕСНА ЗРІЛІСТЬ *(об'єкт оцінювання в дослідженні)*		**BPM-СПРОМОЖНОСТІ** *(організаційно-забезпечувальні умови)*
Відповідає на питання: у якому стані перебувають бізнес-процеси?		*Відповідає на питання:* чи здатна організація управляти процесами і змінами у них?
Характеризує стан процесів: - формалізацію; - керованість; - вимірюваність; - безперервне вдосконалення; - стійкість		Охоплює: - стратегічне уточнення; - врядування; - методи; - IT; - персонал; - культуру
Одиниця оцінювання: **бізнес-процес**		*Одиниця оцінювання:* **організація**

Суміжні, але не тотожні характеристики (за Turetken, Van Looy)

ОЦІНЮВАННЯ ПРОЦЕСНОЇ ЗРІЛОСТІ:
- зрілість – безпосередній предмет діагностики;
- спроможності – умова реалізації змін, що враховується під час інтерпретації результатів

Рис. 2.6. Розмежування процесної зрілості та BPM-спроможності як характеристик процесного розвитку підприємств

Джерело: складено на основі [10; 136]

Розмежування зрілості та спроможностей проведено через зіставлення за кількома критеріальними ознаками, оскільки в практиці оцінювання ці характеристики систематично змішуються, а від їх відокремлення залежить визначення предмета діагностики. За об'єктом оцінювання процесна зрілість стосується бізнес-процесу та його стану, тоді як BPM-спроможність стосується організації та її здатності управляти процесами; за діагностичним питанням перша відповідає на запитання «у якому стані перебувають процеси», друга – «чи здатна організація змінювати ці процеси». Ця розбіжність не зводиться до рівня абстракції: процесна зрілість та організаційна спроможність змінюються через різні механізми (рис. 2.6).

Стан процесів підвищується через формалізацію, закріплення

відповідальності та запровадження вимірювання, тобто через прямі втручання в самі процеси; організаційна спроможність нарощується через розвиток стратегічного узгодження, врядування й компетенцій, тобто через зміну управлінського контуру, у якому процеси функціонують. Таке трактування узгоджується з визначенням організаційної зрілості процесів як міри готовності та спроможності організації, що проявляється через її людей, процеси, дані й технології, причому послідовність рівнів описує очікувану траєкторію від початкового стану до зрілості [121]. Принциповою для предмета дослідження є наслідкова ознака: вищий рівень зрілості процесів безпосередньо покращує результативність превентивних і відновлювальних дій, тоді як спроможність створює для цього організаційні передумови, але не заміщує стану процесів. Тому в авторському методичному підході процесна зрілість оцінюється безпосередньо за станом процесів, а BPM-спроможності входять як умова інтерпретації результату, а не як окремий вимір зрілості, що й закріплено в розмежуванні на рис. 2.7 [8; 136].

Наявні моделі процесної зрілості доцільно систематизувати не за хронологією появи, а за основою класифікації, що дає змогу зіставити їхній пізнавальний потенціал і обмеження для оцінювання саме виробничого підприємства [129]. За цим критерієм виокремлюються шість груп моделей.

До першої групи відносяться рівневі моделі CMMI-походження, що описують зрілість як послідовність дискретних рівнів. Фундаментальним першоджерелом є інтегрована модель CMMI з п’ятьма рівнями – початковий, керований, визначений, кількісно керований і оптимізований [122]; на тій самій логіці побудовано галузевий стандарт OMG BPMM, що додає до п’яти рівнів каталог критеріїв для пріоритизації вдосконалень [123], та модель Д. Фішера, що зіставляє важелі змін зі станами зрілості [124]. Ця група дає чітку траєкторію розвитку процесів, проте формувалася для процесів розроблення програмного забезпечення й поза IT-сферою потребує адаптації: її рівні передбачають високу деталізацію оцінювання, недосяжну для підприємств із низько формалізованими процесами.

До другої – факторні моделі BPMM-походження, що описують зрілість не як єдиний рівень, а як набір вимірів організаційної здатності. Модель PEMM М. Хаммера поєднує чинники-активатори процесу з організаційними спроможностями [125], а холістична модель BPMM М. Роземанна й Т. де Бруйн виокремлює шість чинників – стратегічне узгодження, врядування, методи, інформаційні технології, люди та культуру [126]. Ця група цінна тим, що задає склад вимірів BPM-спроможностей, проте зміщує фокус зі стану процесів на організаційну зрілість управління ними, тоді як предметом цього дослідження є стан бізнес-процесів. Систематичний огляд класичних моделей засвідчив спільність їхньої логіки за відмінності складу чинників і кількості рівнів [127], а емпірично підтверджено позитивний зв’язок зрілості управління процесами з організаційною стійкістю, причому найбільший ефект дає найвищий рівень зрілості [8], що дає підстави розглядати процесну зрілість не лише як характеристику внутрішньої впорядкованості процесів, а й як чинник адаптивності та безперервності операційної діяльності.

До третьої – моделі цифрової зрілості, орієнтовані на оцінювання стану цифрової трансформації та формування дорожньої карти її підвищення [128], зокрема у двох вимірах – організаційному та процесному [129]. Для предмета дослідження ця група має допоміжне значення, оскільки характеризує технологічний вимір змін, тоді як процесне реформування потребує оцінювання передусім стану самих процесів, для якого цифровізація є засобом, а не критерієм.

Четверту групу складають моделі зрілості індустріальних парадигм Індустрії 4.0 та Індустрії 5.0, орієнтовані на оцінювання готовності виробництва до цифрової трансформації, зокрема й галузеві адаптації для процесної промисловості із застосуванням самооцінювання та бенчмаркінгу [130]. Систематичний огляд моделей зрілості Індустрії 4.0 засвідчив, що вони побудовані переважно технологієцентрично – навколо підвищення продуктивності через цифровізацію та автоматизацію, а їх виміри зведено до дев'яти узагальнених категорій. Перехід до парадигми Індустрії 5.0 доповнює

цей набір трьома стрижневими опорами – людиноцентричністю, стійкістю та сталістю, – проте наявні моделі здебільшого не операціоналізовані, не пройшли емпіричної валідації й залишаються малопридатними для підприємств з обмеженими ресурсами [177]. Для предмета дослідження ця група цінна тим, що прямо легітимізує включення стійкості до складу вимірів зрілості виробничого підприємства, проте оцінює готовність до технологічної трансформації, а не загальний стан процесної системи, тому з неї переймається не критеріальний апарат, а сам аргумент про необхідність окремого виміру стійкості.

До п’ятої групи відносяться моделі зрілості спроможностей, побудовані для оцінювання впровадження окремих технологій, насамперед штучного інтелекту [178]. Модель зрілості спроможностей дифузії штучного інтелекту (AICMM) описує п’ять рівнів – від пошукового та ситуативного до формалізованого, вбудованого й трансформаційного – за трьома вимірами спроможності: технологічним, організаційним та зовнішнім. Її обмеженням для предмета дослідження є те, що одиницею оцінювання є організаційна спроможність упровадити конкретну технологію, а не стан виробничих процесів, тому модель використовується тут лише як підтвердження межі між зрілістю та спроможностями.

Шосту групу утворюють вітчизняні моделі. Г. М. Коптєва запропонувала шестирівневу модель зрілості бізнес-процесів з позицій економічної безпеки [11], а низка праць розвинула діагностику цифрової зрілості підприємств [179-180]. Ця група враховує вітчизняний управлінський контекст, проте вказана модель прив'язує рівні зрілості до градації економічної безпеки, а висока деталізація рівнів за низького вихідного стану процесів ускладнює її практичне застосування. Зведену характеристику основних моделей наведено у табл. 2.8. Зіставлення моделей у табл. 2.8 дало підстави для обґрунтування авторського вибору щодо складу й розмірності системи оцінювання. На основі огляду моделей Індустрії 5.0 легітимізовано включення стійкості до складу вимірів, а розмежування зрілості й спроможностей у

моделях типу AICMM підтвердило необхідність відокремити стан процесів від організаційної здатності управляти ними [178]. Авторська система зберігає предметну спрямованість моделі Г. М. Коптєвої [11] проте не є прив'язаною за рівнями до економічної безпеки на користь прямого зв’язку з вибором напрямів реформування й знижує розмірність шкали до трьох рівнів

Таблиця 2.8

Огляд моделей зрілості за основою класифікації, призначенням, структурою та можливістю використання на рівні підприємств

Групи та моделі	Призначення	Структура рівнів і чинників	Авторська оцінка для предмета дослідження
Рівнева, CMMI [122]	Оцінювання зрілості процесів розроблення й надання	5 рівнів: початковий, керований, визначений, кількісно керований, оптимізований	Дає базову логіку рівнів; бракує виробничої специфіки, потребує адаптації поза IT-сферою
Рівнева, OMG BPMM [123]	Стандарт оцінювання й пріоритизації вдосконалення	5 рівнів + каталог критеріїв	Придатна для пріоритизації напрямів змін; деталізація надмірна для слабко формалізованих процесів
Факторна, PEMM, М. Хаммер [125]	Аудит готовності процесів і підприємства	Чинники-активатори процесу + організаційні спроможності	Розмежовує стан процесу й організаційні умови; не виокремлює стійкості процесів
Факторна, BPMM, Роземанн і де Бруйн [126]	Холістичне оцінювання зрілості BPM	6 чинників: стратегія, врядування, методи, IT, люди, культура	Задає склад вимірів BPM-спроможностей; зміщує фокус зі стану процесів на управління ними
Цифрова [128; 129]	Оцінювання стану цифрової трансформації	Організаційний і процесний виміри, рівні самооцінювання	Відображає технологічний вимір як засіб, а не критерій стану процесів; допоміжна
Індустрія 4.0–5.0 [130; 177]	Оцінювання готовності виробництва до трансформації	9 категорій вимірів; опори Індустрії 5.0: людиноцентричність, стійкість, сталість	Легітимізує окремий вимір стійкості; оцінює готовність до технологій, не стан процесної системи
Спроможностей, AICMM [178]	Оцінювання дифузії та впровадження технологій (ШІ)	5 рівнів × 3 виміри спроможності (технологічний, організаційний, зовнішній)	Стосується спроможностей, не стану процесів; підтверджує межу зрілість–спроможності
Вітчизняна, зрілість з позиції безпеки [11]	Оцінка зрілості та економічної безпеки процесів	Шестирівнева модель із показниками	Предметно близька; прив'язка рівнів до економічної безпеки, надмірна деталізація

Джерело: систематизовано на основі [11; 122-123; 125-126; 128-130; 177-178]

Кількість критеріїв оцінювання обґрунтовується предметним охопленням процесного розвитку. До системи введено сім критеріїв: п’ять характеристик стану процесів (формалізація та стандартизація; керованість і відповідальність; вимірюваність і контроль; безперервне вдосконалення та адаптація; стійкість і безперервність функціонування) і дві організаційно-забезпечувальні умови (компетентнісне та інформаційно-ресурсне забезпечення) [122; 126; 129; 177]. Сьомий критерій – стійкість і безперервність – додано саме як виробничо-антикризовий вимір. Запропоновану систему критеріїв з індикаторами, оціночною шкалою та управлінським значенням [136] наведено у табл. В.1 Додатку В, така система охоплює як внутрішній стан процесів (формалізація, керованість, компетентнісне та ресурсне забезпечення, вимірюваність і контроль, безперервне вдосконалення), так і антикризовий вимір стійкості (К7).

Для поглиблення дослідження процесної зрілості з урахуванням специфіки кондитерських підприємств здійснено розрахунок на рівні суб’єктів господарювання 3 кластерів за альтернативними математичними методами розрахунку процесної зрілості, що дає підстави для формування відповідних напрямів реформування. Розрахунки ґрунтуються на крос-мапінгу емпіричних фінансово-операційних показників (X_1–X_6, табл. 2.6) та експертних векторизованих оцінок за сімома критеріями з табл. В.1 Додатку В.

Розрахунок проведено за п'ятьма методами оцінювання процесної зрілості (базова адитивна згортка, мультиплікативна згортка, метод TOPSIS, метод AHP з акцентом на стійкість, а також метод нечітко-множинного оцінювання), адаптований до вибірки кондитерських підприємств за кластерами. Такі методичні підходи використовуються у багатовимірному економічному аналізі та управлінні бізнес-процесами для переходу від системи часткових критеріїв (К1–К7) до інтегрованого показника процесної зрілості (М):

1. Базова рівнозважена адитивна згортка (класичний лінійний підхід) [18-183]. Метод базується на адитивному агрегуванні часткових балів

за критеріями з рівними ваговими коефіцієнтами (формула 2.15).

$$M = \sum_{i=1}^{n} w_i \times b_i = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} b_i, \quad (2.15)$$

де b_i – бал за і-м критерієм за трирівневою шкалою ($b_i \in \{1, 2, 3\}$);

w_i – ваговий коефіцієнт і-го критерію ($\sum w_i$=1, для рівнозваженої моделі $w_i = \frac{1}{7}$): $n = 7$ – загальна кількість критеріїв.

2. Мультиплікативна (геометрична) згортка («песимістична» модель) [184]. Метод використовує геометричне середнє (або добуток у степені ваг), що дозволяє жорстко штрафувати підприємство за наявність глибоких локальних провалів в окремих критеріях (формула 2.16).

$$M_{mult} = \prod_{i=1}^{n} {b_i}^{w_i} = (\prod_{i=1}^{n} b_i)^{\frac{1}{n}}, \quad (2.16)$$

де позначення аналогічні адитивній моделі, якщо хоча б один критерій дорівнює 1, загальний показник суттєво знижується.

3. Метод TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) [185-186]. Метод оцінює ступінь близькості об'єкта до «ідеального» еталона та віддаленість від «антиідеального» стану у багатовимірному просторі критеріїв. Розрахунок здійснюється у такій послідовності:

1) визначення ідеального (I^+ та антиідеального (I^- векторів: $I^+ = [3, 3, 3, 3, 3, 3, 3]$, $I^- = [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]$;

2) розрахунок евклідових відстаней підприємства до ідеалу (D^-) та антиідеалу (D^+) за формулою 2.17.

$$D^+ = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}(b_i - 3)^2},\ D^- = \sqrt{\sum_{i=1}^{n}(b_i - 1)^2}, \quad (2.17)$$

3) розрахунок коефіцієнта близькості (СС) з подальшим переведенням у шкалу [1; 3] за формулою 2.18.

$$\text{СС} = \frac{D^-}{D^+ + D^-}, M_{topsis} = 1 + 2 \times CC. \quad (2.18)$$

4. Експертне зважування за ієрархіями (AHP) з пріоритетом стійкості (К_7) [121-187]. Модифікація адитивної згортки, де вагові коефіцієнти w_i диференційовані на основі експертних попарних порівнянь із підвищеною вагою виробничо-антикризового критерію стійкості та

безперервності ($К_7$) в умовах ризиків та воєнного стану. Розрахунок проведено за формулою 2.19.

$$M_{ahp} = \sum_{i=1}^{n} w_i^{exp} \times p_i, \quad (2.19)$$

де для розрахунку прийнято:$w_7 = 0{,}25$ (стійкість), $w_4 = 0{,}20$ (ресурси), а решта 5 критеріїв мають рівні ваги по 0,11 ($\sum w_i = 1$).

5. Метод нечітко-множинного оцінювання (Fuzzy-M Approach) [112; 188]. Враховує лінгвістичну нечіткість експертних оцінок через лінгвістичні змінні, де кожен бал розглядається як нечітке число з функцією належності ($\mu(b_i)$), а інтегральний показник формується через операції над нечіткими множинами з подальшою дефазифікацією за методом центру ваги. Розрахунок проведено за формулою 2.20.

$$M_{fuzzy} = \frac{\int x \times \mu_M(x) dx}{\int \mu_M(x) dx}, \quad (2.20)$$

де M_{fuzzy} – результативне чітке (скалярне) значення інтегрального показника процесної зрілості підприємства. Це конкретне число, отримане після переведення експертної нечіткості назад у числову шкалу для подальшого зіставлення з діапазонами рівня зрілості (початковий, базовий, розвинений);

x – змінна інтегрування (аргумент), що представляє будь-яке можливе числове значення на шкалі процесної зрілості (наприклад, усі дійсні числа в діапазоні від 1,0 до 3,0);

$\mu_M(x)$ – функція належності (Membership Function) нечіткої множини \$M\$. Вона визначає ступінь впевненості (або «ваги довіри») експертів у тому, що певне значення x дійсно відповідає рівню зрілості підприємства. Значення $\mu_M(x)$ завжди знаходяться у діапазоні від 0 (повна непевність / неможливість) до 1 (абсолютна впевненість). Для трикутних чисел у вершині моди (базовий бал) $\mu_M(x) = 1$, а на схилах трикутника вона плавно спадає до 0;

dx – диференціал змінної x, який вказує на нескінченно малий приріст шкали зрілості при обчисленні площі під кривою;

$\int x \times \mu_M(x) dx$ – це інтеграл першого моменту площі (значення шкали

x, помножене на його ступінь належності). Геометрично це відповідає статистичному моменту маси фігури відносно нульової осі;

$\int \mu_M(x)dx$ – це інтеграл від функції належності, який геометрично дорівнює повній площі під кривою трикутника експертного розподілу. Він відображає сукупний обсяг «нечіткої інформації» та розкиду думок експертів.

Ділення першого моменту на загальну площу ($\frac{\int x \times \mu_M(x)dx}{\int \mu_M(x)dx}$) дозволяє знайти точну координату «центру тяжіння» фігури по горизонтальній осі x, яка й стає остаточним чітким показником зрілості M_{fuzzy}.

Для поглиблення розуміння того, як альтернативні математичні методи розрахунку процесної зрілості відображають специфіку кондитерських підприємств, адаптовано їх опис безпосередньо до структури табл. В.1 Додатку В.

Для проведення розрахунків використано репрезентативні вектори експертних оцінок за 7 критеріями ($b = [K_1,\ K_2,\ K_3,\ K_4,\ K_5,\ K_6,\ K_7,]$) сформовані на основі фінансово-операційних даних та профілів підприємств кондитерської галузі:

Кластер 1. Корпоративні холдинги — Рошен, Вінницька КФ: $b_1 = [3, 3, 3, 3, 2, 2, 3]$ (висока формалізація, стійкість та керованість за окремих проміжних оцінок контролю й удосконалення).

Кластер 2. FMCG-виробники — Монделіс, Конті: $b_2 = [2, 2, 2, 2, 2, 2, 2]$ (стабільний базовий рівень усіх характеристик).

Кластер 3. Регіональні фабрики — Житомирські ласощі, Полтавакондитер: $b_3 = [1, 2, 1, 1, 1, 1, 2]$ (критичні провали у формалізації, вимірюваності та ресурсах за часткового збереження базової стійкості).

1. Базова рівнозважена адитивна згортка (класичний лінійний підхід).

Кластер 1: $M_1 = \frac{3+3+3+3+2+2+3}{7} = \frac{19}{7} \approx 2{,}71$ (розвинений рівень).

Кластер 2: $M_2 = \frac{2+2+2+2+2+2+2}{7} = \frac{14}{7} = 2{,}00$ (базовий рівень).

Кластер 3: $M_3 = \frac{1+2+1+1+1+1+2}{7} = \frac{9}{7} \approx 1{,}29$ (початковий рівень).

2. Мультиплікативна (геометрична) згортка («песимістична» модель).

Кластер 1: $M_{mult,1} = (3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 3)^{\frac{1}{7}} = (972)^{\frac{1}{7}} \approx 2{,}53.$

Показник дещо знижується порівняно з адитивним через наявність оцінок «2» за $К_5$ та $К_6$, що сигналізує про неідеальність профілю.

Кластер 2: $M_{mult,2} = (2^7)^{\frac{1}{7}} = 2 \times (1)^{\frac{1}{7}} = 2{,}00.$

Повністю збігається з базовим методом через абсолютну рівномірність профілю.

Кластер 3: $M_{mult,3} = (1 \times 2 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 2)^{\frac{1}{7}} = (4)^{\frac{1}{7}} \approx 1{,}222.$

Показник істотно знижується порівняно із середнім арифметичним, оскільки наявність критичних системних дисфункцій за критеріями $К_1$, $К_3$, $К_4$, $К_5$, $К_6$ повністю нівелює управлінський ефект інших складових мультиплікативної моделі.

3. Метод TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution).

Кластер 1: ($b_1 = [3, 3, 3, 3, 2, 2, 3]$):

Відстань до ідеалу ($I^+ = [3, 3, 3, 3, 3, 3, 3]$):

($D^+ =$

$\sqrt{(3-3)^2 + (3-3)^2 + (3-3)^2 + (3-3)^2 + (2-3)^2 + (2-3)^2 + (3-3)^2} =$

$\sqrt{0+0+0+0+1+1+0} = \sqrt{2} \approx 1{,}414$).

Відстань до антиідеалу ($I^- = [1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]$):

($D^- =$

$\sqrt{(3-1)^2 + (3-1)^2 + (3-1)^2 + (3-1)^2 + (2-1)^2 + (2-3)^2 + (3-1)^2} =$

$\sqrt{4+4+4+4+1+1+4} = \sqrt{22} \approx 1{,}4690$).

Коефіцієнт близькості: $CC_1 = \frac{4{,}690}{1{,}414+4{,}690} = \frac{4{,}690}{6{,}104} \approx 0{,}768 \Rightarrow M_{topsis,1} = 1 + 2 \times 0{,}768 = 2{,}54.$

Кластер 2: ($b_2 = [2, 2, 2, 2, 2, 2, 2]$):

($D^+ = \sqrt{7 \times (2-3)^2} = \sqrt{7} \approx 2{,}646$).

($D^- = \sqrt{7 \times (2-1)^2} = \sqrt{7} \approx 2{,}646$).

Коефіцієнт близькості: $CC_2 = \frac{2,646}{2,646+2,646} = 0,500 \Rightarrow M_{topsis,2} = 1 + 2 \times 0,500 = 2,00$.

Кластер 3: ($b_1 = [1, 2, 1, 1, 1, 1, 2]$):

(D^+

$= \sqrt{(1-1)^2 + (2-3)^2 + (1-3)^2 + (1-3)^2 + (1-3)^2 + (1-3)^2 + (2-3)^2}$

$= \sqrt{0 + 1 + 4 + 4 + 4 + 4 + 1} = \sqrt{22} \approx 4,690$).

(D^-

$= \sqrt{(1-1)^2 + (2-1)^2 + (1-1)^2 + (1-1)^2 + (1-1)^2 + (1-1)^2 + (2-1)^2}$

$= \sqrt{0 + 1 + 0 + 0 + 0 + 0 + 1} = \sqrt{2} \approx 1,414$).

Коефіцієнт близькості: $CC_3 = \frac{1,414}{1,4690+1,414} = \frac{1,414}{6,104} \approx 0,232 \Rightarrow M_{topsis,3} = 1 + 2 \times 0,232 = 1,46$.

4. Експертне зважування за ієрархіями (AHP) з пріоритетом стійкості ($К_7$).

Система ваг приймається як: $w_7 = 0,25$ (стійкість), $w_4 = 0,20$ (ресурси), а для критеріїв $К_1$, $К_1$, $К_2$, $К_3$, $К_5$, $К_6$ встановлено рівні ваги по 0б11 ($\sum w_i = 0,55 + 0,20 + 0,25 = 1,00$).

Кластер 1: ($b_1 = [3, 3, 3, 3, 2, 2, 3]$):

$$M_{ahp,1} = (0,11 \times 3) + (0,11 \times 3) + (0,11 \times 3) + (0,20 \times 3) + (0,11 \times 2) + (0,11 \times 2) + (0,25 \times 3)$$
$$= 0,33 + 0,33 + 0,33 + 0,60 + 0,22 + 0,75 = 2,78.$$

Кластер 2: ($b_2 = [2, 2, 2, 2, 2, 2, 2]$):

$$M_{ahp,2} = (0,11 \times 2 \times 5) + (0,20 \times 2) + (0,25 \times 2) = 1,10 + 0,40 + 0,50 = 2,00.$$

Кластер 3: ($b_3 = [1, 2, 1, 1, 1, 1, 2]$)**:**

$$M_{ahp,3} = (0,11 \times 1) + (0,11 \times 2) + (0,11 \times 1) + (0,20 \times 1) + (0,11 \times 1) + (0,11 \times 1) + (0,25 \times 2)$$
$$= 0,11 + 0,22 + 0,11 + 0,20 + 0,11 + 0,11 + 0,50 = 1,36.$$

Оцінка зростає порівняно з аддитивною, оскільки сильні сторони

холдингу зосереджені на пріоритетних для воєнного часу критеріях стійкості $К_7$ та ресурсів $К_4$.

5. Метод нечітко-множинного оцінювання (Fuzzy-M Approach).

Для моделювання нечіткості експертних суджень задано бали як трикутні нечіткі числа $\bar{b}_1 = (l_i, m_i, r_i)$, де для цілих балів розкид становить ± 1 (зокрема, оцінка 3 задається як (2,9; 3,0; 3,1), оцінка 2 як (1,9; 2,0; 2,1), а оцінка 1 як (1,0; 1,0; 1,1). Використання операції нечіткого зваженого середнього та процедури дефазифікації методом центру ваги для кожного кластера, дало можливість отримати інтегровані нечіткі оцінки:

Кластер 1:

$$\bar{M}_1 = \sum w_1 \times \bar{b}_1 \Rightarrow M_{fuzzy,1} = \frac{2{,}61 + 2{,}71 + 2{,}81}{3} \approx 2.71.$$

Завдяки симетричності розкиду центр ваги збігається з базовим показником, проте нечіткий діапазон розширюється до інтервалу [2,61; 2,81] й відображає експертну невизначеність.

Кластер 2:

$$M_{fuzzy,2} = 2{,}00 \text{ (інтервал нечіткості } [1{,}90: 2{,}10].$$

Кластер 3:

$$M_{fuzzy,3} \approx 1{,}30 \text{ (інтервал нечіткості } [1{,}20: 1{,}42].$$

Експертні оцінки та вектори балів за критеріями процесної зрілості (вектори балів b_1, b_2, b_3, за критеріями $K_1 - K_7$) сформовано на основі методів економічного моделювання та структурного зіставлення (крос-мапінгу) кількісних фінансово-операційних показників (X1–X6) із якісними критеріями процесної зрілості з табл. В.1 Додатку В. Такий підхід використано як експертно-аналітичну проєкцію, за якої об'єктивні дані фінансової звітності підприємств (табл. 2.6) слугували підставою для визначення їхнього рівня зрілості за кожним із семи критеріїв.

З урахуванням зазначеного результати оцінювання розподілено за такими кластерними профілями:

Кластер 1. Корпоративні кондитерські холдинги (ПрАТ «ККФ

"Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ») – вектор [3,3,3,3,2,2,3]. Підприємства цього кластера характеризуються високим рівнем рентабельності операційної діяльності (X_3), значною часткою експортних поставок (X_5) та високим коефіцієнтом покриття відсотків (X_6) й це свідчить про масштабний характер бізнесу із суттєвим запасом стійкості до зовнішніх ризиків. Дослідження стану їх процесної системи за визначеними критеріями свідчить про те, що за показниками K_1 (Формалізація), K_2 (Керованість), K_3 (Компетенції) та K_4 (Ресурси та IT) зафіксовано найвищий третій рівень («оптимізований/визначений»), підтверджений наявністю стандартизованих процесів міжнародного рівня, чіткою корпоративною вертикаллю власників процесів, високим кадровим потенціалом та потужними корпоративними ERP-системами. Водночас критерії K_5 (Вимірюваність) та K_6 (Вдосконалення) оцінені на другому рівні («керований»), оскільки навіть у межах транснаціональних структур локальні процеси безперервного вдосконалення та точкового контролю мають диференційований характер і потребують подальшого редизайну, тоді як за критерієм K_7 (Стійкість і безперервність) встановлено третій рівень, що відображає високу здатність системи до нівелювання шоків та збереження ритмічності випуску продукції.

Кластер 2. Масштабні національні FMCG-виробники (ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"») – вектор [2,2,2,2,2,2,2]. Показники стабільної абсолютної ліквідності за помірного операційного циклу (X_4) та середньої рентабельності (X_3), що свідчить про стандартну ринкову зрілість суб'єктів без надлишкової концентрації інноваційних трансформацій. Комплексний аналіз процесної зрілості за всіма сімома критеріями демонструє стабільну оцінку другого рівня («базовий / керований»), що свідчить про належне описання, регламентацію та частковий контроль бізнес-процесів, які, проте, ще не досягли рівня безперервного самовдосконалення чи глибокого цифрового редизайну, утворюючи збалансований профіль без критичних структурних провалів.

Кластер 3. Регіональні та спеціалізовані кондитерські фабрики (ПрАТ

«Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер») – вектор [1,2,1,1,1,1,2]. Для них характерні низький запас абсолютної ліквідності (X_1), критично мала рентабельність (X_3) та низький коефіцієнт покриття відсотків (X_6), що обумовлює постійний фінансовий тиск та дефіцит інвестиційних ресурсів для масштабної модернізації. Результати оцінювання стану процесної системи за критеріями свідчать, що за показниками K_1 (Формалізація), K_3 (Компетенції), K_4 (Ресурси та ІТ), K_5 (Вимірюваність) та K_6 (Вдосконалення) зафіксовано перший («початковий») рівень, що відображає наявність неформалізованих процедур, використання застарілої документації, дефіцит сучасних ІТ-систем та епізодичний характер вимірювання показників без системних поліпшень. Водночас за критеріями K_2 (Керованість) та K_7 (Стійкість) визначено другий рівень, оскільки підприємства завдяки багаторічному досвіду функціонування на локальних ринках володіють базовим управлінським потенціалом і підтримують виживання за рахунок внутрішніх резервів, хоча й потребують проведення санаційної реорганізації.

Аналізування особливостей використання різних інструментів підтверджує їхню взаємодоповнюваність у контексті антикризового управління:

1. Базова рівнозважена адитивна згортка є найпростішим та найпрозорішим інструментом для швидкого загального аудиту підприємства без складних математичних перетворень, чітко розрізняє розвинений ($M \approx 2{,}71$), базовий ($M = 2{,}00$) та початковий ($M \approx 1{,}29$) рівні.

2. Мультиплікативна (геометрична) згортка («песимістична» модель) жорстко реагує на локальні провали, що призвело до зниження інтегрального показника регіональних кондитерських фабрик до кризового рівня ($M_{mult} \approx 1{,}22$) й це свідчить, що цей метод є незамінним для виявлення прихованих лімітуючих факторів.

3. Метод TOPSIS дозволяє вибудувати евклідову відстань відносно ринкового еталону, підтверджує максимальну близькість холдингів ($M_{topsis} \approx 2{,}54$) та найбільшу віддаленість регіональних підприємств ($M_{topsis} \approx 1{,}46$).

4. Експертне зважування за ієрархіями (AHP) з акцентом на стійкість (K_7) свідчить про збільшення показника для корпоративних структур ($M_{ahp} \approx 2{,}78$) за рахунок їхньої високої виробничої стійкості та водночас додатково штрафує вразливі регіональні фабрики ($M_{ahp} \approx 1{,}36$).

5. Нечітко-множинний підхід (Fuzzy-M) забезпечує інтервальну верифікацію результатів, підтверджує відсутність перекриття діапазонів зрілості між кластерами.

Розраховані інтегральні показники процесної зрілості для виділених кластерів за алгоритмом згортки наведено у табл. 2.9 для проведення порівняння й доведення стійкості (робастності) та достовірності результатів моделювання.

Таблиця 2.9

Інтегральні показники процесної зрілості за п'ятьма методами для кластерів кондитерських підприємств

Методи розрахунку процесної зрілості	Кластер 1. Корпоративні кондитерські холдинги (Рошен, Вінницька КФ)	Кластер 2. Масштабні FMCG-виробники (Монделіс Україна, Конті)	Кластер 3. Регіональні кондитерські фабрики (Житомирські ласощі, Полтавакондитер)
1. Рівнозважена адитивна згортка	2,71 (розвинений рівень)	2,00 (базовий рівень)	1,29 (початковий рівень)
2. Мультиплікативна згортка (геометрична)	2,53 (дещо знижений через неідеальність профілю)	2,00 (стабільний профіль)	1,22 (критично занижений через локальні провали)
3. Метод TOPSIS	2,54 (найближчий до еталонного бенчмарку)	2,00 (серидинна позиція)	1,46 (найвіддаленіший від ідеалу)
4. Експертне зважування (AHP з акцентом на K_7)	2,78 (зростає завдяки високій стійкості)	2,00 (базовий рівень)	1,36 (знижується через виробничу вразливість)
5. Нечітко-множинний підхід (Fuzzy-M)	2,71 (інтервал нечіткості $[2{,}61; 2{,}81]$)	2,00 (інтервал нечіткості $[1{,}90; 2{,}10]$)	1,30 (інтервал нечіткості $[1{,}20; 1{,}42]$)

Джерело: складено за результатами власних розрахунків

Аналіз даних табл. 2.9 свідчить про те, що незалежно від обраного методу, чітко простежується стійкий поділ досліджуваних підприємств на три якісні категорії без перекриття інтервалів. Базова рівнозважена адитивна

згортка забезпечує загальний лінійний аудит, мультиплікативна модель жорстко сигналізує про приховані локальні провали, метод TOPSIS визначає евклідову відстань до ринкового еталону, аналіз ієрархій AHP адаптує оцінку до умов воєнно-економічних ризиків із фокусом на стійкість K_7, а нечітко-множинний підхід підтверджує відсутність перекриття інтервалів нечіткості.

Комплексна проєкція результатів оцінювання розкриває диференційовані профілі кондитерських підприємств. Для першого кластера (корпоративні кондитерські холдинги ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ») за високої операційної рентабельності ($X_3 \approx 17{,}65\%$), значної експортної орієнтації ($X_5 \approx 42{,}85\%$) та високого коефіцієнта покриття відсотків ($X_6 \approx 13{,}6$) експертний вектор оцінок становить [3,3,3,3,2,2,3]. Це відповідає розвиненому рівню процесної зрілості ($M \in [2{,}4; 3{,}0]$), за якого управлінський акцент спрямований на розвиток і трансформацію процесної системи через корпоративну консолідацію (злиття/приєднання), редизайн процесів та крос-функціональну автоматизацію на основі аналізу даних.

Для другого кластера (масштабні національні FMCG-виробники ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"») за стабільної абсолютної ліквідності ($X_1 \approx 0{,}49$), тривалішого операційного циклу ($X_4 \approx 82$ дні) та помірної рентабельності ($X_3 \approx 11{,}65\%$) експертний вектор оцінок утворює рівномірний профіль [2,2,2,2,2,2,2]. Інтегральний показник стабільно дорівнює 2,00, що відповідає базовому рівню ($M \in [1{,}7; 2{,}4)$) та вимагає оптимізації й узгодження процесів через операційну реструктуризацію, реінжиніринг комерційної логістики, впровадження систем EDI/B2B та автоматизацію управління запасами.

Для третього кластера (регіональні та спеціалізовані кондитерські фабрики ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер») за низького запасу абсолютної ліквідності ($X_1 \approx 0{,}13$), критично малої операційної рентабельності ($X_3 \approx 4{,}65\%$) та низького покриття відсотків ($X_6 \approx 2{,}85$) зафіксовано вектор оцінок [1,2,1,1,1,1,2]. Інтегральні показники коливаються в межах початкового рівня ($M \in [1{,}0; 1{,}7)$), що свідчить про

потребу в упорядкуванні та стабілізації процесної системи шляхом проведення санаційної реорганізації або виробничої кооперації, формалізації регламентів, впровадження WMS-систем за принципом FEFO/FIFO та оптимізації циклу за концепцією Lean.

Зіставлення рівнів процесної зрілості з пріоритетними напрямами реформування бізнес-процесів дозволило систематизувати можливі управлінські дії для кожного типу підприємств, що відображено у табл. 2.10.

За початкового рівня використання методів оптимізації чи реінжинірингу є передчасним, оскільки неформалізовані й слабко керовані процеси спершу потребують упорядкування – без зафіксованого опису й закріпленої відповідальності будь-яке глибше втручання втрачає керованість.

За базового рівня процеси вже описані й частково контрольовані, що уможливлює їх оптимізацію та інтеграцію з вибірковою цифровою підтримкою. За розвиненого рівня сформована процесна основа дає змогу застосовувати глибші перетворення – редизайн, реінжиніринг та автоматизацію з опертям на дані.

Профіль зрілості при цьому уточнює вибір: навіть за достатнього інтегрального рівня провал окремого критерію (зокрема, стійкості функціонування процесів K_7, як це підтверджено у розрахунках) визначає першочерговий об'єкт реформування. Це доводить, що оцінювання зрілості виконує функцію не констатації стану, а обґрунтування управлінського рішення, узгоджуючи глибину й зміст змін зі станом процесної системи та готовністю підприємства до них.

Отримані результати комплексного апробаційного розрахунку за п'ятьма альтернативними математичними методами дали можливість підтвердити висунуту у дисертації гіпотезу про те, що вибір напрямів реформування бізнес-процесів та організаційних форм реорганізації не може базуватися на уніфікованих шаблонних підходах, а є детермінованою функцією від кластерної приналежності та виявленого рівня процесної зрілості суб'єкта господарювання. Незалежно від обраного формалізованного

алгоритму згортки, загальні тенденції диференціації зберігаються (що підтверджено зведеними даними табл. 2.9 та табл. 2.10), при цьому використання альтернативних методів дозволяє поглиблено ідентифікувати приховані ризики та адаптувати управлінські рішення до реального стану кондитерської галузі.

Таблиця 2.10

Відповідність рівня процесної зрілості пріоритетним напрямам реформування бізнес-процесів

Рівні процесної зрілості	Управлінський дії	Пріоритетні напрями реформування
Початковий ($M \in [1{,}0; 1{,}7)$)	Упорядкування та стабілізація процесної системи	Формалізація та стандартизація процесів; закріплення відповідальності; базовий контроль показників; усунення критичних організаційних і ресурсних розривів
Базовий ($M \in [1{,}7; 2{,}4)$)	Оптимізація та узгодження процесів	Усунення вузьких місць; інтеграція процесів; розвиток механізмів безперервного вдосконалення; вибіркова цифрова підтримка
Розвинений ($M \in [2{,}4; 3{,}0]$)	Розвиток і трансформація процесної системи	Редизайн окремих процесів; вибірковий реінжиніринг; автоматизація; рішення на основі даних; цифрово-технологічне оновлення

Джерело: складено автором на основі [136; 189]

Результати проведеного дослідження дали підстави для таких висновків:

1. Розмежовано процесну зрілість та BPM-спроможності за об'єктом, діагностичним питанням та механізмами зміни (рис. В.1 Додатку В), що дозволило визначити предметом оцінювання стан бізнес-процесів, а організаційні умови розглядати як чинник інтерпретації результатів.

2. На основі систематизації наявних моделей зрілості (табл. 2.8) обґрунтовано вибір системи із семи критеріїв оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств із додаванням виробничо-антикризового виміру стійкості (K_7) (табл. В.1 Додатку В).

3. Обґрунтовано трирівневу шкалу та побудовано інтегральний показник M як зважену бальну оцінку, доповнену профілем зрілості для виявлення проблемних зон, а також перевірено його робастність за п’ятьма методами

(табл. 2.9).

4. Встановлено відповідність між рівнями зрілості та пріоритетними напрямами реформування (табл. 2.10), доведено дієвість такого підходу до управлінської практики підприємств кондитерської галузі та підтверджено висунуту гіпотезу.

Оцінювання процесної зрілості з використанням запропонованого методичного підходу створює аналітичну основу для обґрунтованого вибору напрямів реформування бізнес-процесів: рівень зрілості визначає його глибину, а профіль – першочергові об'єкти змін. Зазначене свідчить про доцільність розроблення організаційно-методичного підходу до реформування бізнес-процесів виробничих підприємств, матриці вибору інструментів реформування за станом процесної зрілості та характером кризових загроз, а також спеціалізованого підходу до використання інформаційних технологій та цифрових інструментів підтримки процесів у розділі 3.

Висновки до розділу 2

Проведений комплексний аналіз діагностики бізнес-процесів виробничих підприємств в умовах кризових загроз дав підстави сформувати такі висновки:

1. Дослідження сучасного стану та розвитку кондитерської галузі України у 2020–2025 роках засвідчило складну й нерівномірну траєкторію її функціонування, що охоплювала період пандемічних обмежень, найглибшу дестабілізацію та скорочення кількості підприємств унаслідок повномасштабного воєнного спаду у 2022 році, а також подальшу відновлювальну динаміку у 2023–2025 роках із поступовим пожвавленням внутрішнього попиту та експортної активності. Попри зростання вартісних показників виробництва та відносно високу рентабельність операційної діяльності (10–15 %) порівняно з іншими підгалузями харчової промисловості, стійкість підприємств суттєво обмежується інфляційним тиском, високою

вартістю сировини (зокрема імпортних какао-продуктів), енергетичними й логістичними ризиками.

2. На основі багаторівневої системи діагностики (експрес-діагностичного, трансформаційно-технологічного та стратегічно-адаптивного рівнів) доведено, що управління реорганізацією кондитерських підприємств не може базуватися на уніфікованих чи шаблонних підходах. Застосування кластерного аналізу (метод Уорда та алгоритм K-середніх) за фінансово-операційними метриками (X_1–X_6) дозволило виділити три однорідні групи підприємств: корпоративні холдинги (Кластер 1), масштабні FMCG-виробники (Кластер 2) та регіональні спеціалізовані фабрики (Кластер 3), для кожної з яких обґрунтовано специфічні точки кризової вразливості та пріоритетні напрями BPR-трансформації.

3. Проведене оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств із розмежуванням її та BPM-спроможностей, а також обґрунтовано систему із семи критеріїв (включно з виробничо-антикризовим виміром стійкості K_7). Апробація п'яти альтернативних математичних методів (рівнозваженої адитивної згортки, мультиплікативної згортки, методу TOPSIS, аналізу ієрархій AHP та нечітко-множинного підходу Fuzzy-M) підтвердила робастність результатів і довела обґрунтованість висунутої гіпотези.

4. Здійснене моделювання переконливо підтвердило висунуту у дисертації наукову гіпотезу про те, що вибір напрямів реформування бізнес-процесів та організаційних форм реорганізації не може базуватися на уніфікованих підходах, а є детермінованою функцією від кластерної приналежності та виявленого рівня процесної зрілості суб'єкта господарювання. Зіставлення результатів показало, що незалежно від обраного формалізованого алгоритму згортки, загальні тенденції диференціації зберігаються, при цьому використання альтернативних методів (зокрема мультиплікативної згортки та AHP з акцентом на стійкість) дозволяє поглиблено ідентифікувати приховані ризики, локальні дисфункції й виробничу вразливість підприємств.

5. Аналіз інноваційно-технологічної активності галузі у 2020–2025 роках виявив модель концентрованого реформування бізнес-процесів, за якої зростання загальних витрат на інновації супроводжувалося скороченням кількості інноваційно активних підприємств, що поглиблює організаційно-технологічну асиметрію між великими холдингами та малими і середніми підприємствами. Це обумовлює необхідність цифровізації, модернізації енергоємних процесів, оптимізації сировинного забезпечення та впровадження сучасних IT-інструментів відповідно до специфіки кожного кластера.

Оцінювання процесної зрілості на основі запропонованого методичного інструментарію створює аналітичний фундамент для прийняття управлінських рішень щодо реформування бізнес-процесів (глибина перетворень прямо детермінується загальним рівнем зрілості, тоді як пріоритетні об'єкти змін ідентифікуються через покомпонентний профіль), що зумовило перехід до розроблення у третьому розділі організаційно-методичного підходу до реформування бізнес-процесів виробничих підприємств, матриці вибору трансформаційних інструментів відповідно до стану зрілості й природи кризових викликів, а також окремого підходу до залучення інформаційних технологій і цифрових засобів підтримки процесної архітектури.

Основні результати розділу 2 опубліковані у наукових працях автора: [133; 136].

РОЗДІЛ 3.
ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ У СИСТЕМІ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ

3.1. Стратегічні напрями реформування бізнес-процесів підприємств в умовах кризових загроз та високих ризиків

Кризові явища у діяльності виробничих підприємств формуються внаслідок накопичення структурно-функціональних диспропорцій між внутрішніми можливостями господарської системи та динамікою зовнішнього середовища. Основними проявами таких суперечностей є невідповідність виробничих потужностей ринковому попиту, ресурсних потреб можливостям їх забезпечення, а також витрат на виробництво економічним результатам реалізації продукції [133]. У процесному вимірі зазначені диспропорції трансформуються у порушення виробничого планування, постачання, логістики, формуючи взаємопов'язану систему кризових загроз.

Відповідно, криза підприємства розглядається як результат порушення узгодженості бізнес-процесів, що свідчить про доцільність їх системної діагностики та структурно-функціонального реформування. Теоретичною основою протидії кризовим загрозам виступає концепція організаційної стійкості (resilience), яка характеризує здатність підприємства абсорбувати зовнішні збурення, адаптувати внутрішні механізми функціонування та відновлювати результативність діяльності. Формування такої стійкості забезпечується інтеграцією фінансових, організаційних, управлінських тацифрових можливостей підприємства [12; 88; 89].

Суміжною категорією є ризикостійкість, що відображає спроможність господарської системи підтримувати прийнятні результати діяльності за умов невизначеності та підвищеної ймовірності несприятливих подій [90; 91]. У контексті управління реорганізацією підприємств ці характеристики доцільно

інтерпретувати через процесну стійкість – здатність взаємопов'язаних бізнес-процесів забезпечувати безперервність операційної діяльності, адаптивність ресурсного забезпечення та відновлення функціональних параметрів під впливом кризових загроз.

Передумовою визначення стратегічних напрямів реформування бізнес-процесів є систематизація кризоутворювальних чинників за джерелами виникнення, характером впливу та можливостями управлінського регулювання. У наукових дослідженнях обґрунтовано доцільність їх розмежування на зовнішні та внутрішні, об'єктивні й суб'єктивні, що дозволяє ідентифікувати причини дестабілізації та визначити пріоритети антикризового впливу [12; 133; 92; 93].

Зовнішні чинники формують переважно неконтрольовані підприємством загрози, тоді як внутрішні відображають організаційно-управлінські дисфункції, які можуть бути усунені шляхом оптимізації, реінжинірингу та реорганізації бізнес-процесів. Особливого значення такий підхід набуває для підприємств кондитерської галузі, функціонування яких залежить від стабільності сировинного забезпечення, енергетичних ресурсів, логістичних зв'язків і кон'юнктури споживчого ринку. Систематизацію кризових чинників у взаємозв'язку з процесними порушеннями та напрямами управлінського впливу представлено на рис. 3.1.

Зовнішні та внутрішні кризові чинники характеризуються різним ступенем керованості, що визначає диференціацію стратегічних управлінських рішень. Якщо зовнішні загрози потребують адаптації бізнес-моделі та підвищення гнучкості виробничо-логістичних процесів, то внутрішні дисфункції зумовлюють необхідність структурного перепроєктування, оптимізації ресурсних потоків і трансформації організаційних взаємозв'язків. Отже, стратегічне реформування бізнес-процесів доцільно розглядати як інструмент управління реорганізацією підприємств, спрямований на мінімізацію наслідків кризових загроз, зниження процесних ризиків та формування передумов довгострокової організаційно-

економічної стійкості.

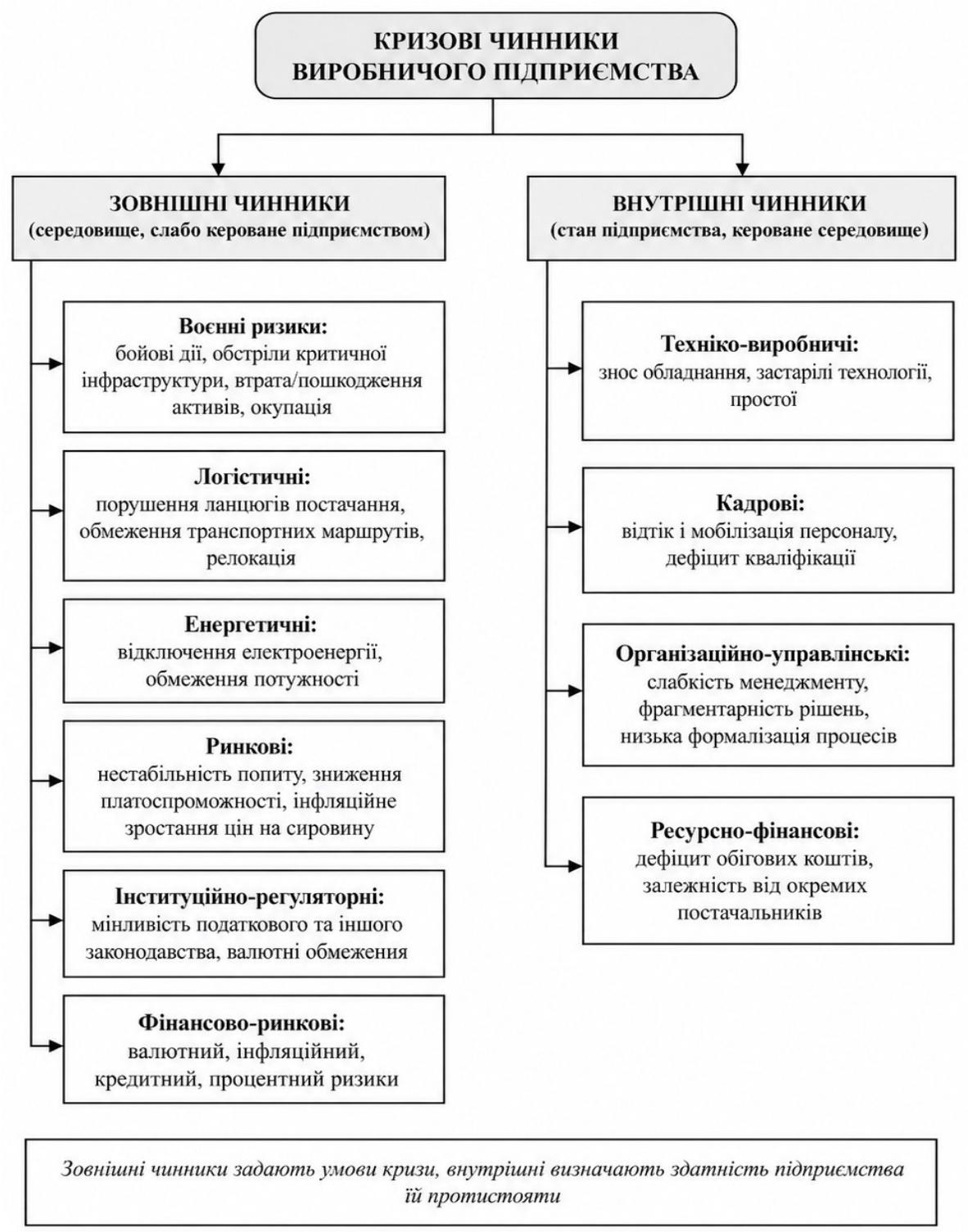


Рис. 3.1. Класифікація кризоутворювальних чинників та ризиків функціонування бізнес-процесів підприємств»

Джерело: складено автором на основі [94] та основні результати оприлюднено у праці [133]

Повномасштабна війна зумовила якісну трансформацію ризикового середовища функціонування вітчизняних виробничих підприємств,

посиливши інтенсивність традиційних загроз та сформувавши нові чинники системної дестабілізації [94]. На відміну від локальних кризових явищ, воєнна криза характеризується тривалістю, взаємозалежністю деструктивних впливів, фізичними загрозами виробничій інфраструктурі та порушенням усталених господарських зв'язків [82].

Подібні ознаки системності й поширення кризових наслідків через взаємопов'язані економічні процеси простежувалися також у період пандемії [95]. За таких умов традиційні механізми стабілізації операційної діяльності виявляються недостатніми, оскільки відновлення попередніх параметрів бізнес-процесів не завжди забезпечує їхню адаптацію до структурних змін зовнішнього середовища.

У контексті управління реорганізацією підприємств кризові загрози доцільно розглядати як чинники структурно-функціональної трансформації процесної системи. Їх реалізація спричиняє порушення взаємозв'язків між виробництвом, ресурсним забезпеченням, логістикою, збутом і фінансовим управлінням, що обґрунтовує необхідність переходу від локальних антикризових заходів до комплексного реформування бізнес-процесів. Особливої актуальності такий підхід набуває для підприємств кондитерської галузі, діяльність яких характеризується залежністю від стабільності постачання сировини, енергозабезпечення, технологічних режимів виробництва та логістичної інфраструктури. Аналіз представлених ризиків засвідчує їхній взаємозалежний характер та безпосередній вплив на результативність бізнес-процесів. Майнові, енергетичні, логістичні, кадрові й технологічні загрози формують первинні операційні порушення, які через зростання витрат, скорочення виробництва та розбалансування грошових потоків посилюють фінансову нестійкість підприємств. Водночас фінансові обмеження можуть самостійно поглиблювати процесні дисфункції, утворюючи взаємопов'язаний механізм поширення кризових наслідків.

Систематизацію основних ризиків воєнного періоду з урахуванням їхнього впливу на функціонування бізнес-процесів наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Основні ризики функціонування бізнес-процесів виробничих підприємств в умовах воєнної кризи

Види ризику	Прояв ризику та вплив на бізнес-процеси
Майновий	Руйнування виробничих потужностей, втрата активів, необхідність релокації та реорганізації виробництва
Енергетичний	Перебої енергопостачання, порушення технологічних циклів і температурних режимів
Логістичний	Дестабілізація постачання сировини, транспортних маршрутів і збутових процесів
Кадровий	Дефіцит персоналу, втрата компетенцій, порушення виконання виробничих та управлінських функцій
Витратний	Подорожчання сировини, енергоресурсів і матеріалів, зростання собівартості продукції
Ринковий	Скорочення платоспроможного попиту, зміна структури замовлень і каналів реалізації
Регуляторний	Зміна нормативних вимог, ускладнення планування та організаційного забезпечення діяльності
Фінансовий	Валютні, інфляційні, кредитні та інвестиційні загрози, обмеження фінансування процесних змін
Технологічний	Зношеність обладнання, дефіцит ремонтних ресурсів, ризик зупинки виробничих ліній
Ризик неплатоспроможності	Дисбаланс грошових потоків, дефіцит оборотного капіталу, порушення фінансового забезпечення операційної діяльності

Джерело: систематизовано автором на основі [94] та основні результати оприлюднено у праці [133]

Отже, стратегічне управління ризиками потребує переходу від їх формальної ідентифікації до процесно орієнтованої діагностики, що передбачає встановлення причинно-наслідкових зв'язків між джерелами загроз, критичними бізнес-процесами та наслідками їх порушення. Такий підхід формує методологічне підґрунтя для визначення пріоритетності оптимізації, реінжинірингу та організаційної перебудови бізнес-процесів у системі управління реорганізацією підприємств.

Системний характер кризових загроз зумовлює необхідність дослідження механізмів їх трансформації у функціональні порушення бізнес-процесів виробничих підприємств. Особливе значення в цьому контексті мають кадрові, енергетичні, логістичні та організаційно-управлінські ризики, взаємодія яких формує каскадний ефект дестабілізації операційної діяльності.

Визначальною особливістю такого впливу є його процесна опосередкованість: кризові чинники змінюють параметри ресурсного забезпечення, безперервності та керованості окремих бізнес-процесів, а їхні порушення поширюються на суміжні функціональні підсистеми підприємства.

Кадрові ризики, посилені міграційними процесами, мобілізацією та дефіцитом кваліфікованого персоналу, спричиняють порушення операційної безперервності через втрату критичних компетенцій і розбалансування функціонального розподілу праці [82; 94]. Для кондитерських підприємств це проявляється у зниженні ритмічності виробництва, збільшенні тривалості технологічних циклів і виникненні функціональних обмежень на окремих виробничих ділянках. Стратегічне реформування відповідних бізнес-процесів передбачає диверсифікацію кадрових компетенцій, перерозподіл функціональних повноважень, стандартизацію операцій та впровадження гнучких моделей організації праці, що знижують залежність процесної системи від окремих працівників.

Енергетичні та логістичні загрози характеризуються взаємопов'язаним впливом на виробничо-ресурсну підсистему підприємства. Порушення енергопостачання спричиняє переривання технологічних операцій, втрату стабільності температурних режимів і зростання виробничих втрат, тоді як дестабілізація логістичних ланцюгів обмежує своєчасність забезпечення сировиною та виконання збутових зобов'язань [82; 94]. Для кондитерського виробництва зазначені ризики набувають особливої значущості через технологічну залежність процесів оброблення шоколадних мас, формування, охолодження та зберігання продукції від визначених температурних параметрів. Відповідно, пріоритетними напрямами реформування стають забезпечення енергетичної автономності критичних операцій, диверсифікація постачальників, оптимізація запасів та реконфігурація логістичних зв'язків.

Окрему групу становлять воєнні та безпекові ризики, специфіка яких полягає у безпосередньому порушенні ресурсної основи функціонування бізнес-процесів. Їх реалізація відбувається через фізичне пошкодження

виробничих активів, обмеження доступності персоналу та скорочення горизонту стратегічного планування. На відміну від поступового погіршення економічних параметрів, такі загрози здатні спричиняти одночасне припинення взаємопов'язаних виробничих, логістичних і управлінських операцій. За цих умов традиційні інструменти оперативної стабілізації мають доповнюватися структурною реорганізацією, релокацією виробничих потужностей, резервуванням критичних ресурсів і формуванням фінансових механізмів забезпечення безперервності діяльності [96].

Важливою закономірністю впливу ресурсних обмежень є їхній пороговий характер: за наявності достатніх резервів дефіцит ресурсів знижує результативність бізнес-процесів, однак перевищення критичного рівня обмежень може спричинити їх повне припинення та поширення порушень на суміжні процеси. Для підприємств кондитерської галузі цей механізм проявляється через залежність виробничого циклу від стабільності енергопостачання, своєчасності надходження сировини та дотримання технологічних режимів. Отже, стратегічні рішення щодо реформування бізнес-процесів повинні ґрунтуватися на визначенні їхньої критичності, ресурсної залежності, допустимих меж відхилень і можливостей функціонального резервування.

Водночас зовнішні кризові загрози посилюються накопиченими внутрішніми дисфункціями, серед яких визначальними є технологічна зношеність, недостатня інноваційна активність, неузгодженість управлінських функцій та обмеженість фінансових ресурсів. У науковій літературі виробничі, технологічні, технічні й організаційні ризики розглядаються як взаємопов'язані складові внутрішнього ризикового середовища, що визначають здатність підприємства адаптуватися до кризових змін [94; 97]. Їхня взаємодія із зовнішніми загрозами формує ефект накопичення процесних дисфункцій, за якого раніше компенсовані внутрішніми резервами недоліки організації виробництва перетворюються на критичні обмеження функціонування підприємства. Це обґрунтовує необхідність переходу від

локального усунення операційних відхилень до комплексного реформування взаємопов'язаних бізнес-процесів.

Особливого значення набувають організаційно-управлінські ризики, що виникають унаслідок невідповідності існуючих механізмів прийняття рішень динаміці кризового середовища. Надмірна централізація повноважень, багаторівневість погоджувальних процедур і недостатня координація функціональних підрозділів знижують адаптивність процесної системи та збільшують часовий лаг управлінського реагування [82; 133]. В умовах високої невизначеності визначальними характеристиками антикризового менеджменту стають оперативність прийняття рішень, гнучкість перерозподілу ресурсів і здатність до своєчасної трансформації організаційних взаємозв'язків [91]. Відповідно, стратегічне реформування управлінських бізнес-процесів має передбачати раціональну децентралізацію повноважень, скорочення непродуктивних процедур, цифровізацію інформаційних потоків і запровадження адаптивних механізмів координації.

Таким чином, кризові загрози та високі ризики доцільно розглядати як взаємопов'язану систему чинників структурно-функціональної дестабілізації бізнес-процесів, інтенсивність впливу яких визначається не лише характером зовнішніх збурень, а й рівнем внутрішньої процесної зрілості підприємства. З огляду на це стратегічні напрями реформування бізнес-процесів повинні формуватися на основі комплексної діагностики критичних процесних обмежень, оцінювання ресурсної вразливості та визначення пріоритетності організаційно-технологічних змін. Реалізація такого підходу створює методологічне підґрунтя для управління реорганізацією кондитерських підприємств на засадах підвищення процесної стійкості, адаптивності та результативності функціонування в умовах кризових викликів.

Цей причинно-наслідковий ланцюг утворює каскад «кризовий чинник – процесне порушення – кризовий ризик», структуру якого наведено на рис. 3.2.

Узагальнення розглянутих механізмів дає змогу сформулювати власне авторське бачення: кризові чинники не діють на виробниче підприємство

безпосередньо, а проходять через його бізнес-процеси, порушуючи їх, і вже порушені процеси породжують кризові ризики на рівні економічних результатів.

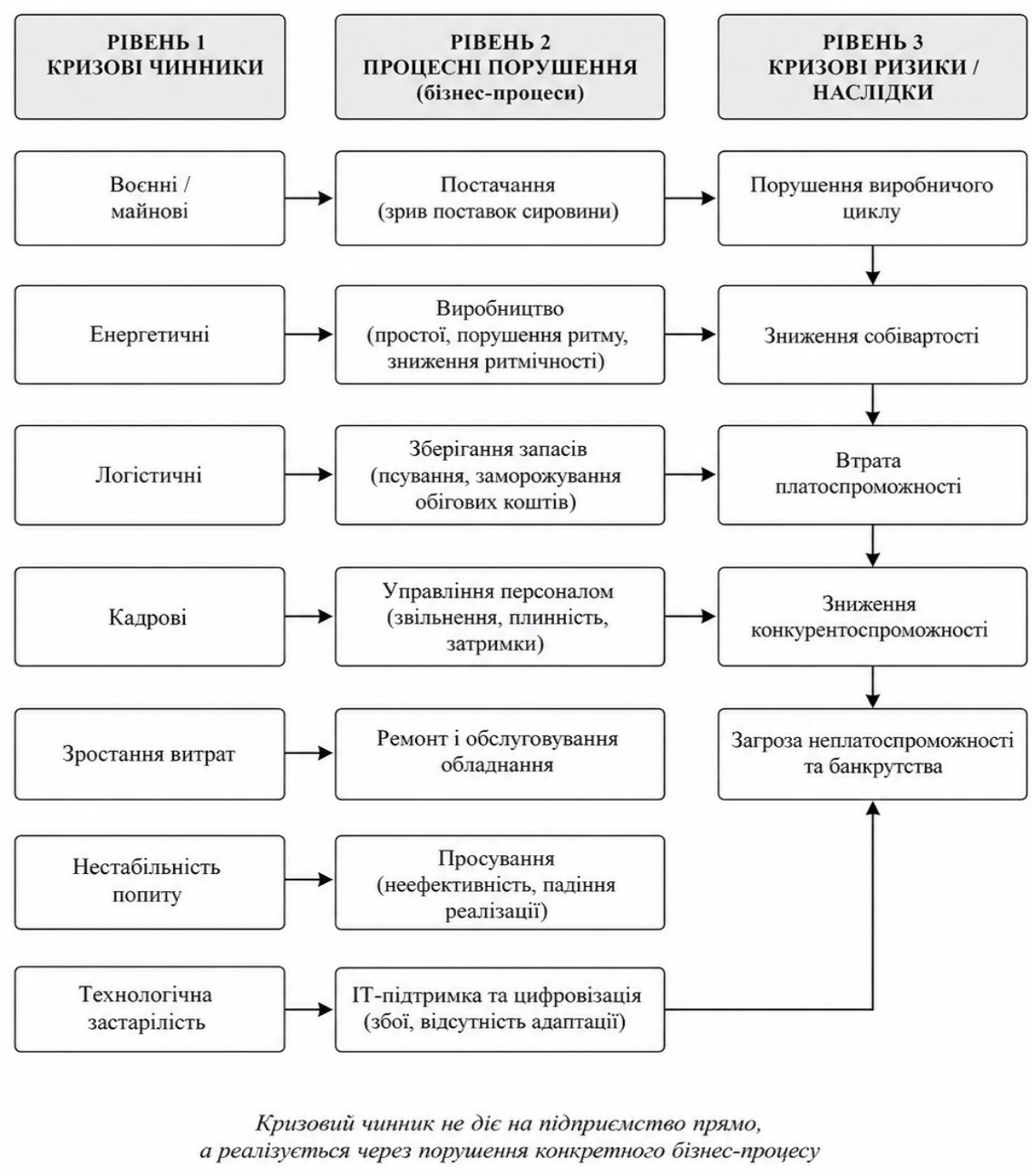


Рис. 3.2. Каскад впливу кризових чинників на бізнес-процеси виробничого підприємства

Джерело: авторська розробка за результатами систематизації [82; 94] та основні результати оприлюднено у праці [133]

Системний характер процесних дисфункцій проявляється через каскадний механізм поширення порушень між взаємопов'язаними бізнес-процесами, за якого відхилення в одному функціональному контурі

трансформується в обмеження результативності суміжних процесів. У системі «постачання – виробництво – збут» порушення ресурсного забезпечення спричиняє скорочення виробничої активності після вичерпання страхових запасів, що надалі призводить до невиконання замовлень, збільшення тривалості операційного циклу та погіршення результатів. Водночас скорочення ринкового попиту формує зворотний дестабілізаційний вплив через недозавантаження виробничих потужностей, порушення планування закупівель і накопичення надлишкових запасів.

Для підприємств кондитерської галузі зазначений механізм набуває специфічних характеристик, зумовлених залежністю виробничих процесів від своєчасного постачання какао-продуктів, цукру, молочної сировини, пакувальних матеріалів та стабільності енергозабезпечення. Порушення постачання або технологічних режимів може спричиняти не лише виробничі простої, а й втрату якісних характеристик сировини, напівфабрикатів і готової продукції, що посилює взаємозалежність логістичних, виробничих і збутових ризиків. Відповідно, критичного значення набуває оцінювання достатності ресурсних резервів, гнучкості виробничих потужностей і стійкості міжпроцесних зв'язків.

Отже, стратегічне реформування бізнес-процесів має ґрунтуватися на комплексній діагностиці не лише окремих операційних дисфункцій, а й механізмів їх міжпроцесного поширення. Це передбачає визначення критичних точок взаємозалежності, оцінювання допустимих меж ресурсних і часових відхилень, формування резервів та реконфігурацію процесних взаємозв'язків. Реалізація такого підходу створює передумови для переходу від антикризового реагування до системного управління реорганізацією кондитерських підприємств, спрямованого на підвищення їхньої процесної стійкості, операційної гнучкості та здатності протидіяти кризовим загрозам.

Визначення стратегічних напрямів реформування бізнес-процесів є встановлення причинно-наслідкових взаємозв'язків між кризовими чинниками, процесними дисфункціями та похідними ризиками

функціонування підприємств. Такий підхід дозволяє перейти від традиційної ідентифікації загроз до діагностики критичних бізнес-процесів, порушення яких зумовлює поширення кризових явищ у виробничо-господарській системі. Систематизацію механізмів трансформації кризових чинників у процесні порушення з урахуванням особливостей кондитерського виробництва наведено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Взаємозв'язок кризових чинників, процесних дисфункцій та ризиків функціонування кондитерських підприємств

Кризові чинники	Механізми впливу на бізнес-процеси	Похідні ризики
Воєнні дії та втрата активів	Руйнування виробничих потужностей, порушення виробництва й постачання	Зупинка виробництва, втрата активів
Енергетичні обмеження	Переривання технологічних циклів, порушення режимів охолодження та зберігання	Виробничі втрати, зростання собівартості
Логістична нестабільність	Порушення постачання какао-продуктів, цукру, пакування та збуту	Дефіцит сировини, невиконання замовлень
Кадровий дефіцит	Втрата компетенцій, порушення виробничих операцій і контролю якості	Простої, зниження продуктивності
Зростання ресурсних витрат	Подорожчання сировини, енергії та логістики	Зниження рентабельності, цінові ризики
Нестабільність попиту	Порушення планування асортименту, виробництва та реалізації	Надлишкові запаси, недозавантаження потужностей
Технологічна зношеність	Відмови обладнання, порушення виробничих режимів	Простої, технологічні втрати
Фінансова та регуляторна нестабільність	Обмеження фінансування, ускладнення планування й інвестицій	Дефіцит оборотних коштів, зростання витрат
Організаційно-управлінські дисфункції	Уповільнення прийняття рішень, недостатня координація процесів	Зниження адаптивності та керованості

Джерело: систематизовано та адаптовано автором на основі [82; 94; 98] та основні результати оприлюднено у праці [133]

Аналіз представлених взаємозв'язків дозволяє встановити багатофакторний характер формування процесних ризиків, за якого окремий кризовий чинник одночасно впливає на декілька бізнес-процесів, тоді як один процес може зазнавати сукупного впливу різнорідних загроз. Це обґрунтовує необхідність відмови від фрагментарного антикризового реагування на користь інтегрованого управління процесними дисфункціями, що передбачає

встановлення критичних точок взаємозалежності та пріоритетності структурно-функціональних змін. Важливою особливістю є неоднозначність взаємозв'язку між джерелами кризових загроз і кінцевими економічними наслідками. Зокрема, зростання собівартості, скорочення виробництва та зниження рентабельності можуть бути результатом порушення різних бізнес-процесів, що потребує диференційованого вибору інструментів. Відповідно, діагностика має ґрунтуватися на системі взаємопов'язаних показників, які характеризують тривалість виробничого циклу, ритмічність операцій, рівень простоїв, ресурсомісткість, оборотність запасів, залежність від постачальників, ступінь цифровізації та організаційну гнучкість процесів.

Особливого значення такий підхід набуває для підприємств кондитерської галузі, де технологічна взаємозалежність операцій, специфічні вимоги до якості сировини, температурних режимів і термінів зберігання продукції посилюють ризики каскадного поширення виробничих порушень. За цих умов пріоритетними об'єктами стратегічного реформування стають процеси ресурсного забезпечення, виробничого планування, технологічного контролю, логістики та управління запасами.

У теоретико-методичному аспекті зазначене узгоджується з процесним підходом, відповідно до якого бізнес-процеси підприємства диференціюються на основні, допоміжні та управлінські [99]. Кризові чинники воєнного періоду безпосередньо порушують функціонування основних процесів, водночас недостатня результативність допоміжних та управлінських процесів посилює масштаб дестабілізації. Дослідження оптимізації бізнес-процесів в умовах воєнного стану підтверджують доцільність оцінювання кризових загроз через їхній вплив на кадрове, матеріально-технічне, логістичне та організаційне забезпечення діяльності підприємств [98].

Принципове значення має розмежування кризових чинників за ступенем керованості. Зовнішні загрози, пов'язані з воєнними діями, енергетичною нестабільністю та зміною ринкової кон'юнктури, переважно не підлягають безпосередньому регулюванню на рівні підприємства. Натомість внутрішні

дисфункції, зумовлені технологічними обмеженнями, неефективною організацією операцій та недоліками управління, формують сферу цілеспрямованого реформування бізнес-процесів [133]. Це свідчить про доцільність поєднання адаптивних стратегій реагування на зовнішні загрози зі структурними змінами внутрішньої процесної системи.

Отже, стратегічне реформування бізнес-процесів кондитерських підприємств, на думку автора доцільно здійснювати на основі процесно-ризикового підходу, який передбачає ідентифікацію кризових чинників, оцінювання їхнього впливу на критичні процеси, визначення пріоритетності організаційно-технологічних змін та вибір відповідних інструментів оптимізації й реінжинірингу. Застосування такого підходу формує методологічне підґрунтя для управління реорганізацією підприємств, спрямованого на підвищення їхньої адаптивності, процесної стійкості та результативності в умовах кризових загроз і високих ризиків.

Диференціація кризових чинників за джерелами виникнення та ступенем керованості становить основу формування стратегічних напрямів реформування бізнес-процесів підприємств. Поряд із зовнішніми некерованими та внутрішніми керованими загрозами доцільно виокремлювати чинники опосередкованого управлінського впливу, наслідки яких можуть бути мінімізовані шляхом диверсифікації ресурсного забезпечення, резервування критичних операцій, цифровізації та реконфігурації міжпроцесних зв'язків. Такий підхід дозволяє узгодити характер кризових загроз із можливостями структурно-функціональної адаптації підприємств.

Систематизацію кризових чинників за джерелами виникнення, ступенем керованості та відповідними управлінськими рішеннями представлено в таблиці 3.3.

Диференціація кризових чинників за ступенем керованості визначає стратегічні пріоритети реформування бізнес-процесів підприємств. Зовнішні загрози потребують адаптації процесної системи, тоді як внутрішні дисфункції становлять безпосередній об'єкт організаційно-технологічних перетворень.

Для кондитерських підприємств пріоритетними напрямами є диверсифікація сировинного забезпечення, підвищення енергетичної стійкості, оптимізація запасів та цифрова інтеграція виробничо-логістичних процесів.

Таблиця 3.3

Диференціація кризових чинників за ступенем керованості та стратегічними напрямами реформування бізнес-процесів підприємств

Групи чинників	Характерні прояви	Ступінь керованості	Стратегічні напрями управлінського впливу
Зовнішні некеровані	Воєнні дії, руйнування інфраструктури, окупація територій	Практично відсутній	Адаптація, релокація, резервування критичних процесів
Зовнішні слабко керовані	Коливання попиту, цін на сировину, валютних курсів, регуляторні зміни	Низький	Диверсифікація постачання та збуту, гнучке планування
Частково керовані	Логістичні маршрути, енергозабезпечення, взаємодія з контрагентами	Помірний	Альтернативні ресурси, резервні маршрути, цифровий моніторинг
Внутрішні керовані	Технологічна зношеність, процесні дисфункції, недоліки менеджменту та кадрової політики	Високий	Оптимізація, реінжиніринг, цифровізація та організаційна перебудова процесів

Джерело: систематизовано та адаптовано автором на основі [82; 94] та основні результати оприлюднено у праці [133]

Стратегічне реформування має враховувати фазовий характер антикризового управління: від забезпечення операційної безперервності в шоковій фазі до реконфігурації процесів на етапі адаптації та формування стійкої процесної архітектури в період стабілізації [82; 95]. Досвід українських підприємств підтверджує результативність диверсифікації постачання, переорієнтації виробництва та освоєння нових ринків [91; 100; 101]. Зарубіжні дослідження обґрунтовують визначальну роль адаптивних компетенцій і механізмів відновлення ланцюгів постачання у забезпеченні організаційної стійкості [102; 103].

Визначення стратегічних напрямів реформування виступає інтеграція процесного управління та ризик-менеджменту, що передбачає ідентифікацію, оцінювання, реагування й моніторинг ризиків [94]. Використання COSO ERM,

антисипативного управління та стандартизованих методів оцінювання ризиків забезпечує узгодження превентивних заходів зі стратегічними цілями підприємства [92; 104–107]. Подолання фрагментарності ризик-менеджменту потребує комплексної процесно-ризикової діагностики, орієнтованої на визначення критичних операцій і міжпроцесних залежностей [108].

У системі антикризового управління реформування бізнес-процесів доцільно розглядати як наскрізний стратегічний інструмент попередження, локалізації та подолання кризових явищ [12; 133]. Перехід від реактивного реагування до превентивного управління передбачає безперервне оцінювання процесної вразливості та адаптацію організаційної структури до кризових викликів [2; 80; 81]. За умов воєнної нестабільності стратегічні напрями реформування мають узгоджуватися зі стратегіями виживання, стабілізації та розвитку підприємств [82–84].

Принципове значення має розмежування фінансових наслідків кризи та її процесних передумов. Диспропорції між ресурсним забезпеченням, виробничими можливостями й ринковим попитом формують операційні порушення, які можуть трансформуватися у фінансову нестабільність [85; 133]. Відповідно, стратегічне реформування повинно ґрунтуватися на діагностиці технологічної системи, оцінюванні процесної результативності та визначенні пріоритетності структурних змін [12; 109; 110].

Взаємозалежність процесів постачання, виробництва, логістики та збуту зумовлює каскадне поширення кризових дисфункцій у ланцюгу створення вартості (рис. 3.2) [20; 28]. Тому стратегічними напрямами реформування є диверсифікація постачальників, реконфігурація логістичних зв'язків, підвищення технологічної гнучкості та оптимізація виробничих циклів [13; 86]. Отже, стратегічне реформування бізнес-процесів кондитерських підприємств доцільно здійснювати на засадах інтегрованого процесно-ризикового підходу, що поєднує превентивну діагностику, адаптивну оптимізацію та структурно-функціональну реорганізацію. Його реалізація забезпечує узгодження рішень із критичністю процесних порушень,

ресурсними можливостями та стратегічними цілями підприємства, формуючи передумови підвищення операційної стійкості й конкурентоспроможності.

Логістичні та збутові процеси характеризуються підвищеною вразливістю до обмежень транспортної інфраструктури, зміни ринкової кон'юнктури й нестабільності попиту. Їх дестабілізація спричиняє зростання трансакційних витрат, порушення термінів реалізації продукції та зниження ефективності використання виробничих потужностей.

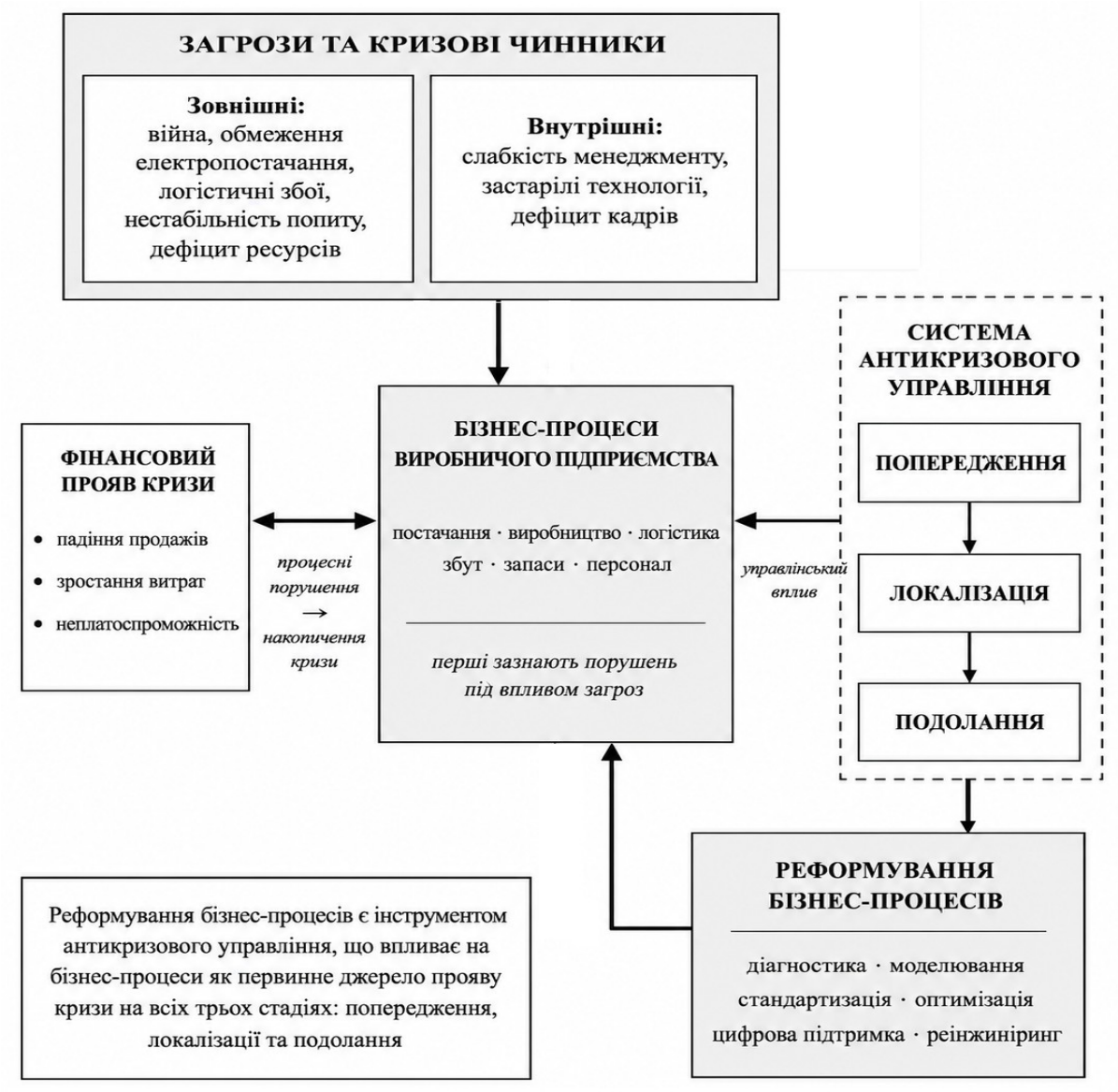


Рис. 3.3. Місце реформування бізнес-процесів у системі антикризового управління виробничим підприємством

Джерело: авторська розробка

Відповідно, стратегічне реформування передбачає оптимізацію логістичних маршрутів, диверсифікацію каналів збуту та узгодження

виробничого планування з параметрами попиту [85-86]. Окремим критичним контуром є управління запасами, у межах якого необхідно забезпечити баланс між ресурсним резервуванням і мінімізацією витрат на зберігання [86].

Для кондитерських підприємств це завдання ускладнюється специфічними вимогами до якості сировини, температурних режимів та термінів придатності продукції, що посилює залежність між ефективністю постачання, виробництва і реалізації.

Отже, процесна природа кризових явищ визначає доцільність системного реформування взаємопов'язаних бізнес-процесів як основи управління реорганізацією підприємств. Його стратегічна спрямованість полягає у локалізації міжпроцесних дисфункцій, відновленні узгодженості операцій та підвищенні адаптивності виробничо-господарської системи до кризових загроз і високих ризиків.

Кадрові ризики в умовах кризових загроз набувають системоутворювального характеру, оскільки дефіцит кваліфікованих працівників, втрата ключових компетенцій та зниження мотивації безпосередньо обмежують результативність взаємопов'язаних бізнес-процесів [2]. Для кондитерських підприємств особливо критичними є порушення кадрового забезпечення технологічних операцій, контролю якості та виробничого планування, що зумовлює необхідність інтеграції управління персоналом у стратегію процесного реформування.

Систематизацію кризових дисфункцій за функціональними сферами та їхніх наслідків для виробничо-господарської діяльності наведено у табл. 3.4.

Узагальнення представлених дисфункцій підтверджує каскадний характер поширення кризових порушень у системі взаємопов'язаних бізнес-процесів. Дестабілізація ресурсного забезпечення трансформується у виробничі обмеження, які надалі порушують збутову діяльність, тоді як кадрові та логістичні ризики посилюють міжпроцесні диспропорції. Отже, втрати можуть виступати результатом накопичення операційних дисфункцій, що обґрунтовує пріоритетність комплексної процесної діагностики.

Таблиця 3.4

Процесні прояви кризових дисфункцій та їхні наслідки для кондитерських підприємств

Функціональні сфери	Процесні дисфункції	Організаційно-економічні наслідки
Постачання	Порушення термінів і маршрутів, нестабільність закупівель	Дефіцит сировини, виробничі простої
Виробництво	Десинхронізація операцій, енергетичні обмеження	Скорочення випуску, зростання собівартості
Логістика	Порушення транспортних зв'язків, подорожчання доставки	Затримки постачання та реалізації
Збут	Нестабільність попиту, втрата каналів реалізації	Скорочення доходів, недозавантаження потужностей
Управління запасами	Дефіцит критичних ресурсів або надлишкові залишки	Зростання витрат, вилучення оборотних коштів
Управління персоналом	Кадровий дефіцит, втрата компетенцій і відповідальності	Зниження продуктивності та керованості процесів

Джерело: систематизовано та адаптовано автором на основі [2; 13; 85; 86].

Відповідно, стратегічне реформування бізнес-процесів має передбачати не ізольоване усунення функціональних порушень, а системну реконфігурацію міжпроцесних взаємозв'язків. Такий підхід формує організаційно-методичну основу управління реорганізацією кондитерських підприємств, спрямованого на підвищення операційної стійкості, адаптивності та результативності в умовах кризових загроз.

Системний характер кризових явищ зумовлюється каскадним поширенням процесних дисфункцій у межах взаємопов'язаного ланцюга створення вартості. Порушення ресурсного забезпечення трансформуються у виробничі обмеження, дестабілізацію логістики та збуту, формуючи сукупний негативний вплив на організаційно-економічну стійкість підприємства. Відповідний механізм представлено на рис. 3.4. Представлена модель обґрунтовує доцільність переходу від фрагментарного усунення кризових наслідків до системного реформування бізнес-процесів як інструменту

управління реорганізацією підприємств. Його функціональна роль диференціюється відповідно до стадій антикризового управління – попередження, локалізації та подолання кризи, що визначає пріоритетність використання організаційно-технологічних методів [2].

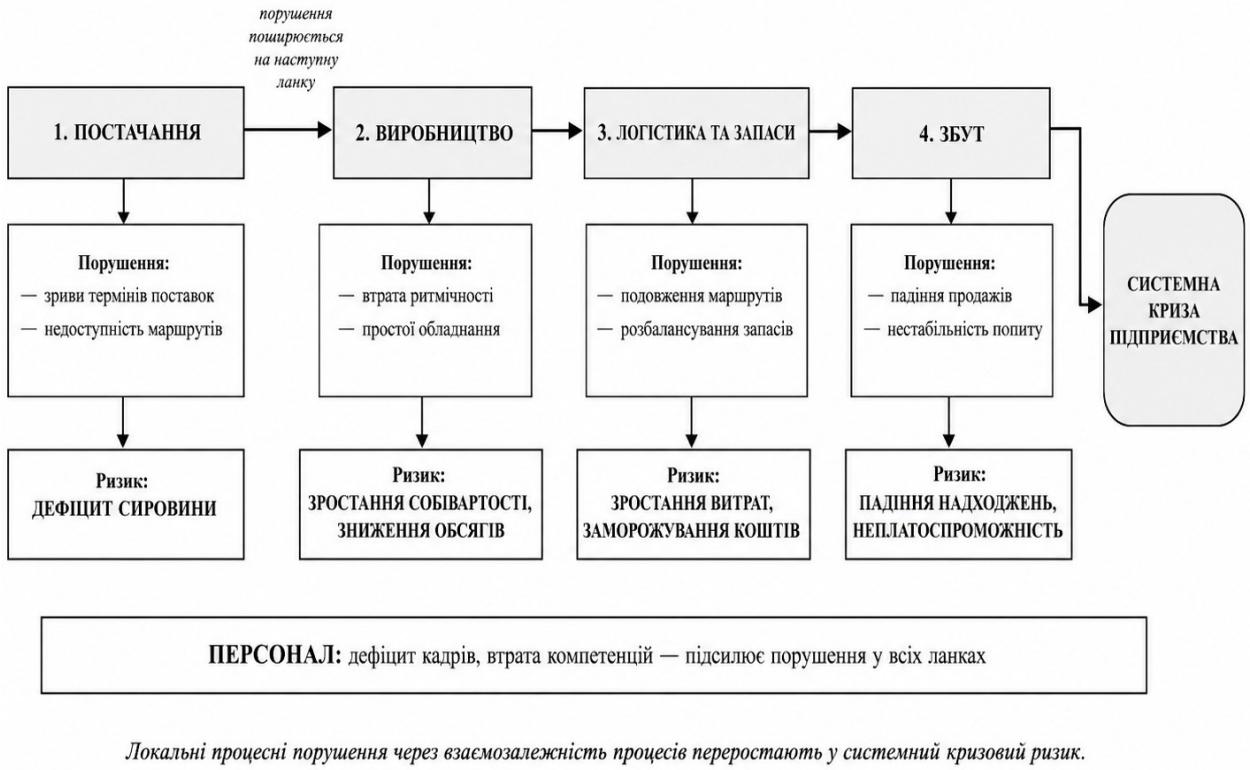


Рис. 3.4. Каскадний механізм трансформації процесних дисфункцій у системні кризові ризики для підприємств

Джерело: авторська розробка

На стадії попередження реформування спрямовується на превентивне зниження процесної вразливості шляхом формалізації та стандартизації операцій, регламентації відповідальності, формування ресурсних резервів і цифрового моніторингу. Зазначені інструменти забезпечують раннє виявлення відхилень, зменшення залежності від окремих виконавців та підвищення керованості взаємопов'язаних процесів [80; 140].

На стадії локалізації пріоритетними стають оптимізація критичних операцій, усунення технологічних обмежень, диверсифікація постачання та адаптація логістичних зв'язків. Їх використання напрвлене на обмеження міжпроцесного поширення кризових порушень, скорочення простоїв і стабілізацію ресурсного забезпечення. Вибір інструментів визначається

результатами експрес-діагностики, критичністю процесних відхилень та необхідністю оперативного управлінського реагування [86-87; 133].

На стадії подолання кризи реформування набуває структурно-трансформаційного характеру та передбачає реінжиніринг критичних бізнес-процесів, реконфігурацію виробничо-логістичних зв'язків, модернізацію технологічної бази й адаптацію організаційної структури до нових умов функціонування [140; 82; 85]. Для кондитерських підприємств пріоритетного значення набувають диверсифікація сировинного забезпечення, забезпечення енергетичної автономності критичних технологічних операцій та інтеграція виробничого планування з управлінням запасами і збутом.

Отже, реформування бізнес-процесів є наскрізним інструментом антикризового управління, що забезпечує послідовний перехід від превентивного підвищення процесної стійкості до локалізації дисфункцій і структурно-функціональної реорганізації підприємства. Водночас розмежування стадій не передбачає жорсткого закріплення окремих методів: їх вибір визначається характером кризових загроз, глибиною процесних порушень, ресурсними можливостями та стратегічними цілями [2].

Саме інтегроване застосування методів діагностики, оптимізації, реінжинірингу та цифрової підтримки формує основу адаптивного управління реорганізацією виробничих підприємств в умовах високих ризиків. Диференціація інструментів реформування бізнес-процесів відповідно до стадій антикризового управління дозволяє обґрунтувати їх функціональну взаємодоповнюваність у системі управління реорганізацією підприємств. Узагальнення відповідних управлінських цілей, методів і очікуваних результатів наведено у табл. 3.5.

Представлена систематизація обґрунтовує наскрізний характер реформування бізнес-процесів, функціональне призначення якого змінюється від превентивного зниження ризиків до локалізації дисфункцій і структурно-функціональної реорганізації підприємства. На відміну від реактивного підходу, реформування розглядається як безперервний управлінський процес,

що забезпечує підвищення операційної стійкості, адаптивності та керованості виробничо-господарської системи [85; 133; 190].

Таблиця 3.5

Диференціація інструментів реформування бізнес-процесів за стадіями антикризового управління підприємством

Стадії антикризового управління	Стратегічна мета	Пріоритетні інструменти реформування	Очікуваний результат
Попередження	Зниження процесної вразливості	Моделювання, стандартизація, діагностика, регламентація	Раннє виявлення ризиків, підвищення керованості
Локалізація	Обмеження поширення процесних дисфункцій	Оптимізація, Lean, логістична адаптація, управління запасами	Скорочення простоїв, стабілізація критичних операцій
Подолання	Структурно-функціональне відновлення підприємства	Реінжиніринг, інтегровані моделі, стратегічна реконфігурація	Відновлення результативності, формування адаптивної процесної системи
Наскрізно	Забезпечення інформаційної інтеграції та оперативності управління	ERP, MES, WMS, процесна аналітика	Цифровий моніторинг, координація та контроль процесів

Джерело: систематизовано автором на основі [2;80; 82; 86-87; 140]

Передумовою вибору інструментів реформування виступає комплексна діагностика стану та зрілості бізнес-процесів, інтегрована із системою стратегічного антикризового управління [13]. Вона передбачає ідентифікацію критичних відхилень, оцінювання міжпроцесних залежностей, визначення пріоритетності змін та аналіз організаційної готовності до їх реалізації. Результативність реформування залежить від узгодження глибини перетворень із характером процесних дисфункцій, ресурсними можливостями та рівнем формалізації процедур [190].

Для підприємств кондитерської галузі зазначений підхід передбачає диференційований вибір методів реформування залежно від стійкості постачання сировини, надійності технологічних циклів, результативності логістики та гнучкості виробничо-збутової взаємодії. За локальних відхилень

пріоритетними є стандартизація й оптимізація, тоді як системні порушення та невідповідність процесної архітектури новим умовам господарювання обґрунтовують застосування реінжинірингу. Отже, стратегічне реформування бізнес-процесів доцільно розглядати як діагностично обґрунтований механізм управління реорганізацією підприємств, що забезпечує узгодження методів організаційно-технологічних змін зі стадіями антикризового управління, рівнем процесної зрілості та характером кризових ризиків. Це формує методологічну основу переходу від фрагментарного антикризового реагування до системної трансформації бізнес-процесів, спрямованої на забезпечення довгострокової стійкості та результативності підприємств.

3.2. Організаційно-методичний підхід до використання інформаційних технологій та цифрових інструментів у реформуванні бізнес-процесів виробничих підприємств

Управління реформуванням бізнес-процесів виробничих підприємств в умовах воєнного стану, поглиблення системної кризи, зростання волатильності ринку та посилення ресурсних обмежень потребує переходу від фрагментарної автоматизації до комплексного залучення сучасних інформаційних технологій і цифрових інструментів. Ефективність операційної діяльності та рівень стійкості суб'єктів господарювання безпосередньо визначаються глибиною інтеграції IT-інструментів у контур управління [191].

З огляду на результати діагностики з підрозділу 2.2 та підрозділу 2.3, глибина перетворень значним чином визначається загальним рівнем процесної зрілості (M), тоді як пріоритетні об'єкти змін ідентифікуються через компонентний профіль підприємства (K_1–K_7). Відповідно, імплементація цифрових рішень має відбуватись опірно на розроблений організаційно-методичний підхід, що поєднує принципи стратегічного планування, концепцію життєвого циклу змін (зокрема етапи формування, планування, впровадження, управління переходом та постійної підтримки згідно зі

стандартними підходами до управління проєктами і програмами) [192], 8-крокову модель організаційних трансформацій Дж. Коттера [193], а також диференціацію за належністю суб'єктів господарювання до сформованих у підрозділі 2.2 кластерів.

Узагальнення результатів кластерного аналізу обраної групи кондитерських підприємств дозволило обґрунтувати авторську концепцію адаптивного антикризового управління (окреслену у підрозділі 1.3), де вибір форми реорганізації та глибина BPR-трансформації є детермінованими функціями від кластерної приналежності та виявленого рівня процесної зрілості суб'єктів господарювання. Реалізація зазначеного у практичній діяльності свідчить про доцільність розроблення відповідного організаційно-методичного забезпечення.

За результатами першого та другого розділів сформовано окремі складові для обґрунтованого реформування бізнес-процесів виробничих підприємств, зокрема: у першому розділі розмежовано оптимізацію, реінжиніринг та реформування та систематизовано інструментарій змін за шістьма групами методів від моделювання до цифрових рішень; у другому обґрунтовано діагностику бізнес-процесів за кризовими чинниками та методику оцінювання процесної зрілості за сімома критеріями. Кожен із цих результатів самодостатній у межах свого завдання, але між діагностикою стану процесів, оцінюванням їх зрілості та вибором конкретного інструмента реформування немає зафіксованої методичної послідовності, яка перетворювала б результати оцінювання на обґрунтоване управлінське рішення [195]. Підприємство може мати дані діагностики, оцінку зрілості та перелік доступних методів, але використовувати їх ізольовано. Саме фрагментарність управлінських рішень та ізольованість оптимізаційних зусиль у межах окремих функцій є чинником низької результативності змін на виробничих підприємствах. Ця роз’єднаність загострюється у системі антикризового управління. Кризові загрози – порушення постачання, простої виробництва, збої у збуті – потребують не довільного, а швидкого й водночас

обґрунтованого вибору заходів, узгодженого з тим, наскільки процесна система взагалі здатна ці заходи реалізувати [194; 196]. Стратегічний розвиток суб'єктів господарювання в умовах глобальної нестабільності, як зазначено у праці [23], потребує формувань гнучких механізмів адаптації та безперервного оновлення управлінських контурів задля протидії зовнішнім шокам та збереження операційної стійкості.

Сутність запропонованого підходу полягає у створенні цілісного механізму зв’язку між аналітичним діагностичним базисом – результатами багаторівневої кластеризації, вимірювання інтегрального показника процесної зрілості (M) за п’ятьма методами (базова адитивна й мультиплікативна згортки, методи TOPSIS, AHP та Fuzzy-M) та оцінкою кризових загроз (підрозділ 2.3) – та практичною імплементацією інформаційних технологій та цифрових інструментів [23; 194]. Такий підхід сприятиме здійсненню переходу від локальної автоматизації окремих операцій до наскрізного редизайну бізнес-процесів й має бути адаптованим до специфіки виробництва кондитерської продукції (управління ланцюгами постачання сировини, контроль енергоємних термічних процесів, дотримання міжнародних стандартів ISO 22000 та HACCP).

Специфіка функціонування кондитерських підприємств в умовах воєнно-економічних криз, високої волатильності ринку та ресурсних обмежень унеможливлює використання хаотичних або шаблонних управлінських рішень. Реалізація цифрових перетворень потребує здійснення чіткої інструментальної підтримки на кожному кроці трансформаційного життєвого циклу – від первинної діагностики вузьких місць до постійного моніторингу досягнутих результатів. Доцільність залучення спеціалізованого апарату зумовлена потребою мінімізації операційних ризиків, подолання психологічного опору персоналу та забезпечення наскрізної синхронізації стратегічних цілей підприємства з його операційною діяльністю [191-192], задля забезпечення можливості реалізації чого на всіх етапах трансформаційного циклу використано такі методи:

1. SWOT-аналіз та діаграма Парето (Етап діагностики та формування змін). Ці методи комплексно є аналітичним базисом Етапу діагностики процесів («As-Is») та опірними на розраховані вектори оцінок b_i, а рівні зрілості М за кластерами підприємств з підрозділу 2.3:

- SWOT-аналіз – використовується для систематизації зовнішніх загроз (сировинні інфляційні ризики, логістичні розриви, енергетичний дефіцит) та внутрішніх слабких сторін підприємства [196-197]:

- Кластер 1 ($M \in [2{,}4; 3{,}0]$) – ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ» – фокусування на макроекономічних ризиках глобальних ланцюгів постачання та розривах у масштабуванні ІТ-архітектури;

- Кластер 2 ($M \in [1{,}7; 2{,}4]$) – ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"» – фокусуванн на ризиках втрати частки ринку через штрафи ритейлу за порушення показника OTIF (On-Time In-Full);

- Кластер 3 ($M \in [1{,}0; 1{,}7]$) – ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер» – направленість на виявлення загрози зупинки виробництва через дефіцит оборотних коштів та кризу ліквідності;

- Діаграма Парето – використовується для структурування виробничих втрат і збоїв за принципом «80/20». Вона дозволяє виокремити 20% критичних чинників (перевитрати какао-масла, сухі втрати при випіканні, простої ліній при переналагодженні), які призводять до 80% збитків та перенаправити першочергові зусилля цифрової автоматизації саме на ці вузькі місця [199].

Всі кількісні відсоткові зміни, часові лаги та показники ефективності у табл. 3.1-3.4 розраховано як прямий наслідок усунення процесних дисфункцій, зафіксованих векторними оцінками b_1, b_2, b_3 та інтегральними значеннями зрілості М у підрозділі 2.3:

1) за зміною рівня технологічного браку (з 6% до 2% у Кластері 3). У підрозділі 2.3 за критеріями $К_5$ («Вимірюваність») та $К_6$ («Вдосконалення») для підприємств Кластера 3 зафіксовано початковий рівень ($b_{3,5} = 1, b_{3,6} = 1$), що відповідає відсутності автоматизованого контролю дозування та фактичним перевитратам сировини у 6% від обсягу замісу. Згідно правила

Парето, 80% цих збитків зумовлені 20% факторів – людським при ручному зважуванні та дозуванні цукрово-патокових сиропів. Автоматизація дозування через хмарні SaaS-модулі повністю ліквідує ці 20% суб'єктивних помилок й залишає лише технологічно неминучий системний брак на рівні $\leq 2\%$ ($\Delta B = 6\% - 4\%$);

2) за підвищенням ефективності роботи обладнання (OEE з 78% до 85% у Кластері 1). Для підприємств Кластера 1 у підрозділі 2.3 встановлено оцінку ($b_{1,5} = 2, b_{1,6} = 2$), у структурі балансу робочого часу 22% втрат продуктивності (100% - 78%) припадали на мікрозупинки автоматизованих ліній під час змінення температурних режимів темперування шоколадних мас. Використання аналізу Парето дозволило ідентифікувати 20% критичних вузлів (термічні датчики та автопереналадка), цифровізація яких (інтеграція IoT та предиктивних алгоритмів PdM) забезпечила скорочення простоїв на 7%, що сприяло доведенню загального показника OEE до цільового корпоративного стандарту 85% (OEE = 78% + 7% = 85%);

3) за досягненням $OTIF \geq 95\%$ та скорочення документообігу на 30–40% (Кластер 2). У підрозділі 2.3 для Кластера 2 зафіксовано тривалий операційний цикл ($X_4 = 82$ дні) та середню оцінку за IT-ресурсами ($b_{2,45} = 2$). Аналіз претензійної роботи з торговельними мережами свідчить, що штрафи за OTIF (<90%) пов’язані з затримками паперового узгодження специфікацій (середній час обробки – 48 годин). Впровадження WMS та EDI-шлюзів зменшило час виписки та підтвердження документів до 28,8-33,6 годин, що забезпечує часову оптимізацію на 30–40% ($\Delta T = \frac{48-30}{48} \times 100\% = 37{,}5\%$) та підвищує точність виконання замовлень до нормативних $\geq 95\%$;

4) за обґрунтуванням часових інтервалів Quick Wins (1,5–4 міс.) та часу реакції (15 хв – 1 доба). Розраховано на основі кадрової та технологічної готовності підприємств відповідних кластерів, визначеної у підрозділі 2.3 за критерієм компетенцій $К_3$ та IT-оснащеності $К_4$:

- Кластер 1 ($M \in [2{,}4; 3{,}0]$) – ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька

КФ» – високий рівень кадрового потенціалу ($К_З = 3$) та наявність ERP-бази дають можливість інтегрувати предиктивні BI-панелі за 1,5–2 місяці, а IoT-датчики – реагувати на відхилення у режимі real-time (15–30 хвилин);

- Кластер 2 ($M \in [1{,}7; 2{,}4]$) – ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"» – потребує 2–3 місяці для налагодження EDI-зв'язку з дистриб'юторами з часом реакції на логістичний збій у 2–4 години (інтервал оновлення складських статусів у WMS);

- Кластер 3 ($M \in [1{,}0; 1{,}7]$) – ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер» – потребує витрати 3-4 місяців на базове навчання персоналу та розроблення системи стимулювання, а регламент реакції обмежується 1 робочим днем (за результатами щоденного 15-хвилинного AAR-дебрифінгу наприкінці зміни).

Результати діагностики з використанням SWOT-аналізу та діаграми Парето за виділеними кластерами підприємств наведено у табл. 3.6. Результати даних табл. 3.6 свідчать про суттєву диференціацію об'єктів першочергового цифрового втручання. Зокрема, для Кластера 1 результати аналізу Парето свідчать про доцільність використовувати цифрову автоматизацію на тонке налаштування безперервних процесів (підвищення OEE до 85%), для Кластера 3 критичним результатом є ліквідація ручних помилок дозування, що сприятиме зниженню рівня технологічного браку з 6% до 2% та підвищенню рівня ліквідності підприємств.

Таблиця 3.6

Результати діагностики за методами SWOT та Парето у розрізі кластерів

Показники / аналітичні категорії	**Кластер 1 Холдинги ($\boldsymbol{M} \in [\mathbf{2,4}; \mathbf{3,0}]$)**	**Кластер 2 FMCG-виробники ($\boldsymbol{M} \in [\mathbf{1,7}; \mathbf{2,4}]$)**	**Кластер 3 Регіональні фабрики ($\boldsymbol{M} \in [\mathbf{1,0}; \mathbf{1,7}]$)**
Головний акцент за SWOT-аналізом	Макроекономічні ризики, кібербезпека, вартість підтримки архітектури IT	Логістичні розриви, ризики штрафів ритейлу за OTIF (<90%)	Загроза банкрутства, брак оборотних коштів, високий брак (>5%)
Зона 20% критичних чинників Парето	Дисбаланси температури шоколаду, затримки з автопереналагоджуванням ліній	20% найбільш складних SKU вафель/печива з перевитратами сировини	Ручні помилки дозування, простої застарілих фасувальних машин

Показники / аналітичні категорії	Кластер 1 Холдинги ($\boldsymbol{M} \in [\mathbf{2,4;3,0}]$)	Кластер 2 FMCG-виробники ($\boldsymbol{M} \in [\mathbf{1,7;2,4}]$)	Кластер 3 Регіональні фабрики ($\boldsymbol{M} \in [\mathbf{1,0;1,7}]$)
Частка локалізованих збитків	78-82% зменшених втрат продуктивності ліній	75–80% зменшення обсягів виробничого браку	70–75% скорочення прямих технологічних збитків
Основний результат для використання цифровізації бізнес-процесів	Підвищення OEE з 78% до 85%, економія енергії на 12-15%	Скорочення перевитрат цукру/жирів на 8-10%, зростання OTIF	Зменшення технологічних втрат сировини з 6% до 2% (на основі усунення ручних похибок дозування)

Джерело: розроблено автором з використанням даних [175-176] та за результатами власних досліджень

2. Система стратегічного планування Hoshin Kanri та Х-Матриця (Етап стратегічного планування та архітектури). Використання такого інструменту забезпечує наскрізне вертикальне та горизонтальне каскадування стратегічних цілей цифрового реформування до рівня щоденних операцій [7]. Зокрема, використання *Х-матриці (Hoshin Kanri X-Matrix)* передбачає узгодження чотирьох векторів з урахуванням значень процесної зрілості М:

- Південь (Довгострокові цілі на 3–5 років). Підвищення операційної маржинальності, вихід на нові міжнародні ринки, автоматизація 80% наскрізних бізнес-процесів та цифровізація Supply Chain 4.0 [199].

- Захід (Річні цілі). Зменшення витрат сировини на 10%, скорочення тривалості виробничо-логістичного циклу на 15%, досягнення OTIF $\geq 95\%$.

- Північ (Пріоритети вищого рівня / Ініціативи). Впровадження ERP/APS-систем, автоматизація контролю якості за стандартами ISO 22000, впровадження WMS-модулів та інтеграція Process Mining [199; 200].

- Схід (Показники покращення / KPI) та Ресурси. Конкретні кількісні метрики (зменшення браку, показники OEE, швидкість обробки B2B-замовлень) із чітким закріпленням відповідальних осіб (CDTO, керівники напрямів) [193].

Використання Х-Матриці Hoshin Kanri дозволяє трансформувати верхньорівневу стратегію у чіткі операційні метрики з прив'язкою до рівня

процесної зрілості М, результати каскадування цілей цифрової реорганізації за такою матрицею у межах кластерів підприємств наведено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Каскадування стратегічних цілей цифрової реорганізації за Х-Матрицею

Вектор Х-Матриці	Кластер 1 (М∈[2,4;3,0])	Кластер 2 (М∈[1,7;2,4))	Кластер 3 (М∈[1,0;1,7))
Південь (Стратегічні цілі 3–5 років)	Повна цифровізація Supply Chain 4.0; зростання маржинальності на 15%	Автоматизація $80\% комерційних процесів; скорочення циклу замовлень на 20%	Забезпечення безперервності випуску; зниження собівартості на 10% за рахунок контролю витрат
Захід (Річні операційні цілі)	Інтеграція Process Mining; оптимізація витрат електроенергії на 12%	Зростання OTIF до ≥ 95%; зниження перевитрат сировини на 8-10%	Зменшення браку з 6% до 2%; скорочення простоїв ліній на 30%
Північ (Пріоритетні ІТ-ініціативи)	Впровадження штучного інтелекту (PdM); автоматизація ISO 22000	Впровадження WMS-систем; EDI/B2B-модулі; FEFO-контроль залишків	Впровадження хмарного оперативного обліку (SaaS); автоматизація дозування
Схід (KPI / Відповідальні)	Точність прогнозування >90%; скорочення часу угоди удвічі (CDTO)	Зменшення складських залишків на 15%; обробка замовлень <24 год (Директор з логістики)	Скорочення ручних помилок на 80%; дотримання рецептури ≥ 98% (Головний технолог)

Джерело: розроблено автором з використанням даних [175-176] та за результатами власних досліджень

За даними табл. 3.7, для підприємств Кластеру 1 основним є використання предиктивних технологій (PdM) під керівництвом CDTO, а Кластера 3 – дотримання базових рецептурних метрик (≥ 98%) під відповідальність головного технолога.

3. 8-крокова модель організаційних трансформацій Дж. Коттера (Етап організаційної трансформації та управління переходом). Вона знаходиться у межах «людського» та процедурного контуру цифрової реорганізації й використання такої моделі Коттера сприяє мінімізації опору персоналу адаптації до нових ІТ-інструментів [191]:

- Кроки 1–3. Має сформуватись відчуття терміновості цифрових змін (Sense of Urgency), формування керівної коаліції (залучення ІТ-директорів, головних технологічно-виробничих фахівців) та розроблення цифрового

бачення розвитку.

- Кроки 4–6. Відбувається поширення нових цифрових регламентів, усунення організаційно-інформаційних бар'єрів між підрозділами та фокусування на досягненні швидких перемог (quick wins – зокрема, пришвидшення узгодження специфікацій замовлень та виписки документів на 30-40% за рахунок EDI та електронного документообігу).

- Кроки 7–8. Здійснюється закріплення досягнутих успіхів у нових IT-стандартах підприємства та формування цифрової культури.

Кроки за моделлю Коттера у межах реалізації процедурного контуру управління змінами наведено у табл. 3.8.

Дані табл. 3.8 свідчать, що у разі реалізації моделі 8 кроків Коттера прискорення організаційної адаптації напряму залежить від точного вибору інструменту досягнення «швидких перемог» (quick wins). У холдингах (Кластер 1) quick win полягає у автоматизації управлінських BI-панелей (за 1,5-2 місяці), на регіональних фабриках (Кластер 3) основним чинником є пряме матеріальне стимулювання персоналу за якісне введення даних первинного обліку (досягається за 3-4 місяці).

4. Циклічні методи оперативної адаптації процесів (Етап тестування, ретроспективного аналізу та підтримки). Вони сприяють підвищенню рівня гнучкості, ітеративності та безперервному навчанню в умовах кризової волатильності ринку:

- Цикл Build-Measure-Learn (Lean Startup). Використовується для пришвидшення тестування нових продуктів та процесів [192]. Перехід від ідеї до мінімально життєздатного продукту (MVP, пробний випуск нової рецептурної лінійки з альтернативною сировиною), вимірювання зворотного зв'язку ринку та аналіз даних сприяє уникненню масштабних втрат та пришвидшенню прийняти рішення про поворот (Pivot) або продовження напряму (Persevere);

- Метод After Action Review (AAR – Огляд після виконання дій). Структурований інструмент ретроспективного аналізу командної роботи після

завершення кожного етапу цифрових трансформацій [202], передбачає отримання відповідей на чотири базових запитань (Що мало статися? Що насправді сталося? Чому виникли відхилення? Що саме необхідно зробити наступного разу для закріплення успіху чи виправлення помилок?), що дозволяє сформувати самонавчальну систему управління процесами.

Таблиця 3.8

Процедурний контур управління змінами за моделлю Дж. Коттера

Кроки моделі Коттера	Кластер 1 (M∈[2,4;3,0])	Кластер 2 (M∈[1,7;2,4))	Кластер 3 (M∈[1,0;1,7))
Кроки 1–3. Створення умов для змін	Обґрунтування втрат за даними BI; залучення Ради директорів та CDTO	Демонстрація загрози втрати мереж через OTIF; залучення керівників з напрямів логістики/збуту	Пояснення загрози зупинки фабрики; залучення головного технолога та майстрів цехів
Кроки 4–6. Впровадження та Quick Wins	Запуск цифрових регламентів; Quick Win: автоматизація звітності top-management за 1,5-2 місяці	Подолання опору складського персоналу; Quick Win: пришвидшення документообігу на 30–40% за 2-3 місяці	Навчання працівників базовому софту; Quick Win: премії за точне введення даних за 3-4 місяці
Кроки 7–8. Закріплення та культура	Інтеграція IT-стандартів у ISO 22000 та SOP	Фіксація регламентів у WMS/EDI та правилах ритейлу	Затвердження обов'язковості електронного обліку
Рівень підтримки персоналу	85-90% (Топ-менеджмент та інженери)	75–80% (Середній менеджмент, логісти)	60-70% (Персонал цехів)

Джерело: розроблено автором з використанням даних [175-176] та за результатами власних досліджень

Основні характеристики циклічних методів оперативної адаптації наведено у табл. 3.9, дані якої свідчать про існування прямопропорційного зв'язку між рівнем зрілості M та швидкістю прийняття корегувальних рішень (Pivot/Persevere). Використання IoT-датчиків та BI-панелей у Кластері 1 надасть можливість скоротити час реакції на технологічні відхилення до 15-30 хвилин (з успішністю 88%), а у Кластері 3 щоденні 15-хвилинні AAR-дебрифінги є основним інструментом підтримки виконавської дисципліни з часом реакції до 1 робочого дня.

Таблиця 3.9

Інструменти ітеративного тестування інновацій та ретроспективного

аналізу

Параметри аналізу	Кластер 1 (M∈[2,4;3,0])	Кластер 2 (M∈[1,7;2,4))	Кластер 3 (M∈[1,0;1,7))
Об'єкт експерименту (MVP)	Складні рецептурні альтернативи (замінники какао-масла) на пілотних автоматичних лініях	Нові формати упаковки та промо-набори для FMCG-мереж	Бюджетні замінники інгредієнтів та дослідна апробація хмарних модулів обліку
Тривалість циклу Build-Measure-Learn	10-14 днів (автоматичне вимірювання датчиками IoT)	20-30 днів (збір зворотного зв'язку від торговельних мереж)	30-45 днів (період пробної випічки та ручного вимірювання)
Регламент методу AAR	Щотижневі дебрифінги за даними BI-панелей реального часу	Наради за результатами кожної промо-акції чи збоїв у логістиці	Щоденні 15-хвилинні розбори польотів (дебрифінги) після кожної зміни
Час реакції на відхилення	15-30 хвилин (режим real-time).	2-4 години	до 1 робочого дня
Коефіцієнт успішності рішень	88% успішних прийнятих рішень	78% успішних прийнятих рішень	68% успішних прийнятих рішень

Джерело: розроблено автором з використанням даних [175-176] та за результатами власних досліджень

Результати порівнянь методів з виділенням переваг, недоліків та обмежень кожного з них у межах розробленого підходу наведено у табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Порівняльна характеристика інструментів, використаних у запропонованому організаційно-методичному підході

Методи / інструменти	Етапи використання	Переваги	Недоліки та обмеження
SWOT-аналіз та діаграма Парето	Діагностика та формування змін	Дозволяють системно зіставити зовнішні ризики з внутрішніми слабкими сторонами; локалізують 20% критичних проблем, що генерують 80% втрат сировини та часу	Суб'єктивність експертних оцінок; статичність зрізу даних без урахування високої динаміки ринку
Система Hoshin Kanri (X-Matrix)	Стратегічне планування	Забезпечує абсолютну прозорість, вертикальне та горизонтальне каскадування стратегічних цілей цифрового реформування до операційних KPI	Складність візуального сприйняття X-матриці; висока вимогливість до міжфункціональної координації
8-крокова модель Дж. Коттера	Організаційна трансформація	Фокусується на «людському» факторі, формуванні проміжних	Послідовний (лінійний) характер кроків; відсутність

Методи / інструменти	Етапи використання	Переваги	Недоліки та обмеження
		результатів (quick wins) та подоланні психологічного опору персоналу	формалізованого математичного апарату
Цикл Build-Measure-Learn (Lean Startup)	Операційне тестування IT / MVP	Мінімізує фінансові ризики при впровадженні нових технологій і рецептур шляхом швидких ітераційних експериментів та аналізу даних	Ризик зациклення на дрібних ітераціях на шкоду цілісній стратегічній IT-архітектурі підприємства
Метод AAR (After Action Review)	Ретроспективний аналіз та навчання	Забезпечує оперативне виявлення причин відхилень, формування культури відкритого діалогу та безперервне організаційне навчання	Критична залежність від рівня корпоративної культури та готовності менеджменту визнавати помилки

Джерело: складено автором за даними [191-192; 198-199; 202-204]

Запропонований організаційно-методичний підхід дає можливість забезпечити послідовний перехід від ідентифікації зовнішніх та внутрішніх кризових чинників і пов’язаних із ними порушень бізнес-процесів до їх багаторівневої діагностики за такими рівнями:

- перший рівень забезпечує виявлення кризових проявів, оцінювання їх глибини та визначення критичних чинників, що впливають на функціонування підприємства;

- другий рівень – поглиблення діагностики безпосередньо на рівні бізнес-процесів шляхом оцінювання їх результативності та ефективності, моделювання, формалізації та використання інструментів цифрової аналітики;

- третій рівень – дає можливість здійснити оцінювання, наскільки сформована процесна система підприємства здатна підтримувати безперервність діяльності, відновлення та адаптацію до змін зовнішнього середовища.

З урахуванням зазначеного сформовано послідовний аналітичний контур, у якому результати багаторівневої діагностики трансформуються у підґрунтя для диференціації підприємств, визначення специфіки потрібних процесних змін та подальшого вибору форм їх організаційної трансформації,

що дозволяє трансформувати теоретичні підходи до кластеризації в управлінську практику підприємств кондитерської галузі [23; 80; 194] (рис. 3.5).

Реалізацію запропонованого підходу на підприємствах сформованих трьох кластерів доцільно здійснювати поетапно у такій послідовності:

1. Ініціювання й визначення об'єктів. Керівництво підприємства спільно з керівником проєкту реформування формує перелік ключових бізнес-процесів з урахуванням їх значущості для операційної діяльності та схильності до кризових порушень. Цей крок обмежує реформування процесів, що реально визначають кризову вразливість, та запобігає розпорошенню ресурсів на здійснення другорядних процесів.

2. Діагностику стану та загроз виконує аналітична група із залученням керівників підрозділів. Оскільки дані про відхилення, простої та збої розосереджені між службами; його результатом є профіль проблемних процесів та ідентифікований тип загрози. Послідовність «діагностика зовнішніх і внутрішніх чинників – виявлення кризового стану – розробка альтернативних варіантів антикризових заходів» відповідає блоковій логіці формування антикризової стратегії, у якій вибору заходів передує діагностика чинників кризи [23].

3. Оцінювання процесної зрілості. Реалізує експертна група за участі власників процесів за методикою семи критеріїв та трирівневої шкали; залучення власників процесів забезпечує достовірність оцінок, оскільки саме вони володіють фактичною картиною виконання.

4. Вибір інструментів та планування. Координує керівник проєкту разом із технологічною й управлінською службами: на основі рівня та профілю зрілості й типу загрози за матрицею обирається інструментарій, формується план-графік і закріплюється відповідальність. Поєднання технологічної та управлінської служб на цьому етапі реалізує міжфункціональну координацію, без якої вибір інструмента залишається рішенням однієї служби й відтворює фрагментарність [134].

5. Впровадження змін здійснюють власники процесів та виконавчий персонал за підтримки інформаційно-технологічної служби. На цьому етапі реалізуються обрані інструменти реформування, а супровід змін організовується за принципами управління змінами – з комунікацією, залученням персоналу та опорою на організаційну культуру, оскільки саме ці чинники визначають прийняття змін виконавцями [141]. Для виробничих підприємств із порушеними зв'язками постачання та збуту доцільним є гнучке управління змінами з ітеративним упровадженням, що знижує ризик через поетапну реалізацію й раннє виявлення відхилень [145].

6. Моніторинг та коригування. Відбувається повернення процесу до аналітичної групи й керівництва: контроль результативності за визначеними показниками формує оцінку ефекту і, за зміни стану процесів чи появи нових загроз, ініціює повторний виток від етапу діагностики. Така поетапність робить підхід відтворюваним і придатним для практичного використання в управлінні виробничими підприємствами.

Дана послідовність етапів свідчить про те, що відбувається на кожному кроці, проте не фіксує характеру участі служб підприємства у кожній дії: одна служба несе відповідальність за результат етапу, інша безпосередньо його виконує, ще інші залучаються як консультанти або лише отримують інформацію про рішення. Без такого розмежування ролей формальний перелік виконавців не запобігає типовій управлінській помилці, за якої реформування фактично замикається на одній службі, а решта або дублюють її функції, або усуваються від процесу. Для усунення цієї невизначеності розподіл ролей служб за етапами реалізації подано у формі матриці відповідальності, побудованої за логікою побудови моделі RACI (R – Responsible (Виконавець), A – Accountable (Відповідальний / Затверджувач), C – Consulted (Консультант), I – Informed (Поінформований) [205].

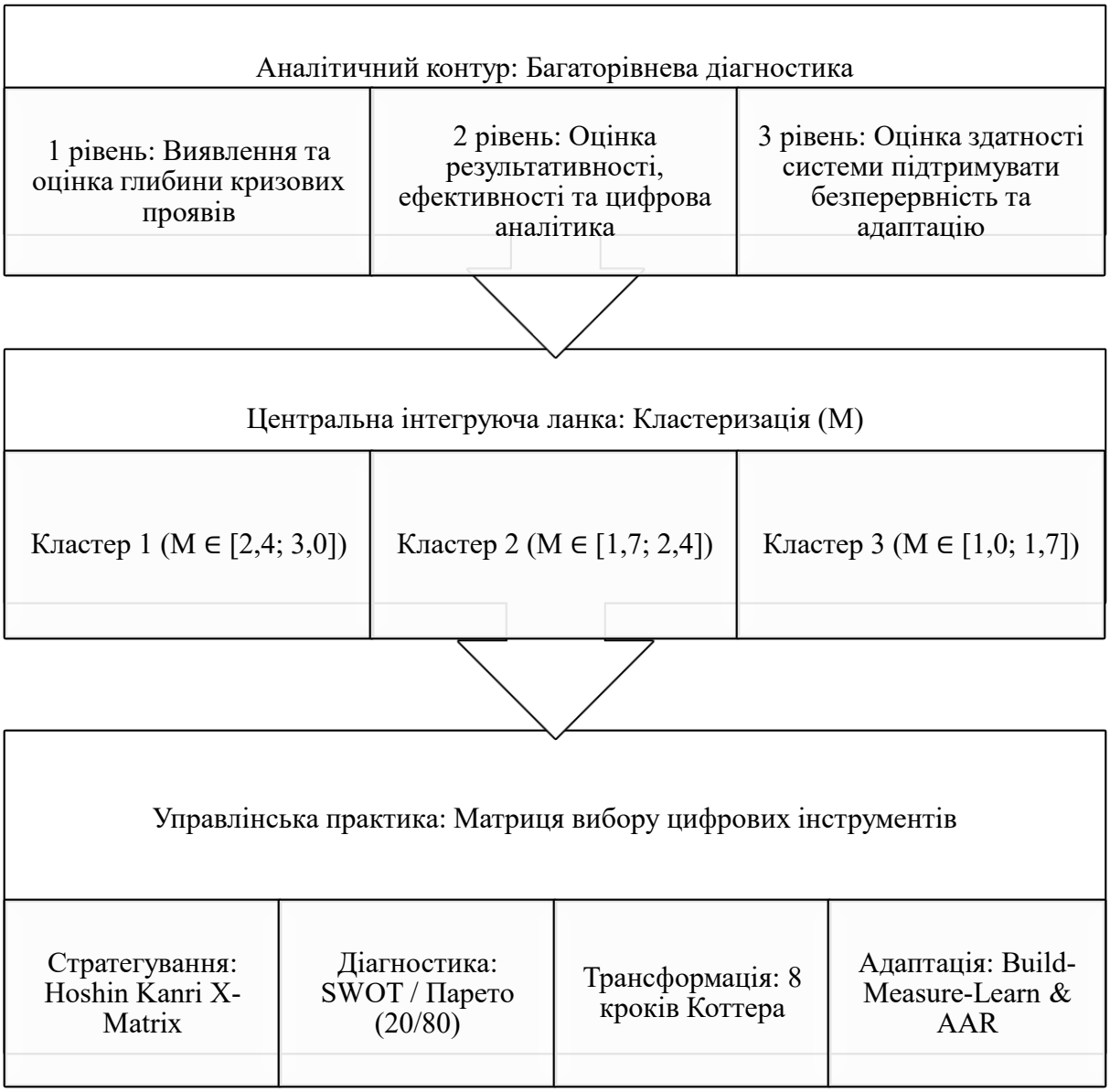


Рис. 3.5. Трансформація теорії кластеризації та діагностичних даних в управлінську практику підприємств кондитерської галузі

Джерело: складено автором на основі систематизації наукових підходів [175-176; 191-205]

Матриця закріплює за кожним перетином «етап × служба» один із чотирьох типів участі:

- В – відповідальний за результат етапу (одна служба на етап, щоб уникнути розмивання відповідальності);

- Р – реалізує роботи етапу;

- К – консультує, надає дані чи експертну оцінку;

- П – поінформований про рішення й результат.

Розмежування ролей служб за етапами реалізації підходу наведено у табл. 3.11.

Таблиця 3.11

Матриця відповідальності служб виробничого підприємства за етапами реалізації організаційно-методичного підходу (модель RACI)

Етап реалізації підходу	Аналітична служба	Операційна (виробнича) служба	Технологічна служба	Управлінська служба	ІТ-служба
1. Ініціювання та визначення об’єктів	К	К	К	**В**	П
2. Діагностика стану та загроз	В	Р	Р	П	К
3. Оцінювання процесної зрілості	В	Р	Р	К	К
4. Вибір інструментів та планування	К	П	Р	**В**	К
5. Упровадження змін	П	Р	Р	К	Р
6. Моніторинг та коригування	Р	К	К	**В**	К

Джерело: розроблено автором з використанням даних [205]

Розподіл ролей у табл. 3.11 доцільно здійснювати поетапно, оскільки саме почергове зміщення провідної ролі між службами реалізує закладену в підході координацію функцій, а не формальну участь усіх в усьому. На першому етапі, ініціюванні та визначенні об’єктів, відповідальною є управлінська служба, бо рішення про склад процесів-об’єктів і запуск реформування належить до компетенції керівництва; аналітична, операційна й технологічна служби є консультантами, постачаючи відомості про значущість і вразливість процесів, а ІТ-служба лише поінформована, оскільки на цьому етапі її залучення передчасне. На другому етапі, діагностиці стану та загроз, провідна роль переходить до аналітичної служби як до носія методів діагностики й розрахунку, тоді як операційна й технологічна служби стають виконавцями збору первинних даних безпосередньо на виробничих ділянках, ІТ-служба консультує щодо вивантаження даних з інформаційних систем, а

управлінська служба поінформована про діагноз. На третьому етапі, оцінюванні процесної зрілості, відповідальність лишається за аналітичною службою, що організовує оцінювання й зводить інтегральний рівень, проте провідну виконавчу роль тут поділяють операційна й технологічна служби разом із власниками процесів, чиї експертні судження живлять оцінки за критеріями керованості й формалізованості; без цього виконавчого внеску оцінка зрілості втрачає достовірність.

Перехід провідної ролі до управлінської служби на четвертому етапі, виборі інструментів та плануванні, відображає управлінську природу самого рішення: вибір групи інструментів за матрицею і закріплення відповідальності є прерогативою керівництва, тоді як технологічна служба виконує опрацювання варіантів перепроєктування, аналітична консультує щодо відповідності вибору профілю зрілості, ІТ-служба оцінює цифрову реалізовність, а операційна поінформована про майбутні зміни. На п’ятому етапі, упровадженні змін, відповідальність свідомо не закріплена за єдиною службою у вигляді провідної аналітичної чи управлінської ролі, а розподілена між операційною, технологічною та ІТ-службами як безпосередніми виконавцями перепроєктування, бо саме на них лягає фізична реалізація змін; управлінська служба консультує й розв’язує ресурсні питання, а аналітична поінформована, готуючись до подальшого моніторингу. Шостий етап, моніторинг та коригування, повертає відповідальність управлінській службі, що ухвалює рішення про коригування або новий виток, тоді як аналітична служба виконує вимірювання й оцінку ефекту, а решта служб консультують щодо інтерпретації відхилень. Поетапне зміщення провідної ролі засвідчує, що відповідальність за реформування не закріплена за жодною окремою службою наскрізно, а передається тій ланці, чия компетенція є визначальною для змісту конкретного етапу [134].

Запропонований організаційно-методичний підхід є авторським результатом підрозділу та реалізує перший пункт наукової новизни дослідження. Уперше розроблено організаційно-методичний підхід до

реформування бізнес-процесів виробничих підприємств у системі антикризового управління, який, на відміну від наявних рішень, поєднує в єдиній логіці діагностику кризових станів процесної системи, оцінювання її процесної зрілості та обґрунтований вибір інструментів реформування з урахуванням характеру кризових загроз. Відмінність підходу від наявних полягає в тому, що вибір інструмента реформування підпорядковано попередньому оцінюванню готовності процесної системи: між діагностикою проблеми та застосуванням інструмента введено обов'язковий етап оцінювання зрілості, чого позбавлені моделі, у яких інструмент обирається безпосередньо за виявленою проблемою.

На відміну від фреймворків сталого впровадження BPM, що описують поетапний рух організації до зрілого процесного управління [140], запропонований підхід трактує рівень зрілості не як ціль розвитку, а як вхідне обмеження вибору антикризового інструмента в межах поточного циклу, чим розв'язує відмінне завдання – ситуативний вибір втручання, а не побудову довгострокової траєкторії впровадження.

Це свідчить про узгодженість глибини й змісту змін зі станом підприємства, обґрунтованість вибору в умовах загроз і безперервність реформування за рахунок замкненого циклу зі зворотним зв'язком.

На базі сформованих кластерів та інтеграції трьох рівнів діагностики розроблено матрицю вибору інструментів реформування бізнес-процесів з урахуванням процесної зрілості (M) та кризових загроз (табл. 3.12), яка визначає адресний цифровий інструментарій для кожного типу підприємств [194-195].

Таблиця 3.12

Матриця вибору інструментів реформування бізнес-процесів з урахуванням процесної зрілості (M) та кризових загроз

Кластери	Кризові загрози	Характеристика процесних змін (To-Be)	Цифрові інструменти та IT-платформи	Методи підтримки трансформацій
Кластер 1.	Волатильність	Глибокий	ERP	Hoshin Kanri

Корпоративні холдинги ($M \in [2,4; 3,0]$) – ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»	світових цін на сировину; дефіцит енергоресурсів; складність IT-архітектури	редизайн; перехід до data-driven управління; оптимізація OEE та енергоємності	(SAP/Oracle), APS-системи, Process Mining, IoT-датчики, BI-панелі	X-Matrix; 8 кроків Коттера (top-level); IoT Build-Measure-Learn
Кластер 2. FMCG-виробники ($M \in [1,7; 2,4]$) – ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»	Штрафні санкції ритейлу; порушення OTIF (<90%); затримки у обробленні документів	Оптимізація комерційної логістики; автоматизація складів та B2B-канал збуту	WMS-системи, EDI-шлюзи, електронний документообіг, CRM-модулі	Спрощена X-матриця; Коттер (quick wins у EDI); Lean-тестування упаковки
Кластер 3. Регіональні фабрики ($M \in [1,0; 1,7]$) – ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтаваkондитер»	Криза ліквідності; брак оборотних коштів; технологічний брак >5%; знос активів	Експрес-санація процесів; базове впорядкування обліку; зниження браку до 2%	Хмарні SaaS-рішення (ERP/CRM), легкі модулі оперативного обліку, контроль дозування	SWOT/Парето (санація); Коттер (навчання робітників); щоденні AAR-дебрифінги

Джерело: розроблено автором за даними [175-176; 191-204]

Розроблена матриця (табл. 3.12) пов'язує глибину й зміст змін із рівнем процесної зрілості та характером кризових загроз є ключовим елементом підходу на етапі вибору інструментів реформування. Вона дозволяє диференціювати напрями цифрових перетворень з огляду на специфіку кондитерської галузі (подолання логістичних розривів, контроль витрат сировини, забезпечення енергоефективності та дотримання стандартизованих вимог безпечності ISO 22000, HACCP), вибір та імплементація IT-інструментів здійснюються диференційовано залежно від виявленого рівня процесної зрілості (M):

1. Для підприємств з розвиненим рівнем зрілості (Кластер 1 ($M \in [2,4; 3,0]$) – ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ») пріоритетом є глибокий редизайн бізнес-процесів та прийняття управлінських рішень на основі даних (data-driven management). У цьому сегменті задіяні:

- корпоративні ERP-системи та інтегровані платформи управління ресурсами для централізованого казначейства, управління глобальними ланцюгами постачання сировини та автоматизації складської логістики;

- Advanced Planning and Scheduling (APS) системи для оптимізації безперервності виробничих циклів, управління енергоменеджментом на енергоємних ділянках (темперування шоколаду, випікання, охолодження) та мінімізації технологічних втрат;

- інструменти Process Mining, бізнес-аналітики (BI-системи) та методи економетричного моделювання, предиктивного аналізу (PdM) для моніторингу наскрізних процесів у реальному часі й виявлення прихованих вузьких місць;

- системи Hoshin Kanri (X-Matrix) для забезпечення стратегічної синхронізації між керуючою компанією та виробничими майданчиками.

2. Для суб'єктів із базовою зрілістю (Кластер 2 (M∈[1,7;2,4]) – ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»), орієнтованих на масовий споживчий ринок та взаємодію з торговельними мережами, ключовими об'єктами цифрової трансформації є комерційна логістика, управління запасами та збутові процеси:

- електронний документообіг та системи EDI/B2B-інтеграції для автоматизації взаємодії з ритейлом і пришвидшення обробки замовлень;

- Warehouse Management Systems (WMS) для ефективного управління складськими запасами за критеріями FIFO/FEFO;

- CRM-системи для автоматизації маркетингових процесів і дистрибуції;

- цифрові цикли типу *Build-Measure-Learn* (Lean Startup) для гнучкого тестування нових рецептур та асортиментних позицій.

3. Для суб'єктів з початковою зрілістю Кластер 3 (M∈[1,0;1,7]) – ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер», функціонування яких в умовах обмежених ресурсів та потреби в санаційній реорганізації потребує спрямування IT-інструментів на базове впорядкування процесів шляхом використання:

- гнучких хмарних SaaS-платформ оперативного обліку з мінімальними капітальними витратами (CAPEX) та ERP-систем для налаштування базового обліку витрат сировини й випуску продукції.

- автоматизованих модулів контролю якості для дотримання рецептурних вимог і мінімізації браку;

- електронних платформ управління завданнями та інструменти After Action Review (AAR) для підвищення виконавської дисципліни, аналізу причин відхилень та безперервного навчання персоналу.

Запропонований організаційно-методичний підхід забезпечує комплексне поєднання стратегічного, аналітичного та цифрового контурів, що перетворює використання інформаційних технологій із суто технічного заходу на дієвий інструмент підвищення стійкості та конкурентоспроможності виробничих підприємств.

Сформований організаційно-методичний підхід до використання інформаційних технологій та цифрових інструментів у реформуванні бізнес-процесів (BPR) кондитерських підприємств дозволяє забезпечити наскрізний зв’язок між діагностичним аналітичним базисом (результатами кластеризації за п'ятьма методами оцінки процесної зрілості ($M \in [1{,}0; 3{,}0]$) та ідентифікацією кризових загроз й практичною імплементацією адаптованого IT-інструментарію.

Визначено процедурну механіку залучення спеціалізованих управлінських методів на всіх етапах трансформаційного циклу:

- SWOT-аналіз та діаграма Парето забезпечують локалізацію 20% критичних чинників втрат сировини й часу, що генерують 80% збитків (дозволяє підвищити OEE до 85% у Холдингах та знизити брак з 6% до 2% на Регіональних фабриках);

- Hoshin Kanri X-Matrix реалізує каскадування стратегічних цілей цифрового розвитку до рівня операційних KPI (скорочення циклу замовлень, підвищення OTIF до $\geq 95\%$);

- 8-крокова модель Дж. Коттера: формує процедурний контур подолання опору персоналу та гарантує досягнення «швидких перемог» (quick wins) у терміни від 1,5 до 4 місяців;

- Цикл Build-Measure-Learn та метод AAR забезпечують операційне

тестування цифрових рішень (MVP) та оперативний ретроспективний аналіз з часом реакції на відхилення від 15–30 хвилин до 1 робочого дня.

Запропонований організаційно-методичний підхід створює науково обґрунтовану основу для практичної реалізації цифрових змін, що потребує подальшого оцінювання їх ефективності з використанням економіко-математичного та сценарного інструментарію. Це обумовлює доцільність переходу до оцінювання результативності реформування бізнес-процесів та моделювання коридорів ризиків у підрозділі 3.3.

3.3 Оцінювання результативності та сценарне моделювання ризиків реформування бізнес-процесів у забезпеченні адаптивності та антикризової спроможності виробничих підприємств

Для забезпечення практичної реалізації розробленого організаційно-методичного підходу процес імплементації цифрових інструментів та реформування бізнес-процесів структуровано у вигляді послідовного алгоритму, який охоплює п’ять взаємопов’язаних етапів (кроків) [191-205]:

Крок 1. Стратегічне планування та узгодження: передбачає формулювання стратегічних цілей цифрового реформування, встановлення цільових метрик (KPI), узгодження загальної бізнес-стратегії з IT-стратегією підприємства, а також формування крос-функціональної команди трансформації за активної підтримки топ-менеджменту та вищого керівництва.

Крок 2. Оцінка поточного стану та діагностика процесів: полягає у визначенні критично важливих бізнес-процесів кондитерського виробництва, моделюванні їхнього поточного стану («As-Is») та паралельному виконанні аналітичних процедур із виявлення «вузьких місць» (з використанням SWOT-аналізу й діаграми Парето) та вимірюванні загального рівня процесної зрілості ($M \in [1{,}0; 3{,}0]$) за розробленою п'ятиметодною системою.

Крок 3. Проєктування майбутнього стану та оцінка технологій: охоплює

інжиніринг та редизайн бізнес-процесів у цільовий стан («To-Be»), вибір оптимальних цифрових інструментів відповідно до кластерної належності підприємства (ERP, APS, WMS, BI) за розробленою Матрицею (табл. 3.12) та проєктування цілісної IT-архітектури.

Крок 4. Впровадження, цифрова інтеграція та управління змінами: включає налаштування IT-платформ, проведення пілотного тестування через запуск мінімально життєздатного продукту (MVP) за циклом Build-Measure-Learn, а також повномасштабне розгортання і супроводження організаційних змін за 8-кроковою моделлю Дж. Коттера для подолання психологічного опору персоналу.

Крок 5. Моніторинг, ретроспективний аналіз та постійна оптимізація: базується на відстеженні виконання цільових KPI, оцінці окупності інвестицій (ROI), отриманні зворотного зв'язку та проведенні щоденних/щотижневих дебрифінгів за методом After Action Review (AAR) задля забезпечення безперервного вдосконалення процесів у замкненому контурі антикризового управління.

Послідовність та процедурно-інструментальне наповнення реалізації 5-крокового алгоритму імплементації зображено на рис. 3.6.

Організаційно-методичний підхід до реформування бізнес-процесів та матриця вибору інструментів (підрозділ 3.2) визначають, які зміни доцільні за певного стану процесної системи та характеру кризових загроз, проте обґрунтованість самого реформування залишається непідтвердженою, доки його результат не виражено через вимірювані характеристики системи.



Рис. 3.6. Етапність та послідовність реалізації алгоритму імплементації цифрових інструментів реформування бізнес-процесів

Джерело: розроблено автором на основі систематизації [23; 191-204] та з урахуванням власних досліджень

Без оцінювання результативності реформування зберігає ознаки інтуїтивного управлінського рішення: неможливо встановити, чи підвищило воно готовність підприємства протистояти кризовим збуренням, чи лише перерозподілило ресурси між процесами. Це зумовлює потребу в окремому методичному інструменті, який переводить очікувані ефекти реформування в систему показників й дає можливість зіставити стан системи до і після змін.

Вихідним для оцінювання результативності є розмежування понять, що описують реакцію процесної системи на кризові збурення. Організаційну стійкість у дослідженні розуміють як здатність підприємства зберігати функціонування під час збурення та відновлювати процесну результативність після нього, причому стійкість зменшує тривалість порушення або послаблює його вплив на показники системи. Безперервність функціонування трактується як здатність продовжувати випуск продукції та надання послуг на прийнятному рівні після руйнівної події. Адаптивність характеризує здатність переглядати та перепроєктувати процеси відповідно до змінених умов, а не лише повертатися до попереднього стану. Стійкість при цьому доцільно розглядати не як одномоментний результат кризи, а як процес, що охоплює послідовні стадії усвідомлення загрози, адаптації та дії [154]. Антикризову спроможність виробничого підприємства у дослідженні визначено як інтегральну характеристику процесної системи, що відображає її здатність зберігати керованість за кризових загроз, адаптувати процеси до змінених умов і відновлювати результативність, а реформування бізнес-процесів розглянуто як механізм цілеспрямованого нарощування цієї спроможності.

На відміну від трактувань, що зводять антикризове реагування до оперативних управлінських рішень, запропоноване розуміння пов'язує спроможність протистояти кризі зі станом бізнес-процесів, який піддається оцінюванню та реформуванню. Таке трактування узгоджується з класичною теорією антикризового управління, у якій криза підприємства розмежовується на стратегічну кризу, кризу прибутковості та кризу ліквідності, а рішення про виведення з кризи спирається на попередню оцінку санаційної спроможності, тобто реальної здатності підприємства відновити платоспроможність і результативність [155]; антикризова спроможність процесної системи розвиває цю логіку, переносить оцінку готовності з фінансового стану на стан бізнес-процесів.

Зв'язок реформування бізнес-процесів з адаптивністю та антикризовою спроможністю реалізується не безпосередньо, а через зміну вимірюваних

характеристик процесної системи. Формалізація та стандартизація процесів знижують залежність виконання від індивідуального досвіду й зменшують варіативність результатів, що скорочує падіння процесної результативності під час збурення. Закріплення відповідальності та посилення керованості прискорюють ухвалення рішень у нестабільних умовах, оскільки усувають невизначеність щодо власників процесів і повноважень. Розвиток вимірюваності й контролю формує аналітичну основу для раннього виявлення відхилень, а отже скорочує час реагування.

Безперервне вдосконалення та механізми перегляду процесів підвищують адаптивність, забезпечуючи здатність системи перепроєктувати критичні процеси замість повернення до неефективного попереднього стану. Резервування критичних операцій та зниження залежності від окремого постачальника зменшують вразливість до зовнішніх розривів. Значущість цього напряму зростає в умовах війни, коли кризові виклики проявляються насамперед через порушення логістики, обмеження доступу до ресурсів і пряму загрозу знищення активів, що робить зниження залежності від зовнішніх ланок одним із ключових антикризових чинників [156]. Саме ці механізми перетворюють реформування з абстрактного підвищення ефективності на конкретні чинники антикризової спроможності. Причинно-наслідкову схему впливу реформування бізнес-процесів на адаптивність та антикризову спроможність наведено на рис. 3.7.

Наведена схема відображає опосередкований характер впливу: реформування не сприяє підвищенню антикризової спроможності безпосередньо, а діє через проміжний ярус механізмів зміни процесної системи, кожен з яких прив'язано до конкретного напряму змін.

НАПРЯМИ РЕФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ
Формалізація та стандартизація процесів
Розробка регламентів, стандартних операційних процедур (SOP)
Закріплення відповідальності та керованості
Визначення власників процесів, матриць RACI, повноважень
Розвиток вимірюваності й контролю
Впровадження KPI, системи моніторингу та раннього реагування
Безперервне вдосконалення
Регулярний перегляд процесів, аналіз відхилень, інструменти Kaizen
Резервування критичних операцій
Диверсифікація постачальників, дублювання критичних ланок
МЕХАНІЗМИ ЗМІНИ ПРОЦЕСНОЇ СИСТЕМИ
Зниження варіативності результатів
Зменшення залежності від людського чинника та суб'єктивних помилок
↓
Прискорення ухвалення рішень
Усунення бюрократичних затримок та неузгодженостей
↓
Раннє виявлення відхилень
Своєчасна ідентифікація ризиків до настання критичних збоїв
↓
Перепроєктування критичних процесів
Оперативна адаптація технологічних алгоритмів під нові умови
↓
Зменшення вразливості до розривів
Підвищення надійності ланцюгів постачання та ресурсозабезпечення
РЕЗУЛЬТАТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
КЕРОВАНІСТЬ
Зниження глибини падіння результативності під час збурення, збереження контролю над операціями
АДАПТИВНІСТЬ
Здатність швидко та ефективно переглядати процеси відповідно до нових вимог середовища
СТІЙКІСТЬ ТА БЕЗПЕРЕРВНІСТЬ
Скорочення тривалості порушень, швидке відновлення випуску продукції до цільового рівня

Рис. 3.7. Вплив реформування бізнес-процесів на адаптивність та антикризову спроможність кондитерських підприємств

Джерело: авторська розробка

Така побудова дає змогу уникнути декларативності оцінювання, оскільки кожна результуюча характеристика (керованість, адаптивність, стійкість та безперервність) пов'язується з вимірюваними наслідками конкретних управлінських дій, а не постулюється як автоматичний результат реформування. Це визначає логіку побудови системи показників: показники результативності мають фіксувати саме результуючі характеристики, на які реформування впливає через описані механізми.

Систематизацію відповідності сучасних викликів, напрямів реформування та адаптаційного ефекту покладено в основу формування показників результативності. Ця відповідність, обґрунтована в попередніх публікаціях автора, пов'язує кожен тип кризового виклику з доцільним напрямом перебудови процесів і очікуваним ефектом, що дає змогу визначити, які саме характеристики процесної системи підлягають оцінюванню після реформування [140]. Результати систематизації наведено у табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Взаємозв'язок сучасних викликів, напрямів реформування бізнес-процесів та адаптаційного ефекту виробничого підприємства

Сучасні виклики	Напрям реформування бізнес-процесів	Адаптаційний ефект
Зовнішні потрясіння та різкі зміни умов функціонування	Перегляд критичних бізнес-процесів, їх гнучке перепроєктування та адаптація до нових умов	Зменшення падіння процесної результативності, швидше відновлення діяльності, підвищення здатності до реагування
Невизначеність та нестабільність зовнішнього середовища	Поєднання безперервного вдосконалення процесів із їх адаптацією та, за потреби, реінжинірингом	Підвищення адаптивності, гнучкості та стійкості підприємства до змін
Низький рівень зрілості процесного управління	Формалізація, документування, стандартизація процесів, контроль виконання та безперервне вдосконалення	Підвищення передбачуваності та керованості процесів, зниження вразливості, краща адаптація до змін
Фрагментарність і несистемність удосконалення бізнес-процесів	Інтегроване застосування системи менеджменту якості, безперервного менеджменту процесів та, за потреби, реінжинірингу	Системне підвищення результативності й ефективності процесів, посилення адаптивності підприємства

Сучасні виклики	Напрям реформування бізнес-процесів	Адаптаційний ефект
Технологічні трансформації та невідповідність наявних процесів новим вимогам	Реінжиніринг і радикальне перепроєктування ключових процесів	Значне підвищення ефективності та оновлення процесів відповідно до нових вимог діяльності

Джерело: розроблено автором з використанням даних [175-176; 191-204] та за результатами власних досліджень

За результатами зіставлення викликів та напрямів реформування (табл. 3.13) можна зробити висновок, що адаптаційний ефект реформування є різноспрямованим залежно від характеру загрози, а отже не може бути зведений до єдиного показника ефективності.

Зовнішні потрясіння актуалізують потребу у адаптації показників швидкості відновлення та глибини падіння результативності (що є критичним для підприємств Кластера 3, зокрема, ПрАТ «Житомирські ласощі», через загрози зупинки виробництва), тоді як низький рівень зрілості процесного управління – у адаптації показників керованості й передбачуваності. Це свідчить про доцільність формування системи показників, що охоплює різні виміри результативності, а не одного агрегованого критерію. Водночас для ухвалення управлінського рішення щодо загальної антикризової спроможності має бути розроблений інтегральний показник, який узагальнює часткові виміри без втрати їх зіставності. Тому оцінювання будується у два рівні: система часткових показників результативності та інтегральний показник антикризової спроможності.

Систему показників результативності реформування сформовано у трьох взаємопов'язаних вимірах, що відповідають результативним характеристикам на рис. 3.7: керованість, адаптивність, стійкість і безперервність. Показники узгоджено з критеріями оцінювання процесної зрілості, обґрунтованими у підрозділі 2.3 [136], оскільки реформування змінює саме ті характеристики процесів, які фіксує оцінювання зрілості, а результат змін доцільно вимірювати в тих самих координатах. За результатами розгляду методичних підходів до оцінювання результативності бізнес-процесів, у

контексті забезпечення ефективного управління реорганізацією підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів реорганізацією доцільним є поєднання якісних та кількісних показників у системній єдності, а також розрізнення короткострокових й довгострокових ефектів змін [111].

Частина показників системи має кількісний характер і обчислюється за операційними даними процесів, частина залишається якісною та визначається експертним оцінюванням за визначеною шкалою. Для прив'язки оцінювання до виробничого контексту кондитерської галузі систему доповнено показниками, що відображають специфіку виробничого середовища (зокрема управління ланцюгами постачання та енергоємними процесами) – ритмічністю виробництва та запасомісткістю процесів, які фіксують рівномірність техноциклу й зв'язаність обігових коштів у незавершеному виробництві. Систему показників результативності реформування наведено у табл. В.2 Додатку В.

Система показників у табл. 3.14 свідчить про можливість операціоналізації антикризової спроможності через вимірювані характеристики процесної системи й охоплює три виміри результативності, на відміну від методичних підходів, орієнтованих лише на фінансові результати: показники формалізованості, керованості та вимірюваності характеризують керованість процесної системи, показник адаптивності та залежності від зовнішніх чинників відображають здатність до перепроєктування й зниження вразливості, а показники глибини падіння та часу відновлення результативності прямо вимірюють стійкість і безперервність.

Показники ритмічності виробництва та запасомісткості прив'язують оцінювання до виробничого середовища, фіксуючи рівномірність техноциклу й гнучкість використання обігових коштів, які для кондитерських підприємств (зокрема холдингів Кластера 1 – ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ», та FMCG-виробників Кластера 2 – ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"») є високочутливими через вимоги торговельних мереж до

показника OTIF та управління ланцюгами постачання сировини. Наявність у системі як показників стану процесів, так і показників їх поведінки під час збурення дає змогу оцінювати результативність реформування не лише за статичним станом, а й за реакцією процесів на кризовий вплив. Часткові показники забезпечують детальну діагностику, однак для обґрунтування загальної антикризової спроможності потрібен інтегральний показник, що узагальнює різнорідні виміри.

Для узагальненої оцінки в дослідженні запропоновано інтегральний показник антикризової спроможності виробничого підприємства, побудований як зважена адитивна згортка нормованих часткових показників результативності реформування. Вибір адитивної згортки відповідає поширеній методології побудови композитних індикаторів, що передбачає послідовне нормування часткових показників, їх зважування та агрегування, причому метод зважування має бути явно заявленим елементом методики, а не неявним припущенням [157].

Інтегральний показник антикризової спроможності визначається за формулою 3.1.

$$К_{ас} = \sum_{i=1}^{n} w_i \times k_i, \quad (3.1)$$

де $К_{ас}$ – інтегральний показник антикризової спроможності підприємства;

k_i – нормоване значення і-го часткового показника результативності реформування, приведене до діапазону від 0 до 1;

w_i – ваговий коефіцієнт і-го критерію, що відображає його значущість для антикризової спроможності, причому сума ваг дорівнює одиниці;

n – загальна кількість критеріїв.

Окремо зводяться до співставної шкали показники різної природи, за даними табл. 3.14, шляхом нормування методом мінімаксного приведення до діапазону від 0 до 1, за якого фактичне значення показника зіставляється з обраними межами – мінімально та максимально прийнятними рівнями для відповідного процесу. Для показників, бажаним напрямом зміни яких є

зростання (формалізованість, керованість, вимірюваність, адаптивність, резервованість, ритмічність виробництва), нормоване значення визначається за формулою 3.2.

$$k_i = \frac{x_i - x_i^{min} -}{x_i^{max} - x_i^{min}}, \quad (3.2)$$

де k_i – нормоване значення і-го показника у діапазоні від 0 до 1;

x_i – фактичне значення показника;

x_i^{min}, x_i^{max} – мінімально та максимально прийнятний рівні показника для відповідного процесу.

Для показників, бажаним напрямом зміни яких є зниження (глибина падіння результативності, час відновлення, запасомісткість, частота позапланових зупинок), використовується інвертована форма нормування за формулою 3.3, що забезпечує відповідність більшого нормованого значення вищій результативності й робить усі часткові показники односпрямованими.

$$k_i = \frac{x_i^{max} - x_i}{x_i^{max} - x_i^{min}}, \quad (3.3)$$

Межі x_i^{min}, x_i^{max} задаються одним із таких способів:

- за нормативним значенням показника, прийнятним для відповідного процесу;

- за найкращим та найгіршим фактичними значеннями показника в межах порівнюваного періоду чи групи однотипних процесів;

- за експертно встановленим діапазоном прийнятності.

Такий підхід узгоджується з практикою оцінювання результативності бізнес-процесів, що передбачає зіставлення фактичних значень із плановими або нормативно-цільовими рівнями та подальше зведення відносних одиничних оцінок до інтегрального показника методом зваженої суми [111]. Зведення показників різної природи до єдиної шкали з визначенням способу нормування, напряму зміни та джерела меж наведено у табл. 3.14, зведені результати якої свідчать, що нормування знімає різнорідність одиниць вимірювання без втрати змісту показника: кожен з них після приведення набуває значення в діапазоні від 0 до 1, де одиниця відповідає найкращому

досяжному стану процесу, а нуль – найгіршому прийнятному. Вибір способу визначення меж відображає доступність даних: за наявності галузевих або внутрішніх нормативів межі задаються нормативно, за їх відсутності – за найкращим та найгіршим фактичними значеннями в порівнюваній сукупності.

Таблиця 3.14

Нормування різних за природою показників результативності до співставної шкали

Показники	**Одиниця фактичного значення**	**Напрям зміни**	**Формула**	**Спосіб визначення меж x_i^{min}, x_i^{max}**
Рівень формалізованості процесів	Частка (0–1)	Зростання	Формула (3.2)	min = 0 (процеси не описані), max = 1 (усі ключові процеси формалізовані)
Рівень керованості процесів	Бал шкали (1–3)	Зростання	Формула (3.2)	min = 1, max = 3 за трирівневою шкалою оцінювання зрілості
Вимірюваність процесів	Частка (0–1)	Зростання	Формула (3.2)	min = 0, max = 1 (усі процеси охоплені моніторингом)
Адаптивність процесів	Бал шкали (1–3)	Зростання	Формула (3.2)	min = 1, max = 3 за трирівневою шкалою
Глибина падіння результативності	Відсоток зниження	Зниження	Формула (3.3)	min = 0 % (без зниження), max – критичний рівень зниження, неприйнятний для процесу
Час відновлення результативності	Дні (години)	Зниження	Формула (3.3)	min – нормативний час реагування, max – гранично допустима тривалість простою
Ритмічність виробництва	Частка випуску за графіком	Зростання	Формула (3.2)	min – найгірша фактична ритмічність за період, max = 1 (повне виконання за графіком)
Запасомісткість процесів	Коефіцієнт	Зниження	Формула (3.3)	min – нормативний рівень запасів, max – рівень, що сигналізує про надмірну зв'язаність обігових коштів

Примітка. Бальні показники керованості й адаптивності приводяться до шкали [0; 1] лінійно з трирівневої шкали (1, 2, 3 переходять у 0; 0,5; 1), що забезпечує їх зіставність із показниками, вираженими в частках і відсотках.

Джерело: авторська розробка на основі методичного підходу до нормування показників

Для кондитерських підприємств частина показників вимірюється

безпосередньо за операційними даними, що знімає потребу в експертному оцінюванні й підвищує об'єктивність нормування. Ритмічність виробництва обчислюється як частка обсягу випуску, виконаного за графіком, у загальному плановому обсязі за період; для підприємства з нестабільним попитом, де жорсткий календарний графік є умовним, базою порівняння слугує не плановий випуск, а ковзне середнє фактичного випуску за попередні періоди, відносно якого вимірюється відхилення поточного, що дає змогу відокремити коливання, спричинені попитом, від порушень самого техноциклу.

Тривалість виробничого циклу вимірюється як середній час від запуску партії у виробництво до випуску готової продукції, а її скорочення за стабільної якості свідчить про усунення вузьких місць процесу. Частка браку обчислюється як відношення обсягу невідповідної продукції до загального обсягу випуску за період і слугує індикатором стабільності процесів: зростання браку під час збурення сигналізує про втрату керованості, тоді як його утримання в межах норми за зовнішнього тиску підтверджує стійкість процесної системи.

Запасомісткість визначається відношенням середніх залишків запасів і незавершеного виробництва до обсягу випуску, а її зниження за збереження ритмічності вказує на вивільнення обігових коштів без втрати буфера проти збоїв постачання. Таке вимірювання прив'язує нормування до реальних джерел даних виробничого обліку, а не до умоглядних величин.

Вагові коефіцієнти w_i визначаються експертним методом аналізу ієрархій, що дає змогу впорядкувати показники за значущістю для антикризової спроможності на основі попарних порівнянь експертів; за відсутності підстав для диференціації використано рівнозважену схему ($w_i = \frac{1}{n}$) як прозорий базовий варіант. За такого нормування значення $К_{ас}$ належить діапазону від 0 до 1, де вищі значення відповідають вищій антикризовій спроможності.

Інтерпретація інтегрального показника антикризової спроможності здійснюється за трьома діапазонами, узгодженими з трирівневою шкалою

процесної зрілості. Значення $К_{ас}$ до 0,4 характеризує низьку антикризову спроможність (типово для регіональних фабрик Кластера 3 ($M \in [1{,}0; 1{,}7]$) – ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер»), за якої процеси слабко формалізовані й керовані, а система вразлива до збурень й повільно відновлюється.

Діапазон від 0,4 до 0,7 відповідає середній спроможності (характерно для FMCG-виробників Кластера 2 з ($M \in [1{,}7; 2{,}4]$) – ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»), за якої процеси описані й частково контрольовані, наявні окремі механізми адаптації, проте стійкість до значних збурень обмежена. Значення понад 0,7 характеризує високу антикризову спроможність (для корпоративних холдингів Кластера 1 ($M \in [2{,}4; 3{,}0]$) – ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»), за якої процеси системно керовані, адаптивні та здатні зберігати функціонування й відновлюватися після порушень.

Запропонований інтегральний показник антикризової спроможності, на відміну від оцінювання процесної зрілості (підрозділ 2.3), яке характеризує статичний стан процесів за бальною шкалою, фіксує результат реформування у вимірах поведінки процесів під час кризового впливу, шляхом поєднання показників стану та показників реакції на збурення. Це дає підстави для використання показнику як інструменту моніторингу: повторне обчислення $К_{ас}$ до та після реформування виявляє напрям й відносну величину зміни антикризової спроможності.

Зв'язок процесної зрілості й реформування з організаційною стійкістю має спирається на верифіковані результати досліджень. Емпірично підтверджено, що зрілість управління бізнес-процесами позитивно впливає на організаційну стійкість підприємства, причому в дослідженні Сінкори зі співавторами на вибірці 82 методом структурного моделювання встановлено, що зрілість управління пояснює 78,5 % варіації організаційної стійкості, а найбільший внесок дає найвищий рівень зрілості [8].

Концептуальну рамку взаємодії зовнішніх потрясінь та управління

процесами, що пояснює, чому кризові збурення актуалізують потребу реформування процесів, обґрунтовано в дослідженнях екзогенних шоків і BPM [137]. Опосередкований характер впливу процесного управління на результативність організації, за якого ефект реалізується через результативність процесів, підтверджено окремими дослідженнями причинних шляхів [158], що узгоджується з визначним опосередкованим рівнем впливу реформування на антикризову спроможність. Узагальнений взаємозв'язок процесної зрілості, реформування бізнес-процесів та організаційної стійкості подано на рис. 3.8.

ПРОЦЕСНА ЗРІЛІСТЬ
(стан бізнес-процесів за критеріями оцінювання, підрозділ 2.3)
рівень зрілості визначає глибину й зміст змін
РЕФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ
(вибір напрямів і інструментів за матрицею, підрозділ 3.2)
реформування нарощує спроможність через зміну характеристик процесів
АНТИКРИЗОВА СПРОМОЖНІСТЬ
(адаптивність, керованість, стійкість і безперервність)
реалізація спроможності у збереженні та відновленні функціонування
ОРГАНІЗАЦІЙНА СТІЙКІСТЬ
(здатність зберігати функціонування під час збурення та відновлювати результативність)
Зворотний зв'язок (Замикання циклу): відновлення та досвід проходження кризи підвищують рівень процесної зрілості

Рис. 3.8. Взаємозв'язок процесної зрілості, реформування бізнес-процесів та організаційної стійкості кондитерських підприємств

Джерело: авторська розробка

Схема на рис. 3.8 відображає реформування бізнес-процесів як механізм, що перетворює наявний рівень процесної зрілості на антикризову спроможність й, через неї, на організаційну стійкість. Процесна зрілість визначає глибину доцільних змін (відповідно до матриці підрозділу 3.2), реформування нарощує антикризову спроможність через зміну характеристик процесів (відповідно до схеми на рис. 3.7), а підвищена спроможність реалізується як організаційна стійкість під час кризових збурень, зв'язок якої

зі зрілістю має зовнішнє емпіричне підтвердження [8]. Зворотний зв'язок схеми відображає положення про стійкість як процес: проходження кризи й відновлення формують досвід, що підвищує зрілість процесної системи та закладає основу для дальшого реформування [154]. Така циклічність узгоджує результативний блок розділу з організаційно-методичним підходом підрозділу 3.1, у якому моніторинг результативності замикається на повторну діагностику.

Розробка обґрунтованих сценаріїв процесної трансформації та реорганізації підприємств кондитерської галузі України базується на багаторівневому синтезі результатів попередніх досліджень, а саме: динаміки загальногалузевих тенденцій 2020–2025 рр., що відображають широкий макроекономічний контекст галузі (підрозділ 2.1), розрахованих 5-річних середньозважених показників та сформованих кластерів підприємств (за 5 завершених років поглибленого аналізу діяльності самих підприємств, на основі якої побудовано кластери та моделі за даними річних звітів, що були доступними для аналізу (підрозділ 2.2), а також теоретико-методологічних засад інжинірингу та реінжинірингу бізнес-процесів (BPR).

Для оцінки загального галузевого фону, у межах якого здійснюється кластеризація, проаналізовано макроекономічну динаміку кондитерського сектору України за 2022–2025 рр. (табл. 3.15).

Аналіз даних таблиці 3.15 дозволяє зробити висновки щодо ключових тенденцій галузевого розвитку:

1. Адаптація та відновлення виробництва (2022–2023 рр.): після первинного шоку та падіння обсягів у I–II кварталах 2022 року через втрату виробничих потужностей на сході, галузь продемонструвала високу адаптивність. Завдяки релокації, налагодженню автономного енергозабезпечення (дизель-генератори, сонячні станції) та перебудові ланцюгів постачання виробництво зросло на 19,0% у 2025 році порівняно з 2022 роком.

2. Експортна орієнтація як драйвер зростання: валютні надходження від

експорту зросли на 49,4% (635,0 млн у 2025 році). Основні напрями – країни ЄС (Польща, Румунія, Німеччина), країни Балтії, Кавказу та Близького Сходу. Частка експортованої продукції перевищила 41% від загального обсягу випуску.

3. Бюджетоутворююче значення та податковий мультиплікатор: сплата податків зросла майже вдвічі (+92,6%). Це зумовлено як інфляційним чинником та зростанням цінової маржі, так і виходом підприємств з тіні, детінізацією виплат заробітної плати та високою фінансовою дисципліною системних гравців (ROSHEN, Mondelez, «Конті»).

4. Структура витрат: динаміка виручки у грошовому вираженні (+71,2%) суттєво випереджає натуральні обсяги (+19,0%), що пояснюється зростанням собівартості сировини (світовий стрибок цін на какао-боби, вітчизняний цукор, борошно) та логістичних витрат.

Таблиця 3.15

Динаміка макроекономічних та фінансових показників кондитерської галузі України (2022–2025 роки)

Показники	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2025 р.	Відхилення 2025/2022 (%)
Обсяги виробництва (тис. тонн)	640,5	695,2	738,0	762,4	+19,0%
Цукристі та шоколадні вироби	295,0	322,1	341,5	350,0	+18,6%
Борошнисті кондитерські вироби	345,5	373,1	396,5	412,4	+19,4%
Обсяг реалізованої продукції (млрд грн)	48,2	59,6	71,4	82,5	+71,2%
Обсяги експорту (млн USD)	425,0	512,8	588,5	635,0	+49,4%
Натуральний обсяг експорту (тис. тонн)	228,0	268,5	298,0	315,2	+38,2%
Частка експорту у виробництві (%)	35,6%	38,6%	40,4%	41,3%	+5,7 в.п.
Сплата податків та зборів (млрд грн)	6,8	8,9	11,2	13,1	+92,6%
Податок на прибуток підприємств (млрд грн)	1,4	2,1	2,8	3,3	+135,7%
ПДФО та військовий збір (млрд грн)	2,8	3,6	4,5	5,2	+85,7%
ПДВ (внутрішній із	2,6	3,2	3,9	4,6	+76,9%

урахуванням відшкодування)					
Середньооблікова чисельність працівників (тис. осіб)	38,5	39,2	40,1	40,8	+6,0%

Джерело: складено на основі даних [175-176]

В умовах повномасштабної війни кондитерська галузь України пройшла трансформацію від класичної FMCG-індустрії до стратегічного елемента економічної та соціальної стійкості держави. Зв'язок галузі з національною економікою має мультиплікативний характер і виявляється через п'ять ключових вимірів:

1. Взаємозв'язок із суміжними галузями (мультиплікативний ефект): кондитерська промисловість виступає потужним внутрішнім споживачем для АПК (цукор, борошно, патока, молочна продукція, олія), упаковки та поліграфії (формує 15–20% попиту на картонну й полімерну упаковку), а також транспортно-логістичного сектору.

2. Валютні надходження та експортна стійкість: забезпечення надходження валютної виручки в країну та експорт високопереробленої продукції з високою часткою доданої вартості замість вивозу необробленої агросировини.

3. Бюджетоутворююча та соціальна функція: збереження робочих місць (понад 40 тис. осіб безпосередньо у виробництві) та стабільні податкові відрахування до місцевих і державного бюджетів.

4. Гуманітарне забезпечення та продовольча безпека: виробництво кондитерських виробів тривалого зберігання (галети, печиво, вафлі) для забезпечення потреб ЗСУ, ТрО та цивільного населення в умовах надзвичайних ситуацій.

Систематизацію викликів воєнного часу та відповідних векторів BPR-адаптації подано у табл. 3.16. Таким чином, проведення кластерного аналізу обраної групи кондитерських підприємств дозволило обґрунтувати авторську концепцію адаптивного антикризового управління, де вибір правово-

організаційної форми реорганізації та глибина BPR-трансформації є детермінованими функціями від кластерної приналежності суб'єкта господарювання й це потребує встановлення зв'язку зрілості та стійкості шляхом розкриття механізму, через який вищий рівень процесної зрілості переходить у вищу організаційну стійкість, оскільки сам факт статистичної залежності не пояснює, чому зрілі процеси краще протистоять збуренню.

Таблиця 3.16

Виклики воєнного стану та напрями BPR-адаптації кондитерських підприємств

Виклики воєнного часу	Вплив на підприємства	Вектор BPR / Адаптації
Енергетична криза	Збільшення собівартості через використання дизель-генераторів	Впровадження енергоефективного обладнання, когенераційних установок, сонячних панелей
Зростання вартості какао	Підвищення світових цін на какао-боби справляє значний вплив на операційну маржу	Оптимізація рецептур, розширення лінійок борошнистої групи (печиво, вафлі)
Дефіцит кадрів	Мобілізаційні процеси та міграція робочої сили	Автоматизація пакувальних ліній, підвищення продуктивності праці
Ускладнення логістики	Затримки з постачанням імпортної сировини та експорту	Переорієнтація на мультимодальні маршрути через західні кордони

Джерело: розроблено автором на основі даних [175-176] та концептуальних засад BPR [166-167; 171]

Перший механізм – передбачуваність результатів: підвищення рівня зрілості пов'язане з кращим контролем результатів процесів, точнішим прогнозуванням цілей, витрат і показників діяльності, а статистичне управління варіацією на вищих рівнях зрілості дає змогу передбачати результат за проміжними станами процесу [8].

Знижена варіативність означає, що збурення менше відхиляє процес від цільового стану, а отже глибина падіння результативності за того самого зовнішнього впливу виявляється меншою. Другий механізм – динамічні здатності: зрілість процесного управління формує спроможність реконфігурувати ресурси, інтегрувати й перепроєктувати компетенції відповідно до змінюваного середовища, що в дослідженні Сінкори зі співавторами пояснено через теорію динамічних здатностей як підґрунтя зв'язку зрілості й стійкості [8]. Саме реконфігураційна здатність, а не статичний порядок, відповідає за адаптацію процесів до нових умов і за

швидше відновлення після порушення.

Третій механізм специфічний для найвищого рівня зрілості: у згаданому дослідженні емпірично значущим виявився лише рівень безперервного вдосконалення процесів, тоді як проміжні рівні самостійного значущого внеску в стійкість не дали [8], що свідчить про те, що організаційна стійкість зростає не від простого впорядкування процесів, а від інституціалізованої практики їх постійного перегляду, яка підтримує здатність системи переходити до кращого стану замість повернення до попереднього. Виявлена нелінійність має пряме методичне значення: вона обґрунтовує, чому показник адаптивності у запропонованій системі прив'язано саме до регулярності перегляду й перепроєктування процесів, а не до самого факту їх формалізації, і чому очікуваний приріст антикризової спроможності на початкових рівнях зрілості реалізується переважно через показники керованості, тоді як виміри адаптивності нарощуються на пізніших етапах реформування.

Зв'язок зрілості з результативністю підсилюється й у контексті цифровізації виробничого середовища: процесно-орієнтована цифрова зрілість, оцінена на даних виробничих підприємств, позитивно впливає на бізнес-результативність, що підтверджує перенесення логіки «зрілість – результативність» на виробничий контекст й доповнює положення про зв'язок зрілості й стійкості зовнішнім емпіричним свідченням саме для промисловості [159]. Це узгоджується із трактуванням реформування як механізму нарощування спроможності: підвищення зрілості, зокрема в цифровому вимірі моніторингу процесів, формує аналітичну основу для раннього виявлення відхилень і прискорення реакції, тобто діє через ті самі механізми зміни процесної системи, що й організаційне реформування.

Тому зв'язок процесної зрілості з організаційною стійкістю трактується як ланцюг механізмів (передбачуваність результатів – менша глибина падіння; динамічні здатності – швидше відновлення й адаптація; інституціалізоване вдосконалення – стійка спроможність до перепроєктування), який реформування цілеспрямовано запускає, нарощуючи рівень зрілості системи.

Очікувані ефекти реформування подано за складовими антикризової спроможності у форматі зіставлення стану до і після змін. Стан до реформування описує характерні ознаки процесної системи з низьким рівнем зрілості, стан після реформування – напрям зміни цих ознак, а критерій оцінювання вказує показник, за яким зміну можна зафіксувати. Зіставлення наведено у табл. 3.17, воно свідчить про те, що ефект реформування є якісно різним за складовими спроможності й виявляється переважно у зниженні вразливості та прискоренні реакції на збурення, а не в одномоментному покращенні всіх показників. Це узгоджується з трактуванням реформування як чинника адаптації, обґрунтованим у публікаціях автора [138-140]: реформування створює передумови для підвищення передбачуваності й керованості, зниження вразливості та кращої адаптації до змін, причому ефект реалізується через узгоджене використання інструментів змін відповідно до рівня процесної зрілості.

Таблиця 3.17

Очікувані ефекти реформування за складовими антикризової спроможності виробничих підприємств

Складові антикризової спроможності	Стан до реформування	Стан після реформування	Критерії оцінювання
Керованість процесної системи	Відповідальність розмита, координація фрагментарна, рішення ухвалюються із затримкою	Відповідальність закріплена, координація налагоджена, пришвидшене ухвалення рішень	Рівень керованості процесів; рівень формалізованості
Передбачуваність результатів	Результати процесів варіативні, залежать від індивідуального досвіду виконавців	Варіативність результатів знижена за рахунок стандартизації виконання	Рівень формалізованості; вимірюваність процесів
Адаптивність	Процеси переглядаються епізодично, перепроєктування здійснюється реактивно	Сформовано механізми регулярного перегляду й перепроєктування процесів	Адаптивність процесів
Стійкість та безперервність	Значне падіння результативності за збурення, повільне відновлення	Зменшене падіння результативності, скорочений час відновлення	Глибина падіння результативності; час відновлення
Вразливість до	Висока залежність від	Знижена залежність за	Залежність від

Складові антикризової спроможності	Стан до реформування	Стан після реформування	Критерії оцінювання
зовнішніх розривів	окремих постачальників та критичних операцій без резервування	рахунок резервування критичних операцій	критичних зовнішніх чинників

Джерело: авторська розробка

Зіставлення станів за складовими розгорнуто через механізм, що пов'язує кожну зміну з конкретним напрямом реформування, оскільки саме механізм, а не констатація поліпшення, робить очікуваний ефект перевірюваним. За складовою керованості перехід від розмитої відповідальності та фрагментарної координації до закріпленої відповідальності й прискореного ухвалення рішень досягається через закріплення процесів і формалізацію регламентів: усунення невизначеності щодо повноважень скорочує час від виявлення проблеми до управлінської дії, що в кризовій ситуації прямо зменшує тривалість порушення.

За складовою передбачуваності результатів зниження варіативності досягається через стандартизацію виконання, яка зменшує залежність результату від індивідуального досвіду виконавця; менша варіативність означає, що за того самого зовнішнього збурення процес відхиляється від цільового стану на меншу величину, а отже глибина падіння результативності виявляється нижчою. За складовою адаптивності перехід від епізодичного, реактивного перегляду до сформованих механізмів регулярного перепроєктування реалізується через інституціалізацію практик безперервного вдосконалення; ця складова, як свідчать емпіричні дані про значущість найвищого рівня зрілості [8], дає найбільший внесок у стійкість, але формується повільніше за складові керованості й тому на початкових етапах реформування змінюється меншою мірою.

За складовою стійкості й безперервності очікуваний ефект розпадається на два вимірювані наслідки: зменшене падіння результативності (наслідок зниженої варіативності та раннього виявлення відхилень) та скорочений час

відновлення (наслідок розвинених динамічних здатностей до реконфігурації процесів), що відповідає трактуванню стійкості як процесу усвідомлення, адаптації та дії [154]. За складовою вразливості до зовнішніх розривів зниження залежності досягається через резервування критичних операцій і диверсифікацію постачання, значущість яких для кондитерських підприємств загострюється логістичними ризиками та дефіцитом сировини [156]. Таке почленне розгортання показує, що очікувані ефекти не є однорідним покращенням, а складаються з різношвидкісних змін за складовими, кожна з яких прив'язана до власного напряму реформування й власного критерію оцінювання, що й обґрунтовує доцільність системи часткових показників замість єдиного агрегованого критерію на етапі діагностики.

Процес розрахунку інтегрального показника антикризової спроможності (Кас) проведено на сценарному розрахунку, адаптованому до специфіки трьох кластерів кондитерських підприємств (Кластер 1 – ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»; Кластер 2 – ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»; Кластер 3 – ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтаваkондитер»), який показує як часткові показники згортаються у підсумкову оцінку.

Сценарний розрахунок виконано для семи ключових часткових показників k1–k7 за рівнозваженою схемою ($w_i \approx 0{,}143$), за якої внесок кожного показника у Кас дорівнює добутку ваги на нормоване значення. Нормовані значення ki отримано приведенням фактичних значень показників до шкали [0; 1] (показники зниження попередньо інвертовано). Вихідні значення до реформування відповідають типовому стану процесної системи підприємств Кластера 3 з низьким рівнем зрілості ($M \in [1{,}0;\ 1{,}7)$): низька формалізованість (0,25) та вимірюваність (0,20), розмита керованість (0,30) та висока вразливість до зовнішніх розривів (0,40). Значення після реформування відображають очікуваний напрям змін за складовими розробленої матриці BPR-трансформацій: формалізованість та керованість зростають найбільше (до 0,70 і 0,65) як прямий результат стандартизації та впровадження хмарних

SaaS-модулів оперативного обліку, тоді як адаптивність зростає помірно (з 0,35 до 0,45).

Для підприємств Кластера 1 та Кластера 2 вихідні значення зрілості вищі, а напрями змін орієнтовані відповідно на WMS/EDI-автоматизацію комерційної логістики та глибокий data-driven редизайн. Зіставлення нормованих значень до і після реформування та їх внесків у підсумковий показник наведено у табл. 3.18, де числові значення ki обрано розрахунково за результатами оцінювання процесної зрілості (підрозділ 2.3) та матриці BPR (підрозділ 3.2) й розрахунок показує механіку згортки за рівнозваженою адитивною схемою.

Таблиця 3.18

Порівняльний сценарний розрахунок інтегрального показника антикризової спроможності (Кас) до та після реформування бізнес-процесів

Часткові показники / Кластер підприємств	**Вага (w_i)**	**Кластер 1. Холдинги (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»)**	**Кластер 2. FMCG-виробники (ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»)**	**Кластер 3. Регіональні фабрики (ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер»)**
Рівень формалізованості процесів (k1)	0,143	0,75 → 0,90 (внесок: 0,107 → 0,129)	0,50 → 0,75 (внесок: 0,071 → 0,107)	0,25 → 0,70 (внесок: 0,036 → 0,100)
Рівень керованості процесів (k2)	0,143	0,70 → 0,85 (внесок: 0,100 → 0,121)	0,45 → 0,70 (внесок: 0,064 → 0,100)	0,30 → 0,65 (внесок: 0,043 → 0,093)
Вимірюваність процесів (k3)	0,143	0,60 → 0,85 (внесок: 0,086 → 0,121)	0,40 → 0,65 (внесок: 0,057 → 0,093)	0,20 → 0,60 (внесок: 0,029 → 0,086)
Адаптивність процесів (k4)	0,143	0,55 → 0,75 (внесок: 0,079 → 0,107)	0,40 → 0,60 (внесок: 0,057 → 0,086)	0,35 → 0,45 (внесок: 0,050 → 0,064)
Глибина зниження результативності (k5, інв.)	0,143	0,70 → 0,85 (внесок: 0,100 → 0,121)	0,50 → 0,70 (внесок: 0,071 → 0,100)	0,40 → 0,60 (внесок: 0,057 → 0,086)
Час відновлення результативності (k6, інв.)	0,143	0,65 → 0,80 (внесок: 0,093 → 0,114)	0,45 → 0,65 (внесок: 0,064 → 0,093)	0,30 → 0,55 (внесок: 0,043 → 0,079)
Залежність від	0,143	0,60 → 0,80	0,45 → 0,65	0,40 → 0,65

Часткові показники / Кластер підприємств	**Вага (w_i)**	**Кластер 1. Холдинги (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»)**	**Кластер 2. FMCG-виробники (ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»)**	**Кластер 3. Регіональні фабрики (ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер»)**
критичних зовнішніх чинників (k7, інв.)		(внесок: 0,086 → 0,114)	(внесок: 0,064 → 0,093)	(внесок: 0,057 → 0,093)
Підсумковий показник Кас	**1,000**	**0,65 → 0,83 (Рівень: Середній → Високий)**	**0,46 → 0,67 (Рівень: Середній → Високий край середнього)**	**0,32 → 0,60 (Рівень: Низький → Середній)**

Джерело: розроблено автором за результатами власних досліджень

За результатами сценарного розрахунку інтегральний показник антикризової спроможності зростає для підприємств усіх трьох кластерів:

- для Кластера 3 (ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер») – з Кас ≈ 0,32 (низька спроможність, діапазон до 0,4) до Кас ≈ 0,60 (середня спроможність, діапазон від 0,4 до 0,7), тобто реформування переводить підприємство з низького на середній рівень антикризової спроможності. Найбільший приріст внеску дають показники формалізованості, керованості та вимірюваності, що відповідає напрямам реформування за розробленою матрицею (підрозділ 3.2):

- для Кластера 2 (ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"») – з Кас ≈ 0,46 до Кас ≈ 0,67 (верхній край діапазону середньої спроможності). Основний приріст досягається за рахунок реінжинірингу комерційної логістики, впровадження WMS-систем за принципом FEFO та EDI-інтеграції з торговельними мережами, що усуває ризики штрафів за OTIF та пришвидшує документообіг на 37,5%;

- для Кластера 1 (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ») – з Кас ≈ 0,65 до Кас ≈ 0,83 (перехід у безпечний коридор високої спроможності, діапазон понад 0,7). Глибокий data-driven редизайн, автоматизація APS та предиктивне обслуговування (PdM) забезпечують зростання OEE обладнання

з 78% до 85% та екологічно-енергетичну оптимізацію термічних процесів.

Це свідчить, що реформування бізнес-процесів за розробленою матрицею переводить вибір антикризових заходів зі сфери інтуїтивних рішень у площину обґрунтованого зіставлення стану процесів та забезпечує перехід підприємств усіх кластерів у вищі коридори антикризової спроможності.

Результати оцінювання визначають рекомендації щодо використання запропонованого інструментарію на кондитерських підприємствах. Загальна логіка використання передбачає регулярне й узгоджене оцінювання: оцінювання процесної зрілості (підрозділ 2.3) визначає вихідний стан та глибину змін, вибір інструментів здійснюється за матрицею (підрозділ 3.2), а інтегральний показник антикризової спроможності застосовується для моніторингу результату до і після реформування. Для підприємств із високою залежністю від безперервності постачання сировини та ритмічності виробництва пріоритетними у згортці показника є виміри стійкості й безперервності. У формуванні антикризових програм запропонований інструментарій переводить вибір антикризових заходів зі сфери інтуїтивних рішень у площину обґрунтованого зіставлення стану процесів.

Перспективи дальшого розвитку запропонованого підходу пов'язані з його емпіричною апробацією на підприємствах виділених кластерів та розширенням інформаційної бази оцінювання. Першочерговим напрямом є верифікація інтегрального показника антикризової спроможності з урахуванням специфіки виробництва кондитерської продукції. Другим напрямом є інтеграція оцінювання результативності з цифровими засобами моніторингу процесів. Третім напрямом є поєднання інтегрального показника антикризової спроможності з оцінюванням ефективності менеджменту.

За результатами дослідження обґрунтовано систему показників результативності реформування бізнес-процесів у трьох вимірах, узгоджену з критеріями оцінювання процесної зрілості; запропоновано інтегральний показник антикризової спроможності виробничого підприємства як зважену згортку нормованих часткових показників; обґрунтовано методику

нормування різних за природою показників результативності до співставної шкали; встановлено опосередкований характер впливу реформування на антикризову спроможність та обґрунтовано зв'язок процесної зрілості й реформування з організаційною стійкістю.

Для забезпечення концептуальної цілісності сценарного моделювання використано причинно-наслідкову модель процесної трансформації [162; 164; 169], яка ілюструє системний перехід від реформування бізнес-процесів до покращення ключових фінансово-економічних параметрів діяльності. Вплив реформування бізнес-процесів на показники ліквідності, рентабельності та ефективності кондитерських підприємств наведено на рис. 3.9, дані якого свідчать про те, що реінжиніринг бізнес-процесів зауважує прямий трансмісійний механізм: оптимізація технологічних та управлінських маршрутів зменшує витрати (зростання рентабельності продажів ROS) та вивільняє заморожені у товарно-матеріальних запасах кошти (зростання оборотності й коефіцієнта поточної ліквідності). Дана концептуальна модель є базою для визначення цільових параметрів у сценарних розрахунках.

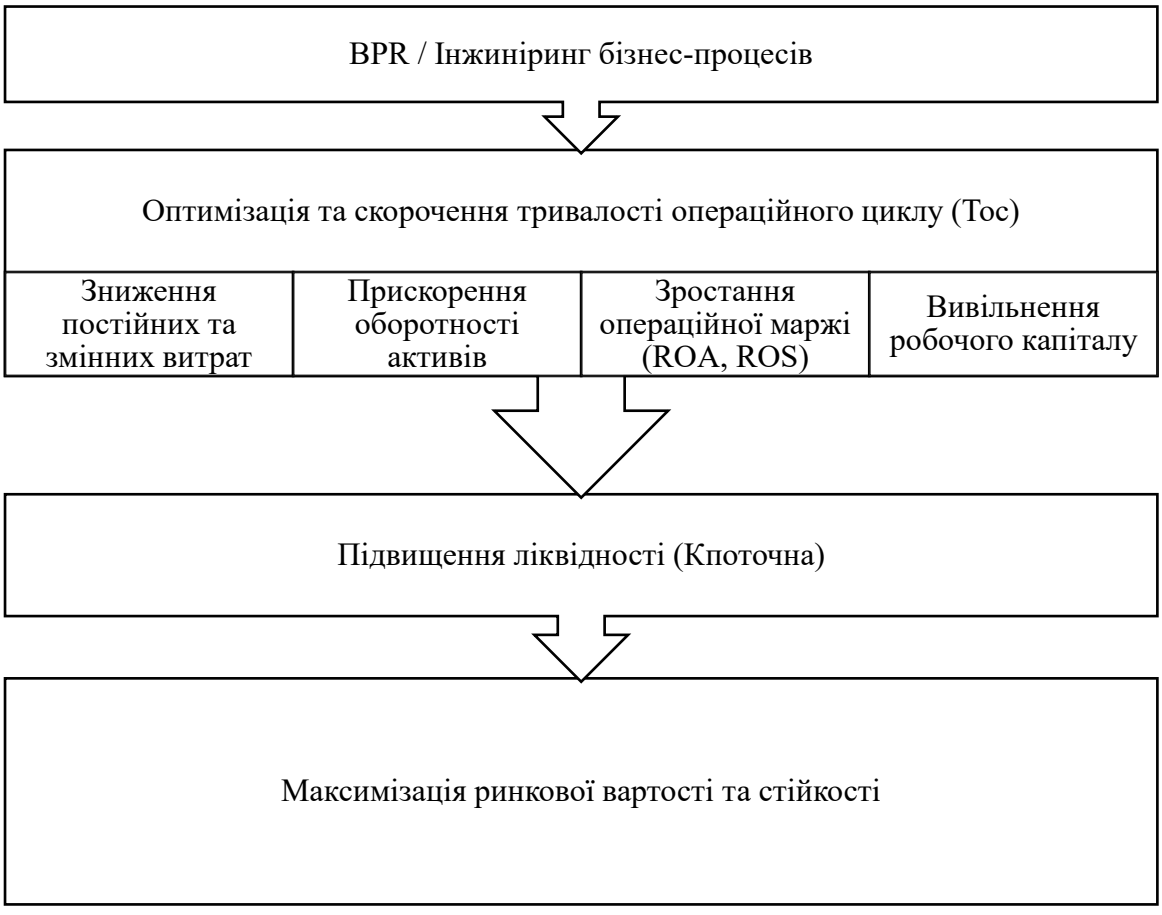


Рис. 3.9. Вплив реформування бізнес-процесів на показники ліквідності, рентабельності та ефективності кондитерських підприємств

Джерело: авторська розробка

В основу сценарного моделювання покладено результати оцінювання 6 базових репрезентативних підприємств кондитерської галузі, розподілених за 3 кластерами за 5-річними середньозваженими значеннями (2020–2025 рр.) 6 ключових фінансово-економічних показників [175-176]:

X1 – Коефіцієнт поточної ліквідності (CR);

X2 – Рентабельність продажів (ROS, %);

X3 – Рентабельність активів (ROA, %);

X4 – Коефіцієнт оборотності активів (TAT, оборотів);

X5 – Частка операційних витрат у доході (OER, %);

X6 – Темп приросту чистого доходу (CAGR, %).

У відповідності до узгодженої у підрозділах 2.3, 3.2 та 3.3 кластеризації, розрахунки виконано суворо для 6 підприємств у розрізі трьох кластерів:

- Кластер 1 (Холдинги / Лідери ринку): ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ» – висока ліквідність (CR = 1,85–2,10; ROS = 9,8–12,5%), високий рівень формалізованості та керованості процесів (M ≥ 2,4).

- Кластер 2 (FMCG-виробники / Середній рівень): ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"» – середня антикризова спроможність (CR = 1,35–1,38; ROS = 3,8–4,1%), помірна стійкість та середня зрілість процесів (M ∈ [1,7; 2,4]).

- Кластер 3 (Регіональні фабрики / Кризовий стан): ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер» – низька антикризова спроможність (CR = 0,88–0,94; ROS = -2,1%...-0,8%), дефіцит ліквідності та низька зрілість процесів (M ∈ [1,0; 1,7]) (Таблиця 3.19).

Таблиця 3.19

Середньозважені показники 6 базових підприємств кондитерської галузі за 2020–2025 рр. та їх розподіл за 3 кластерами

Підприємства	Кластери	X1 (CR)	X2 (ROS, %)	X3 (ROA, %)	X4 (TAT)	X5 (OER, %)	X6 (CAGR, %)
ПрАТ «ККФ "Рошен"»	Кластер 1	2,10	12,50%	11,20%	1,95	87,5%	12,40%
ПрАТ «Вінницька КФ»	Кластер 1	1,85	9,80%	8,10%	1,80	90,2%	10,10%
ПрАТ «Монделіс Україна»	Кластер 2	1,38	4,10%	3,20%	1,52	95,9%	5,50%
ПрАТ «ПО "Конті"»	Кластер 2	1,35	3,80%	2,90%	1,45	96,2%	4,80%
ПрАТ «Житомирські ласощі»	Кластер 3	0,88	-2,10%	-1,10%	1,02	102,1%	-0,90%
ПрАТ «Полтаваkондитер»	Кластер 3	0,94	-0,80%	-0,40%	1,12	100,8%	0,40%

Джерело: розраховано автором за даними [175-176]

Прогнозування фінансових результатів підприємств кожного кластера на період 2026–2028 рр. виконується за системою взаємопов'язаних математичних рівнянь (формули 3.4-3.9).

$$\mathrm{NTRt} = \mathrm{NTR0} \times \prod(1 + \mathrm{CAGRk}) \quad (3.4)$$

де NTRt – чистий дохід від реалізації у році t; NTR0 – базова величина чистого доходу (2025 р.); CAGRk – прогнозований темп приросту доходу за k-тим сценарієм.

$$\mathrm{OPEXt} = \mathrm{NTRt} \times \mathrm{OERk} \quad (3.5)$$

де OPEXt – операційні витрати; OERk – частка операційних витрат у доході за сценарієм k.

$$\mathrm{EBITt} = \mathrm{NTRt} - \mathrm{OPEXt} = \mathrm{NTRt} \times (1 - \mathrm{OERk}) \quad (3.6)$$

де EBITt – операційний прибуток до сплати відсотків та податків.

$$\mathrm{CRt} = \mathrm{CR0} \times (1 + \Delta\mathrm{CRk}) \quad (3.7)$$

де CRt – прогнозований коефіцієнт поточної ліквідності.

Для оцінки стійкості процесної трансформації проводиться аналіз чутливості (Sensitivity Analysis) та визначаються межі коридору ризику за тривалістю операційного циклу та витратами.

$$S(EBIT/OPEX) = (\Delta EBIT / EBIT) / (\Delta OPEX / OPEX) \quad (3.8)$$

$$\text{Risk Corridor} = [EBIT_{pessimistic}; EBIT_{optimistic}] \quad (3.9)$$

Параметри сценаріїв наведено у табл. 3.20.

Деталізація цільових параметрів сценарного моделювання адаптована до вихідного рівня процесної зрілості та фінансово-економічного стану 6 базових репрезентативних підприємств кондитерської галузі, розподілених за трьома специфікованими кластерами.

Кластер 1: Корпоративні холдинги та лідери ринку (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»)

Підприємства цього кластера характеризуються високим рівнем фінансової стійкості та ліквідності (коефіцієнт поточної ліквідності $CR = 1{,}85–2{,}10$), високою операційною маржинальністю (рентабельність продажів $ROS = 9{,}8–12{,}5\%$), домінуючою часткою ринку та досягненням високого рівня процесної зрілості ($M \geq 2{,}4$). Інституційна система управління орієнтована на оптимізацію міжфункціональних зв’язків та предиктивне керування ресурсами.

Таблиця 3.20

Параметри сценаріїв розвитку підприємств на 2026–2028 роки

Показники	Базовий стан, 2025 рік	Оптимістичний сценарій	Реалістичний сценарій	Песимістичний сценарій
Кластер 1 (Холдинги)				
Середній CAGR чистого доходу	+11,25%	+15,00%	+11,00%	+4,00%
Частка операційних витрат (OER)	88,85%	84,00%	87,00%	92,00%
Рентабельність продажів (ROS)	+11,15%	+16,00%	+13,00%	+8,00%
Коефіцієнт ліквідності (CR)	1,98	2,40	2,10	1,60
Кластер 2 (FMCG-виробники)				
Середній CAGR чистого доходу	+5,15%	+9,00%	+6,00%	+1,00%
Частка операційних витрат (OER)	96,05%	92,00%	94,00%	97,50%
Рентабельність	+3,95%	+8,00%	+6,00%	+2,50%

продажів (ROS)				
Коефіцієнт ліквідності (CR)	1,37	1,65	1,50	1,20
Кластер 3 (Регіональні фабрики)				
Середній CAGR чистого доходу	-0,25%	+4,50%	+1,50%	-3,00%
Частка операційних витрат (OER)	101,45%	96,50%	98,50%	103,50%
Рентабельність продажів (ROS)	-1,45%	+3,50%	+1,50%	-3,50%
Коефіцієнт ліквідності (CR)	0,91	1,25	1,10	0,80

Джерело: авторська розробка

Для даної групи підприємств доцільною є реалізація інноваційного інжинірингу бізнес-процесів з використанням концепції Industry 4.0. Ключовими напрямами є впровадження систем синхронного планування виробництва (Advanced Planning and Scheduling, APS) та предиктивного обслуговування обладнання (Predictive Maintenance, PdM), що забезпечить підвищення показника ефективності обладнання (OEE) з 78% до 85% та екологічно-енергетичну оптимізацію термічних процесів. Організаційно-управлінський реінжиніринг орієнтований на розширення холдингових структур, мінімізацію трансакційних витрат та масштабування експансії на зовнішні високомаржинальні ринки.

Кластер 2: FMCG-виробники середнього рівня (ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»)

Представники даного кластера володіють задовільним рівнем ліквідності ($CR = 1{,}35–1{,}38$), помірними показниками рентабельності ($ROS = 3{,}8–4{,}1\%$), стабільною ринковою позицією та перебувають на середньому рівні процесної зрілості ($M \in [1{,}7; 2{,}4]$). Управлінська система характеризується фрагментарною автоматизацією та наявністю локальних вузьких місць у комерційній логістиці.

Рекомендована програма трансформації передбачає покроковий (еволюційний) реінжиніринг та цифровізацію каналів дистрибуції. Пріоритетним є впровадження автоматизованих систем управління

складською логістикою (*WMS*) за алгоритмами *FEFO* (First Expired, First Out) та повномасштабна *EDI-інтеграція* (Electronic Data Interchange) з ритейл-мережами. Це дозволяє нівелювати ризики штрафних санкцій за порушення показника виконання замовлень ($OTIF$) та скоротити тривалість операційно-документарного циклу на 37,5%. Допоміжними інструментами виступають цифровізація каналів збуту (ERP/CRM) та точковий реінжиніринг міжопераційних переходів.

Кластер 3: Регіональні фабрики у кризовому стані (ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер»)

Підприємства даної групи перебувають у кризовій зоні функціонування, що підтверджується хронічним дефіцитом ліквідності ($CR = 0{,}88–0{,}94 < 1{,}0$), від'ємною або білянульовою рентабельністю продажів ($ROS = -2{,}1\% ... -0{,}8\%$), низьким рівнем процесної зрілості ($M \in [1{,}0; 1{,}7]$) та високою вразливістю до зовнішніх інфляційно-інфраструктурних шоків.

Обґрунтовано необхідність використання радикального (структурного) реінжинірингу бізнес-процесів (BPR) у поєднанні із санаційною реорганізацією. Для швидкого подолання технологічного відставання передбачається стандартизація базових операцій та впровадження легких хмарних SaaS-*модулів* оперативного обліку.

Комплекс санаційних заходів має включати реструктуризацію кредиторської заборгованості, виведення непрофільних та допоміжних функцій на аутсорсинг, а також оптимізацію асортиментної матриці на користь високооборотної продукції для швидкої відновлюваності грошових потоків.

На основі розрахованих математичних моделей побудовано зведений коридор ризику операційного прибутку (EBIT) кондитерської галузі за 6 підприємствами трьох кластерів на 2028 рік (табл. 3.21).

Таблиця 3.21

Зведена прогнозна оцінка операційного прибутку (EBIT) за кластерами підприємств на 2028 рік, млн грн

Кластери	Базовий EBIT, 2025 рік	Сценарії			Коридор ризику (ΔEBIT)
		Песимістичний	Реалістичний	Оптимістичний	
Кластер 1 (Холдинги: «Рошен», «Вінницька КФ»)	+1620,0	+1310,0	+2240,0	+3350,0	2040,0
Кластер 2 (FMCG: «Монделіс», «Конті»)	+112,5	+74,2	+188,4	+286,0	211,8
Кластер 3 (Регіональні: «Житомирські ласощі», «Полтавакондитер»)	-16,4	-36,8	+14,2	+42,5	79,3
Разом	+1716,1	+1347,4	+2442,6	+3678,5	2331,1

Джерело: розраховано автором на основі сценарного моделювання бізнес-процесів 6 базових підприємств.

Аналіз чутливості свідчить, що зміна операційних витрат (OPEX) на ±1% призводить до зміни EBIT на:

- 4,2% для Кластера 1 (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»);
- 7,8% для Кластера 2 (ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»);
- понад 15,4% для Кластера 3 (ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтавакондитер»).

Це підтверджує критичну роль реінжинірингу операційних бізнес-процесів як головного фактора зниження чутливості підприємств до зовнішніх ризиків та забезпечення їхнього стійкого переходу до вищих коридорів антикризової спроможності.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі дисертаційного дослідження здійснено практичну апробацію теоретико-методичних засад та методичного інструментарію управління реорганізацією виробничих підприємств на основі реформування

їхніх бізнес-процесів. Дослідження реалізовано на матеріалах суб'єктів господарювання кондитерської галузі харчової промисловості України, яка функціонує в умовах високого рівня зовнішньої турбулентності, зумовленої воєнно-економічними шоками, деструкцією транспортно-логістичних ланцюгів, інфляційним тиском, зростанням вартості сировинних та енергетичних ресурсів, а також трансформацією споживчого попиту. На основі проведеного аналізу, діагностики та математико-статистичного моделювання сформульовано такі науково обґрунтовані висновки:

1. Здійснено комплексний аналіз сучасного стану, динаміки та структурних трансформацій кондитерської галузі харчової промисловості України за період 2020–2025 років. Встановлено, що розвиток галузі характеризувався нелінійною траєкторією, в якій виокремлено три ключові етапи: функціонування в умовах пандемічних обмежень (2020–2021 рр.), глибокий воєнно-економічний спад (2022 р.) та формування нової адаптаційної моделі відновлення (2023–2025 рр.). Зафіксовано, що у 2022 році кількість діючих підприємств галузі скоротилася на 24,1 %, а фізичні обсяги виробництва какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів зменшилися на 26,5 %. Упродовж 2023–2025 років відбулося часткове відновлення вартісних та натуральних показників (обсяг реалізації у 2024 р. досяг 118,2 млрд грн, а експорт у 2025 р. зростав високими темпами, сягнувши понад 770 млн дол. США). Водночас доведено, що вартісний приріст частково зумовлений інфляційними чинниками та зростанням собівартості, що підтверджує незавершеність відновлювальних процесів та необхідність глибоких структурно-функціональних перетворень на рівні підприємств.

2. Обґрунтовано доцільність і методичні засади застосування кластерного аналізу як центральної інтеграційної ланки між багаторівневою діагностикою стану бізнес-процесів та обґрунтуванням управлінських рішень щодо напрямів їх реформування й вибору відповідних юридичних і організаційних форм реорганізації підприємств. Здійснено багатовимірну кластеризацію репрезентативної вибірки кондитерських підприємств України

(ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ», ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"», ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтвакондитер») на основі системи з шести ключових фінансово-операційних метрик (коефіцієнт абсолютної ліквідності, фінансовий левередж, рентабельність операційної діяльності, тривалість операційного циклу, частка експортного виторгу, коефіцієнт покриття відсотків) за використанням методу Уорда та алгоритму K-середніх у нормованому просторі Z-оцінок.

3. Ідентифіковано та детально охарактеризовано три типологічні кластерні профілі підприємств кондитерської галузі, які відрізняються рівнем кризової вразливості, процесної зрілості та адаптаційного потенціалу:
– Кластер 1. Вертикально-інтегровані корпоративні холдинги (ПрАТ «ККФ "Рошен"», ПрАТ «Вінницька КФ»): характеризуються високою маржинальністю (EBIT margin > 16-18 %), потужною експортною орієнтацією (частка експорту > 40 %), високою процесною зрілістю та капіталомісткістю. Ключовими зонами ризику для них є залежність від кон'юнктури світових ринків какао-бобів, валютні коливання та міжнародні логістичні бар'єри;
– Кластер 2. Масштабні national FMCG-виробники (ПрАТ «Монделіс Україна», ПрАТ «ПО "Конті"»): характеризуються високою ліквідністю, розгалуженою дистрибуційною мережею, але тривалим операційним циклом (79–85 днів) та високою залежністю від жорстких умов ритейлу, що створює ризики касових розривів і маркетингового тиску;
– Кластер 3. Спеціалізовані та регіональні кондитерські фабрики (ПрАТ «Житомирські ласощі», ПрАТ «Полтвакондитер»): характеризуються низьким рівнем ліквідності (X1 < 0,14), низькою операційною рентабельністю (4-5 %), коротким операційним циклом та критичною залежністю від цін на внутрішню сировину (цукор, борошно) й енергоресурси.

4. Розроблено та науково обґрунтовано прикладну матрицю узгодження форм реорганізації підприємств та векторів реінжинірингу їхніх бізнес-процесів (BPR) відповідно до виявленого кластерного профілю. Доведено, що

уніфікований підхід до реорганізації є неефективним, а управлінські рішення мають бути диференційованими:

- для підприємств Кластера 1 обґрунтовано доцільність застосування корпоративної консолідації (у формах злиття чи приєднання) з пріоритетним реінжинірингом наскрізних процесів постачання сировини, централізацією казначейства, автоматизацією енергоменеджменту та впровадженням систем ERP/Digital Twins;

- для підприємств Кластера 2 визначено доцільність операційної реструктуризації (з виділенням непрофільних активів або реорганізацією збутової інфраструктури) та BPR у сфері комерційної і складської логістики (впровадження EDI/B2B-платформ, автоматизованого факторингу, WMS);

- для підприємств Кластера 3 рекомендовано застосування санаційної реорганізації або виробничої кооперації з реалізацією Lean-реінжинірингу у фасувально-пакувальних процесах, застосуванням принципу FEFO/FIFO на складах та гнучкою оптимізацією рецептур.

5. Розроблено прикладний механізм оцінювання та моніторингу результативності реформованих бізнес-процесів на основі інтегрального показника R, який обчислюється як зважена сума нормованих часткових критеріїв (стимуляторів та дестимуляторів). Обґрунтовано трирівневу шкалу інтерпретації інтегральної результативності (високий/стійкий стан: R = 0,85–1,0; допустимий/зоноризиковий: R = 0,65–0,84; критичний/кризовий: R < 0,65), що дозволяє здійснювати оперативний та стратегічний контролінг якості реорганізаційних змін і своєчасно коригувати регламенти й процесну архітектуру підприємства.

Основні результати розділу 3 опубліковані у наукових працях автора: [2; 133-134; 136; 139-140].

ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні здійснено теоретичне узагальнення та вирішення наукового завдання щодо обґрунтування теоретико-методичних засад і розроблення практичних рекомендацій з управління розвитком виробничих підприємств на основі реформування їхніх бізнес-процесів в умовах кризових викликів. За результатами проведеного дослідження сформульовано такі основні підсумки у вигляді десяти взаємопов'язаних наукових положень:

1. Уточнено та поглиблено теоретичні засади управління бізнес-процесами як базисної основи здійснення організаційно-економічних перетворень на виробничих підприємствах. Доведено, що в умовах зростаючої турбулентності зовнішнього середовища традиційний функціональний підхід до управління втрачає ефективність через міжпідроздільну роз'єднаність, викривлення інформаційних потоків та розмитість відповідальності за кінцевий результат.

2. Систематизовано наявні наукові підходи до визначення категорії «бізнес-процес» (дієво-структурний, ціннісно-орієнтований, ресурсно-результатний) та запропоновано авторське розширене ресурсно-результатне трактування. Відповідно до нього бізнес-процес виробничого підприємства визначено як цілеспрямовану, керову та взаємопов'язану сукупність наскрізних видів діяльності, що забезпечують перетворення матеріальних, трудових, фінансових та інформаційних ресурсів у результати, які формують цінність для споживачів, визначають ефективність функціонування та створюють організаційно-економічні передумови реорганізації підприємства.

3. Удосконалено понятійно-категоріальний апарат теорії організаційних змін шляхом чіткого розмежування та впорядкування співвідношення між поняттями «удосконалення», «оптимізація», «реінжиніринг» та «реформування» бізнес-процесів. Доведено, що удосконалення відображає загальну цільову спрямованість змін, оптимізація забезпечує параметричні

коригування в межах існуючої моделі процесу, а реінжиніринг (BPR) являє собою радикальне перепроєктування процесної архітектури.

4. Обґрунтовано авторське трактування реформування бізнес-процесів як системної, узагальненої управлінської категорії, що охоплює цілеспрямовану сукупність діагностичних, оптимізаційних, реінжинірингових, організаційних та цифрових перетворень, які адаптують процесну систему підприємства до цілей реорганізації та кризових викликів.

5. Обґрунтовано концептуальний взаємозв'язок між управлінням реорганізацією підприємства та реформуванням його бізнес-процесів на засадах інтеграції системного, процесного та ситуаційного підходів. Доведено, що реформування бізнес-процесів формує змістовно-інструментальну основу організаційних перетворень, тоді як управління реорганізацією визначає їхню стратегічну спрямованість, правові межі, послідовність та ресурсне забезпечення.

6. Сформульовано фундаментальні принципи управління реорганізацією на основі процесних змін: системність, цілеспрямованість, комплексність, адаптивність, процесна узгодженість, економічна обґрунтованість, поетапність і контрольованість, дотримання яких мінімізує ризики порушення виробничої безперервності.

7. Класифіковано та систематизовано методичний інструментарій реформування бізнес-процесів за шістьма комплементарними групами: методи моделювання (BPMN, IDEF0, EPC), діагностичні методи (FVA, ABC, KPI, Process Mining), оптимізаційні підходи (Lean, Six Sigma, TQM), інструменти реінжинірингу (AS-IS/TO-BE редизайн, матриці відповідальності), інтегровані управлінські моделі (BPM lifecycle, PDCA) та цифрові технології (ERP, MES, WMS, Digital Twins). Доведено, що вибір інструментарію має визначатися рівнем процесної зрілості підприємства, характером кризових загроз та масштабами необхідної реорганізації.

8. Розроблено комплексне методичне забезпечення діагностики бізнес-процесів виробничого підприємства. Обґрунтовано дев'ять ключових

критеріїв оцінювання (результативність, стабільність, керованість, витратність, тривалість циклу, рівень формалізації, наявність відповідальних, інформаційна підтримка, ризик збоїв) та розроблено семиетапну послідовність здійснення діагностичних процедур. Удосконалено методичний підхід до розрахунку узагальненого показника результативності бізнес-процесів (R) на основі нормування індикаторів-стимуляторів і дестимуляторів та використання вагових коефіцієнтів, обчислених експертними методами або методом аналізу ієрархій Т. Сааті.

9. Здійснено поглиблений аналіз та діагностику розвитку кондитерської галузі харчової промисловості України за 2020–2025 роки. Виявлено тенденції адаптації підприємств до воєнно-економічних шоків, проаналізовано динаміку обсягів виробництва, реалізації, споживання та експорту. Встановлено, що ключовими обмеженнями розвитку є зростання собівартості через подорожчання какао-продуктів, цукру, енергоресурсів і логістики, що зумовлює актуальність проведення цілеспрямованої реорганізації та оптимізації витрат на основі BPR.

10. Запропоновано та апробовано підхід до кластеризації виробничих підприємств як основи диференціації реінжинірингу їхніх бізнес-процесів та вибору форм реорганізації. На матеріалах кондитерських підприємств України сформовано три кластери (корпоративні холдинги, національні FMCG-виробники, регіональні фабрики) та обґрунтовано прикладну матрицю вибору інструментів BPR й організаційно-правових форм реорганізації (корпоративна консолідація, операційна реструктуризація, санаційне реструктуризування чи виробнича кооперація). Доведено, що технології Process Mining, впровадження систем WMS/MES/ERP у поєднанні з Lean-інструментами забезпечують скорочення операційного циклу, усунення непродуктивних втрат і підвищення прозорості діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Судомир С. М., Куляк М. Р. Методичний підхід до управління реорганізацією підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів. Економіка і управління. 2026. № 3 (109). С. 195–202. DOI: https://doi.org/10.32782/2312-7872.3.2026.25

2. Гуцалюк О. М., Бондар Ю. А., Цатурян Р. О. Особливості формування системи реінжинирінгу бізнес-процесів підприємств з використанням цифрових технологій. Економічний вісник Донбасу. 2023. № 2 (72). С. 40–47. DOI: https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2(72)-40-47

3. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York : HarperBusiness, 1993. 223 p.

4. Davenport T. H. Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology. Boston, MA : Harvard Business School Press, 1993. 337 p.

5. Стрілок О. Сутність категорій «бізнес-процес» та «оптимізація бізнес-процесів». *Економіка та управління на транспорті.* 2025. Вип. 57. С. 55–64. DOI: https://doi.org/10.32703/2664-2964-2025-57-55-64 (дата звернення: 25.09.2026).

6. Данченко О. Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів : навч. посіб. Київ, 2013. 239 с.

7. Popoola O. A., Adama H. E., Okeke C. D., Akinoso A. E. Cross-industry frameworks for business process reengineering: Conceptual models and practical executions. *World Journal of Advanced Research and Reviews.* 2024. Vol. 22, No. 1. P. 1198–1208.

8. Sincorá L. A., Oliveira M. P. V. D., Zanquetto-Filho H., Alvarenga M. Z. Developing organizational resilience from business process management maturity. *Innovation & Management Review.* 2023. Vol. 20, No. 2. P. 147–161. DOI: https://doi.org/10.1108/INMR-11-2021-0219 (дата звернення: 25.09.2026).

9. Van der Aalst W. M. P. Process Mining: Data Science in Action. 2nd ed.

Berlin, Heidelberg : Springer, 2016. 467 p. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-662-49851-4

10. Türetken O., Van Looy A. Capability and maturity models in business process management. Handbook on Business Process Management and Digital Transformation / eds. P. Grefen, I. Vanderfeesten. Edward Elgar, 2024. P. 303–331. DOI: https://doi.org/10.4337/9781802206098.00022 (дата звернення: 25.09.2026).

11. Коптєва Г. М. Підходи до оцінки зрілості бізнес-процесів підприємства з позиції їх економічної безпеки. *Ефективна економіка.* 2020. № 4. DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.69 (дата звернення: 25.09.2026).

12. Кривов'язюк І. В. Антикризове управління підприємством : навч. посіб. 3-тє вид., доповн. і переробл. Київ : Кондор, 2020. 396 с.

13. Костіна О. М. Діагностика та управління бізнес-процесами в контексті антикризового управління підприємством. *Економіка і суспільство.* 2017. Вип. 10. С. 293–297.

14. Гринчишин Я. М. Стратегічний підхід до антикризового управління підприємствами. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління.* 2021. Т. 32 (71), № 1. С. 38–43. DOI: https://doi.org/10.32838/2523-4803/71-1-6 (дата звернення: 25.09.2026).

15. Гудзь О. Є. Формування стратегії антикризового управління підприємств. *Економіка. Менеджмент. Бізнес.* 2019. № 2 (28). С. 4–10. DOI: https://doi.org/10.31673/2415-8089.2019.020410

16. Бочарова Н. А., Тупицька Є. О. Розробка управлінських рішень щодо вибору антикризової стратегії АТП. International Science Journal of *Management, Economics & Finance.* 2023. Vol. 2, No. 1. С. 34–49. DOI: https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20230201.04 (дата звернення: 25.09.2026).

17. Король В. С., Стефанишин Л. С. Антикризове управління в умовах війни: цілі і завдання, стратегічні альтернативи та вектори. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична.* 2025. Вип. 44. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15403109 (дата

звернення: 25.09.2026).

18. Федик О. Особливості антикризового управління підприємством. *Вісник Львівського національного університету природокористування. Серія: Економіка АПК.* 2023. № 30. С. 130–133. DOI: https://doi.org/10.31734/economics2023.30.130

19. Бондар Ю.А., Дейнека В.С. Стратегії розвитку підприємства: значення, види, особливості. *Розвиток методів управління та господарювання.* 2023. № 3(84). С. 77-88. DOI: https://doi.org/10.31375/2226-1915-2023-3-77-88. (дата звернення: 25.09.2026).

20. Судомир С.М. Формування системи антикризового управління на підприємствах малого та середнього бізнесу: теоретичний аспект. *Актуальні питання економічних наук.* 2026. № 22. С. 1–15. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19670681 (дата звернення: 25.09.2026).

21. Гуцалюк О.М., Бондар Ю.А., Журило І.В., Соколенко А.В. Стратегічний розвиток підприємств малого та середнього бізнесу в системі інноваційно-інтегрованих кластерних структур. *Економічний вісник Донбасу*. 2025. №1(79). С. 77-85. DOI: https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-1(79)-77-85. URL: https://evd.luguniv.edu.ua/index.php/evd/article/view/560/561 (дата звернення: 25.09.2026).

22. Денисенко А., Саблук Р., Ремига Ю. Ключові аспекти управління бізнес-процесами підприємств в умовах невизначеності. *Via Economica.* 2025. № 10. С. 193-196. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8559/2025-10-27

23. Антоненко К. В., Ціціленко Н. О. Стратегічний розвиток підприємства в умовах глобальної нестабільності. *Бізнес-навігатор.* 2025. 3(80). С. 399-403. DOI: https://doi.org/10.32782/business-navigator.80-68 (дата звернення: 25.09.2026).

24. Судомир С.М., Іванько А.В. Стратегічне управління ефективністю акціонерних товариств в умовах цифрової трансформації та сталого розвитку: інтегрований підхід. *Журнал з менеджменту, економіки та технологій.* № 1. 2026. DOI: https://doi.org/10.69803/3083-6034-2026-1-45 (дата звернення:

25.09.2026).

25. Шматько Н. М., Яковенко С. В. Аналітичний огляд бізнес-процесів підприємства. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління.* 2025. Т. 36 (75), № 1. С. 102–107. DOI: https://doi.org/10.32782/2523-4803/75-1-18 (дата звернення: 25.09.2026).

26. Чорна Н. П., Уніят Л. М. Теоретичні аспекти поняття бізнес-процесів, їх класифікації в діяльності підприємств. *Інноваційна економіка.* 2022. № 4 (92). С. 46–54. DOI: https://doi.org/10.37332/2309-1533.2022.4.7 (дата звернення: 25.09.2026).

27. Чорнобай Л. І., Дума О. І. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку».* 2013. № 769. С. 125–131.

28. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York : The Free Press, 1985. 557 p.

29. ДСТУ ISO 9000:2015. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2015, IDT). Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 49 с.

30. Іполітова І. Я. Ефективність здійснення реінжинірингу бізнес-процесів на підприємстві. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2017. Вип. 17. С. 354–359.

31. Стец І. І. Ідентифікація бізнес-процесів підприємства. *Інфраструктура ринку.* 2019. Вип. 33. С. 233–240. DOI: https://doi.org/10.32843/infrastruct33-35 (дата звернення: 25.09.2026).

32. Краєвська А., Яблонський Є. Процесне управління підприємством в системі менеджменту: теоретичні засади та перспективи. *Development Service Industry Management.* 2025. № 2. С. 16–21. DOI: https://doi.org/10.31891/dsim-2025-10(2) (дата звернення: 25.09.2026).

33. Козенков Д., Альошина Т., Гайдук І. Процесний підхід до управління

підприємством. *Економіка та суспільство.* 2022. Вип. 38. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-67 (дата звернення: 25.09.2026).

34. Кононова І. В. Сутність процесного підходу до управління підприємством. Економіка і регіон. 2013. № 3 (40). С. 93–98.

35. Бавико О. Є., Фаєнгольд М. А. Бізнес-процеси як об'єкт управління діяльністю сучасних підприємницьких структур. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету.* 2024. № 1 (27). С. 36–44. DOI: https://doi.org/10.15276/EJ.01.2024.4 (дата звернення: 25.09.2026).

36. Багорка Д. А., Верцева А. О. Управління бізнес-процесами та методи їх вдосконалення для забезпечення інноваційного розвитку підприємств. *Економіка та суспільство.* 2024. № 66. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-40 (дата звернення: 25.09.2026).

37. Тур О. В., Матусевич А. С. Управління бізнес-процесами на підприємстві. *Ефективна економіка.* 2018. № 6. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6415 (дата звернення: 25.09.2026).

38. Скриль В. В. Аналіз бізнес-процесів : навч.-метод. посіб. Полтава : ПолтНТУ, 2019. 336 с.

39. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів : підручник / С. В. Козир, В. В. Слєсарєв, С. А. Ус, Т. В. Хом'як. Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. 163 с.

40. Гриненко В. В. Конспект лекцій з курсу «Управління та удосконалення бізнес-процесів» : для студентів спеціальності 073 – Менеджмент. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 147 с.

41. Сучасний менеджмент у схемах і таблицях. Частина 1 : навч. посіб. / Н. С. Іванова, Н. С. Приймак, І. А. Карабаза та ін. ; за ред. Н. С. Іванової. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2021. 282 с.

42. Дергачова В. В., Кузнєцова К. О., Григорова З. В. Теорія і концепції менеджменту : конспект лекцій : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 190 с.

43. Назарчук Т. В., Косіюк О. М. Менеджмент організацій : навч. посіб.

Київ : Центр учбової літератури, 2016. 560 с.

44. Kerpedzhiev G. D., König U. M., Röglinger M., Rosemann M. An Exploration into Future Business Process Management Capabilities in View of Digitalization: Results from a Delphi Study. *Business & Information Systems Engineering.* 2020. Vol. 63, no. 2. P. 83–96. DOI: https://doi.org/10.1007/s12599-020-00637-0 (дата звернення: 25.09.2026).

45. Ahmad T., Van Looy A. Business Process Management and Digital Innovations: A Systematic Literature Review. *Sustainability.* 2020. Vol. 12, no. 17. Art. 6827. DOI: https://doi.org/10.3390/su12176827 (дата звернення: 25.09.2026).

46. Ubaid A. M., Dweiri F. T. Business process management (BPM): terminologies and methodologies unified. *International Journal of System Assurance Engineering and Management.* 2020. Vol. 11, no. 6. P. 1046–1064. DOI: https://doi.org/10.1007/s13198-020-00959-y (дата звернення: 25.09.2026).

47. Helbin T., Van Looy A. Is Business Process Management (BPM) Ready for Ambidexterity? Conceptualization, Implementation Guidelines and Research Agenda. *Sustainability.* 2021. Vol. 13, no. 4. Art. 1906. DOI: https://doi.org/10.3390/su13041906 (дата звернення: 25.09.2026).

48. Badakhshan P., Conboy K., Grisold T., Vom Brocke J. Agile Business Process Management: A Systematic Literature Review and an Integrated Framework. *Business Process Management Journal.* 2019. Vol. 26, no. 6. P. 1505–1523. DOI: https://doi.org/10.1108/BPMJ-12-2018-0347 (дата звернення: 25.09.2026).

49. Ougaabal K., Zacharewicz G., Ducq Y., Tazi S. Visual Workflow Process Modeling and Simulation Approach Based on Non-Functional Properties of Resources. *Applied Sciences.* 2020. Vol. 10, no. 13. Art. 4664. DOI: https://doi.org/10.3390/app10134664 (дата звернення: 25.09.2026).

50. Денисенко Л. О., Шацька С. Є. Концептуальні засади класифікації бізнес-процесів, як основи формування бізнес-системи організації. *Ефективна економіка. 2012.* № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1558 (дата звернення: 25.09.2026).

51. Ольшанський О. В. Управління бізнес-процесами підприємства. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2018. 204 с.

52. Лисенко О. А. Класифікація бізнес-процесів на промислових підприємствах: теоретичні аспекти. *Університетські наукові записки.* 2013. № 2 (46). С. 190–197.

53. Андрушків Б. М., Мельник Л. М. Формування системи бізнес-процесів промислового підприємства у контексті сталого розвитку. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності.* 2015. Вип. 2(12), т. 1. С. 91–98.

54. Дикань В. Л., Каличева Н. Є., Чорнобровка І. В. Забезпечення ефективності виробничих процесів підприємства: сучасні можливості та загрози. *Вісник економіки транспорту і промисловості.* 2025. № 89. DOI: https://doi.org/10.18664/btie.89.330854 (дата звернення: 25.09.2026).

55. Глущевський В. В. Моделювання потокових процесів розподілу ресурсів і продукції на мережі бізнес-процесів підприємства. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія «Економічні науки».* 2015. № 2 (85). С. 139–148.

56. Пилипенко С. М., Грудзевич У. Я., Сорочак О. З. Ефективність операційного менеджменту підприємства. *Сталий розвиток економіки.* 2025. № 1(52). DOI: https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-52-15 (дата звернення: 25.09.2026).

57. Гвоздь М. Я. Категорія «реінжиніринг» та її визначення у фаховій літературі. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка».* 2008. С. 106–109.

58. Приходько Л. М. Історичний розвиток поглядів на удосконалення бізнес-процесів. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка».* 2010. С. 193.

59. Довба І. В., Сойма С. Ю. Особливості оптимізації управління бізнес-процесами підприємства та методи їх удосконалення. *Економіка і суспільство.* 2016. Вип. 6. С. 128–133.

60. Командровська В. Є., Морозенко О. Ю. Бізнес-процеси підприємства: сутність та методи удосконалення. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури.* 2011. Вип. 30.

61. Продіус О. І., Прокоф'єва В. К. Бенчмаркінг як інструмент удосконалення бізнес-процесів підприємства. *Економіка та суспільство.* 2018. № 19. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-19-90 (дата звернення: 25.09.2026).

62. Ковшова І. О. Оптимізація бізнес-процесів як засіб підвищення ефективності діяльності промислових підприємств. *Економіка. Менеджмент. Бізнес.* 2016. № 1 (15). С. 53–61.

63. Корзаченко О. В. Оптимізація бізнес-процесів українських підприємств: проблеми та перспективи. *Вісник ХДУ. Серія Економічні науки*. 2013. Вип. 3. С. 64–69.

64. Сливчук А. Л., Другов О. О. Методологічні підходи до оптимізації бізнес-процесів виробничого підприємства на основі впровадження стратегій Lean та Six Sigma. *Економіка та суспільство.* 2024. Вип. 68. С. 189–195. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-27 (дата звернення: 25.09.2026).

65. Бондаренко С. М. Система «бережливе виробництво плюс шість сигм» як інструмент підвищення якості бізнес-процесів та сталого розвитку підприємства. *Інвестиції: практика та досвід.* 2022. № 17. С. 62–67. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.17.62 (дата звернення: 25.09.2026).

66. Davenport T. H., Short J. E. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review.* 1990. Vol. 31, No. 4. P. 11–27.

67. Сакун Л. М., Сухомлин Л. В., Різніченко Л. В., Вєлькін Б. О. Реінжиніринг бізнес-процесів як сучасний метод управління стратегічними змінами на підприємстві. *Економіка і організація управління.* 2020. № 2 (38). С. 81–97. DOI: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2020.2.7 (дата звернення: 25.09.2026).

68. Коваленко Н., Манжула В. Реінжиніринг бізнес-процесів як

інструмент розвитку підприємства. *Економіка та суспільство.* 2021. Вип. 33. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-84 (дата звернення: 25.09.2026).

69. Заднєпровська Г. І. Механізм реінжинірингу основних бізнес-процесів при впровадженні інноваційних технологій. *Соціальний розвиток: економіко-правові проблеми.* 2025. № 3. С. 1–11. DOI: https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.3.09 (дата звернення: 25.09.2026).

70. Котенок А. Г., Звєрєв Б., Соколан О. Концептуальні підходи до розуміння реінжинірингу бізнес-процесів: теоретичні основи та практичні аспекти. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки.* 2024. № 4 (332). С. 280–284. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-41 (дата звернення: 25.09.2026).

71. Продіус О. І., Гижиця М. В. Сутність реінжинірингу бізнес-процесів підприємства в сучасних умовах господарювання. *Інфраструктура ринку.* 2019. Вип. 34. С. 167–173. DOI: https://doi.org/10.32843/infrastruct34-24 (дата звернення: 25.09.2026).

72. Криворучко О. М. Інтегрований підхід до удосконалення бізнес-процесів підприємства. *Економіка транспортного комплексу.* 2018. Вип. 32. С. 17–34. DOI: https://doi.org/10.30977/ETK.2225-2304.2018.32.0.17 (дата звернення: 25.09.2026).

73. Данченко О. Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів : навч. посіб. Київ : Університет економіки та права «КРОК», 2017. 238 с.

74. Дикань В. Л., Єлагін Ю. В., Корінь М. В. Реінжиніринг бізнес-процесів підприємств : конспект лекцій. Харків : УкрДАЗТ, 2013. 80 с.

75. Ковтун О. О. Метод розподіленого диференціалу як нова парадигма оптимізації бізнес-процесів підприємства. *Економіка і управління.* 2025. Вип. 1. URL: https://doi.org/10.32782/2312-7872.1.2025.24 (дата звернення: 25.09.2026).

76. Лепейко Т. І. Організаційно-економічні засади реінжинірингу бізнес-процесів сучасного підприємства. *Український журнал прикладної економіки.*

2019. Т. 4, № 1. С. 143–150.

77. Garg V. K., Venkitakrishnan N. K. Enterprise Resource Planning: Concepts and Practice. 2nd ed. New Delhi : Prentice-Hall of India, 2006. 200 p.

78. Zabjek D., Kovacic A., Indihar Stemberger M. The influence of business process management and some other CSFs on successful ERP implementation. *Business Process Management Journal.* 2009. Vol. 15, No. 4. P. 588–608. DOI: https://doi.org/10.1108/14637150910975552 (дата звернення: 25.09.2026).

79. Огренич Ю., Андросов О. Удосконалення бізнес-процесів на промислових підприємствах України. *Економічний простір.* 2026. № 212. С. 377–383. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.212.377-383 (дата звернення: 25.09.2026).

80. Бреус С. В. Антикризове управління та система ризик-менеджменту як інструменти розвитку безпекового середовища суб'єктів господарювання. *Економіка і управління.* 2026. Вип. 1. С. 103–108. DOI: https://doi.org/10.32782/2312-7872.1.2026.14 (дата звернення: 25.09.2026).

81. Суржиков І. Ф. Проактивний кризовий та антикризовий менеджмент: інтегровані стратегії для забезпечення стійкого розвитку підприємств. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка.* 2024. Вип. 28. С. 44–52. DOI: https://doi.org/10.34079/2226-2822-2024-14-28-44-52 (дата звернення: 25.09.2026).

82. Ватченко Б. С., Шаранов Р. С. Антикризове управління підприємством в умовах війни. *Економічний простір.* 2022. № 182. С. 38–43. DOI: https://doi.org/10.32782/2224-6282/182-5 (дата звернення: 25.09.2026).

83. Шаранов Р. С. Антикризові стратегії управління бізнесом у воєнних умовах. *Підприємництво та інновації.* 2025. № 34. С. 226–230. DOI: https://doi.org/10.32782/2415-3583/34.36 (дата звернення: 25.09.2026).

84. Носань Н. С., Борисенко О. М., Назаренко Т. П. Антикризове управління та стратегічний розвиток підприємств у період війни. *Економіка та суспільство.* 2024. № 68. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-18 (дата звернення: 25.09.2026).

85. Ареф'єва О., Дерігін О. Концептуальний підхід до антикризового управління бізнес-процесами підприємств в умовах трансформаційної економіки. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Економіка».* 2021. Вип. 12 (24). DOI: https://doi.org/10.33296/2707-0654-12(24)-04 (дата звернення: 25.09.2026).

86. Панченко В. А., Панченко О. П. Оптимізація логістичних бізнес-процесів в умовах антикризового управління підприємством. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління.* 2024. № 11. DOI: https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-04-14 (дата звернення: 25.09.2026).

87. Гурова В. О., Садекова А. І. Оптимізація бізнес-процесів на підприємстві в умовах кризи. *Український журнал прикладної економіки.* 2016. Т. 1, № 1. С. 75–82.

88. Hu C., Yun K. H., Su Z., Xi C. Effective Crisis Management during Adversity: Organizing Resilience Capabilities of Firms and Sustainable Performance during COVID-19. *Sustainability.* 2022. Vol. 14, no. 20. 13664. DOI: https://doi.org/10.3390/su142013664 (дата звернення: 25.09.2026).

89. Paeffgen T. Organisational Resilience during COVID-19 Times: A Bibliometric Literature Review. *Sustainability.* 2022. Vol. 15, no. 1. 367. DOI: https://doi.org/10.3390/su15010367 (дата звернення: 25.09.2026).

90. Манн Р. В., Мироненко Д. Ю. Управління ризикостійкістю інноваційного підприємства. *Управління змінами та інновації.* 2023. № 5. С. 69–73. DOI: https://doi.org/10.32782/CMI/2023-5-12 (дата звернення: 25.09.2026).

91. Скопенко Н. С., Мостенська Т. Л., Мостенська Т. Г., Голобородько В. П., Зоренко І. А. Антикризове управління підприємствами: стратегічний вимір в умовах воєнного стану. *Агросвіт.* 2025. № 11. С. 114–123. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.11.114 (дата звернення: 25.09.2026).

92. Богуславська С. І., Білоус С. П., Дяк В. С. Стратегії антикризового управління підприємством. *Економіка та суспільство.* 2023. Вип. 55. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-17 (дата звернення: 25.09.2026).

93. Одношевна О. О., Міньковська А. В., Саванчук Т. М. Антикризове управління як елемент удосконалення системи економічної безпеки в сучасних умовах. *Економіка та суспільство.* 2023. Вип. 49. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-9 (дата звернення: 25.09.2026).

94. Макалюк І. В., Кривда О. В., Лайкова А. О. Якісний аналіз ризиків вітчизняних підприємств в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство.* 2024. № 62. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-73 (дата звернення: 25.09.2026).

95. Стешенко О. Д., Масалигіна В. В. Антикризове управління в умовах пандемії. *Вісник економіки транспорту і промисловості.* 2020. № 70–71. С. 75–82. DOI: https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i70-71.222131 (дата звернення: 25.09.2026).

96. Khalatur S., Kachula S., Oleksiuk V., Kravchenko M., Klymenko S. Anti-crisis management as a basis for the formation of a financial mechanism for the sustainable development of agricultural business. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice. 2023. Vol. 5 (52). P. 413–432. DOI: https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4169 (дата звернення: 25.09.2026).

97. 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 і практики.* 2022. № 1 (42). С. 134–144.

98. Воржакова Ю. П., Ситник Н. І., Пермінова С. О. Оптимізація бізнес-процесів підприємств на засадах Industry 4.0 в умовах воєнного стану. *Ефективна економіка.* 2023. № 5. DOI: http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.5.26 (дата звернення: 25.09.2026).

99. Шевченко О. Л., Стрілець А. Ю. Цифровізація бізнес-процесів під час війни : зб. матеріалів наук.-практ. конф. Київ : КНЕУ ім. В. Гетьмана, 2022. С. 245–247.

100. Obloj K., Voronovska R. How business pivots during war: Lessons from

Ukrainian companies' responses to crisis. *Business Horizons.* 2024. Vol. 67, no. 1. P. 93–105. DOI: https://doi.org/10.1016/j.bushor.2023.09.001 (дата звернення: 25.09.2026).

101. Opatska S., Johansen W., Gordon A. Business crisis management in wartime: Insights from Ukraine. *Journal of Contingencies and Crisis Management.* 2024. Vol. 32, no. 1. e12513. DOI: https://doi.org/10.1111/1468-5973.12513 (дата звернення: 25.09.2026).

102. Wulandhari N. B. I., Budhwar P., Mishra N. et al. Organizational Resilience to Supply Chain Risks During the COVID-19 Pandemic. *British Journal of Management.* 2022. Vol. 33, no. 4. P. 1763–1781. DOI: https://doi.org/10.1111/1467-8551.12648 (дата звернення: 25.09.2026).

103. Pellegrino R., Gaudenzi B. Supply chain resilience as a viable way to cope with disruptions: an empirical analysis of Italian firms. *Review of Managerial Science.* 2025. Vol. 20, no. 5. P. 1459–1489. DOI: https://doi.org/10.1007/s11846-025-00911-z (дата звернення: 25.09.2026).

104. Рязанова Н. О. Формування системи управління ризиками на промислових підприємствах. *Академічний огляд.* 2022. № 1 (56). С. 63–71. URL: https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-1-56-7 (дата звернення: 25.09.2026).

105. Гудзь О. Є., Захаржевська А. А. Формування антисипативного управління ризиками телекомунікаційних підприємств в умовах цифровізації. *Управління змінами та інновації.* URL: https://doi.org/10.32782/CMI/2023-8-12 (дата звернення: 25.09.2026).

106. ДСТУ IEC/ISO 31010:2013. Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику (IEC/ISO 31010:2009, IDT). Київ : Мінекономрозвитку України, 2015. 80 с.

107. Овандер Н. Л. Огляд міжнародних та українських стандартів з управління ризиками з погляду сучасних викликів та загроз. *Економіка та суспільство.* 2021. Вип. 27. С. 95–102. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-27-26 (дата звернення: 25.09.2026).

108. Гудзь Ю. Ф. Формування механізму нейтралізації ризиків господарської діяльності підприємств агробізнесу. *Економіка і управління.* 2025. Вип. 4. С. 17–24. DOI: https://doi.org/10.32782/2312-7872.4.2025.2 (дата звернення: 25.09.2026).

109. Орєхов М. О. Виклики для антикризового менеджменту компаній в умовах повоєнного відновлення. *Економіка і організація управління.* 2023. № 1 (49). С. 115–121. DOI: https://doi.org/10.31558/2307-2318.2023.1.11 (дата звернення: 25.09.2026).

110. Марачевська А. В. Практична цінність антикризового управління підприємством у воєнний та післявоєнний час в Україні. *SWorld Journal.* 2022. Вип. 13-02. С. 8–13. DOI: https://doi.org/10.30888/2663-5712.2022-13-02-009 (дата звернення: 25.09.2026).

111. Артюх О. В., Чернишова Л. В. Оцінка результативності бізнес-процесів на підприємствах роздрібної торгівлі: огляд підходів. *Економіка та суспільство.* 2022. № 40. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-7 (дата звернення: 25.09.2026).

112. Карінцева О. І., Харченко М. О., Мазін Ю. О., Пономарьова Г. С. Підвищення ефективності бізнес-процесів на виробничому підприємстві. *Механізм регулювання економіки.* 2020. № 4. С. 58–69. DOI: https://doi.org/10.21272/mer.2020.90.04 (дата звернення: 25.09.2026).

113. del-Río-Ortega A., Resinas M., Cabanillas C., Ruiz-Cortés A. On the definition and design-time analysis of process performance indicators. *Information Systems.* 2013. Vol. 38, No. 4. P. 470–490. DOI: https://doi.org/10.1016/j.is.2012.11.004 (дата звернення: 25.09.2026).

114. Зубова В. В. Оптимізація бізнес-процесів підприємства на основі BPMN-моделей. *Економіка та суспільство.* 2026. № 83. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-83-7 (дата звернення: 25.09.2026).

115. Гаврильченко О. В. Удосконалення бізнес-процесів підприємства з використанням методів експертного аналізу. *Економіка та суспільство.* 2018. №16. С. 270-276. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/16_ukr/41.pdf

(дата звернення: 25.09.2026).

116. Мірошник Р. О., Дереворіз М. В. Особливості аналізування бізнес-процесів підприємств у сучасних умовах. *Економіка та суспільство.* 2024. № 62. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-74 (дата звернення: 25.09.2026).

117. Van der Aalst W. M. P., Adriansyah A., de Medeiros A. K. A. et al. Process Mining Manifesto. Business Process Management Workshops (BPM 2011). Lecture Notes in Business Information Processing. Berlin, Heidelberg : Springer, 2011. Vol. 99. P. 169–194. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-28108-2_19 (дата звернення: 25.09.2026).

118. Leemans S. J. J., Fahland D., van der Aalst W. M. P. Scalable process discovery and conformance checking. *Software and Systems Modeling.* 2018. Vol. 17, No. 2. P. 599–631. DOI: https://doi.org/10.1007/s10270-016-0545-x (дата звернення: 25.09.2026).

119. Масюк В. М., Селюченко Н. Є. Виявлення ознак та фаз кризового розвитку вітчизняних машинобудівних підприємств. 2022. URL: https://www.researchgate.net/publication/366669694 (дата звернення: 25.09.2026).

120. Лігоненко Л. О. Антикризове управління підприємством в умовах економіки знань та інтелектуалізації менеджменту. *Економічний форум.* 2016. № 1. С. 161–170.

121. Russo N., Reis L., Silveira C., Mamede H. S. Towards a Comprehensive Framework for the Multidisciplinary Evaluation of Organizational Maturity on Business Continuity Program Management: A Systematic Literature Review. *Information Security Journal: A Global Perspective*. 2024. Vol. 33, no. 1. P. 54–72. DOI: https://doi.org/10.1080/19393555.2023.2195577 (дата звернення: 25.09.2026).

122. CMMI for Development, Version 1.3 : technical report CMU/SEI-2010-TR-033 / CMMI Product Team. Pittsburgh : Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University, 2010. 482 p.

123. Business Process Maturity Model (BPMM), Version 1.0 : formal/2008-06-01 / Object Management Group. Needham : OMG, 2008. 510 p.

124. Fisher D. M. The Business Process Maturity Model: A Practical Approach for Identifying Opportunities for Optimization. *BPTrends.* 2004. Pp. 1-7. URL: https://bptrends.info/wp-content/publicationfiles/10-04%20ART%20BP%20Maturity%20Model%20-%20Fisher.pdf

125. Hammer M. The Process Audit. Harvard Business Review. 2007. Vol. 85, No. 4. P. 111–123.

126. Rosemann M., de Bruin T. Towards a Business Process Management Maturity Model. Proceedings of the 13th European Conference on Information Systems (ECIS 2005), Regensburg, 26–28 May 2005. Paper 37. 12 p.

127. Tarhan A., Türetken O., Reijers H. A. Business process maturity models: A systematic literature review. *Information and Software Technology.* 2016. Vol. 75. P. 122–134. DOI: https://doi.org/10.1016/j.infsof.2016.01.010 (дата звернення: 25.09.2026).

128. Haryanti T., Rakhmawati N. A., Subriadi A. P. The Extended Digital Maturity Model. *Big Data and Cognitive Computing.* 2023. Vol. 7, No. 1. Article 17. P. 1–24. DOI: https://doi.org/10.3390/bdcc7010017 (дата звернення: 25.09.2026).

129. Tubis A. A. Digital Maturity Assessment Model for the Organizational and Process Dimensions. *Sustainability.* 2023. Vol. 15, No. 20. Article 15122. DOI: https://doi.org/10.3390/su152015122 (дата звернення: 25.09.2026).

130. Fornasiero R., Kiebler L., Falsafi M., Sardesai S. Proposing a maturity model for assessing Artificial Intelligence and Big data in the process industry. *International Journal of Production Research.* 2025. Vol. 63, No. 4. P. 1235–1255. DOI: https://doi.org/10.1080/00207543.2024.2372840 (дата звернення: 25.09.2026).

131. Саблук Р П., Денисенко А. А. До питань управління розвитком бізнесу в сучасних умовах. *Економіка і управління.* 2026р. Вип. 3. С. 172-178.

132. Антоненко К. В., Повстин О. В., Вовченко О. С. Інноваційний

менеджмент як фактор підвищення ефективності організацій. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. Вип. 18. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.18100892 (дата звернення: 25.09.2026).

133. Середа А. В. Особливості діагностики кризових станів підприємства в мирний час та в умовах війни. *Підприємництво та інновації.* 2024. Вип. 69. С. 422–428. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-65 (дата звернення: 25.09.2026).

134. Середа А. В. Концептуальні підходи до побудови інтегрованих моделей реформування бізнес-процесів. *Економіка і управління.* 2025. № 2. С. 97–102. DOI: https://doi.org/10.32782/2312-7872.2.2025.13 (дата звернення: 25.09.2026).

135. Середа А. В. Систематизація та порівняльний аналіз методів і моделей реформування бізнес-процесів виробничих підприємств. *Via Economica.* 2025. № 11. С. 176–183. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8559/2025-11-25 (дата звернення: 25.09.2026).

136. Середа А. В. Методичний підхід до оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств як основа реформування бізнес-процесів. *Київський економічний науковий журнал.* 2026. №13. С. 238-243. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-765X/2026-13-31 (дата звернення: 25.09.2026).

137. Röglinger M., Plattfaut R., Borghoff V. et al. Exogenous Shocks and Business Process Management: A Scholars' Perspective on Challenges and Opportunities. *Business & Information Systems Engineering.* 2022. Vol. 64, no. 5. P. 669–687. DOI: https://doi.org/10.1007/s12599-021-00740-w (дата звернення: 27. 01.2026).

138. Бреус С. В., Цимбаленко О. Е., Глухов М. О. Інформаційні технології: їх роль у зміні бізнес-парадигми компаній. *Економіка та суспільство.* 2024. Випуск 63. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-15139 (дата звернення: 27. 01.2026).

139. Середа А. В. Інтегровані моделі реформування бізнес-процесів виробничих підприємств у забезпеченні стійкості в умовах невизначеності.

Збірник тез VII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених «Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень». 26-27 березня 2026 року.

140. Середа А. В. Реформування бізнес-процесів виробничих підприємств як чинник їх адаптації до сучасних викликів. Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Імперативи економічного зростання в контексті реалізації Глобальних цілей сталого розвитку». 30 квітня 2026 року.

141. Державна служба статистики України. КВЕД-2010: Клас 10.82 «Виробництво какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів». URL: https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/10/KVED10_10_82.html (дата звернення: 09.03.2026).

142. Державна служба статистики України. КВЕД-2010: Група 10.8 «Виробництво інших харчових продуктів». URL: https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/10/KVED10_10_8.html (дата звернення: 27. 01.2026).

143. Костенюк Ю. Б., Негуляєва Л. С. Альтернативні стратегії в управлінні розвитком компанії кондитерської галузі. *Статистика України.* 2024. № 4 (107). С. 14–29. URL: https://su-journal.com.ua/index.php/journal/issue/download/51/4-2024 (дата звернення: 10.02.2026).

144. Державна служба статистики України. Статистичні дані щодо кількості підприємств за видами економічної діяльності; узагальнені у дослідженні кондитерського ринку за КВЕД 10.71, 10.72 та 10.82 за 2019–2025 рр. https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/10/KVED10_10_71.html (дата звернення: 19.02.2026).

145. Державна служба статистики України. Показники діяльності підприємств за видами економічної діяльності, 2015–2025 рр. URL: https://stat.gov.ua/uk/datasets/pokaznyky-diyalnosti-pidpryyemstv (дата звернення: 17.02.2026).

146. Державна служба статистики України. Промисловість України: статистичний збірник. Дані щодо індексів промислової продукції за видами діяльності, зокрема виробництва какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів. URL: www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_23_u.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 01.04.2026).

147. Міністерство економіки України. Аналіз експортного потенціалу секторів економіки України. Дані щодо експорту виробництва какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів у 2024 році. URL: https://me.gov.ua/download/52e975f2-e3c5-45d2-b6ae-b4ffc19ca2ff/file.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 01.04.2026).

148. Кабінет Міністрів України. Про схвалення Стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках : розпорядження від 15.11.2024 № 1163-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2024-%D1%80?utm_source=chatgpt.com#Text (дата звернення: 07.04.2026).

149. Державна служба статистики України. Обсяг реалізованої промислової продукції за видами економічної діяльності. Статистична інформація за 2024 рік. URL: https://stat.gov.ua/uk/datasets/ekonomichni-pokaznyky-korotkoterminovoyi-statystyky-promyslovosti?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 06.02.2026).

150. Державна служба статистики України. Стан ділової активності промислових підприємств. Статистичні матеріали щодо діяльності промислових підприємств України у 2025 році. URL: https://stat.gov.ua/uk/datasets/stan-dilovoyi-aktyvnosti-pidpryyemstv?utm_source=chatgpt.com(дата звернення: 07.03.2026).

151. Euromonitor International. Ukraine Sugar Confectionery. 2024. Аналітичні матеріали щодо тенденцій розвитку ринку цукрових кондитерських виробів України. URL: https://www.euromonitor.com/sugar-

confectionery-in-ukraine/report (дата звернення: 02.04.2026).

152. Головне управління статистики у Київській області. Обсяг та структура роздрібного товарообороту підприємств роздрібної торгівлі у 2025 році. URL: https://km.ukrstat.gov.ua/ukr/statinf/vttr/isrt25.htm (дата звернення: 03.04.2026).

153. Державна служба статистики України. Індекси цін виробників промислової продукції. 2025. URL: https://stat.gov.ua/uk/releases/zminy-tsin-vyrobnykiv-promyslovoyi-produktsiyi-122025-2025 (дата звернення: 07.04.2026).

154. Інтерфакс-Україна. Торговельний баланс кондитерської галузі України позитивний, торговельна угода з ЄС є шансом вижити для кондитерів — «Укркондпром». 30.10.2025. URL: https://interfax.com.ua/news/economic/1116809.html (дата звернення: 05.03.2026).

155. Косовська В. В., Дребот Н. П., Сідляр П. І. Огляд ринку та дослідження автоматизації виробничих процесів у кондитерській галузі. *Економіка та суспільство.* 2025. Вип. 80. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-152 (дата звернення: 25.09.2026).

156. Головне управління статистики у Хмельницькій області. Товарна структура зовнішньої торгівлі у 2025 році. 2025. URL: https://www.km.ukrstat.gov.ua/ukr/index.htm (дата звернення: 07.10.2026).

157. LVIVA GROUP. ALVIVA GROUP підбиває підсумки 2025 року. 15.01.2026. URL: https://alvivagroup.com/ua/alviva-group-pidbivaye-pidsumki-2025-roku/ (дата звернення: 18.09.2026).

158. Національний інститут стратегічних досліджень. До Дня Африки. Відносини України з державами Африканського континенту. 28.05.2025. URL: https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/do-dnya-afryky-vidnosyny-ukrayiny-z-derzhavamy-afrykanskoho-kontynentu (дата звернення: 25.02.2026).

159. Денисенко А. А., Нетреба І. О. Діагностика рівня організаційної гнучкості: основні підходи та критерії. *Ефективна економіка.* 2026. №3. DOI:

http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.3.99 (дата звернення: 25.09.2026).

160. Antonenko K., Mozharskyi B., Chernyaha L., Zelinskyi Y.-V., Bavyko O. Analysis of the Impact of Economic Initiatives on Business in Europe and Ukraine: Opportunities and Challenges. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences.* 2024. № 22(2). Pp. 10440-10451. DOI: https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.2.00789 (дата звернення: 25.09.2026).

161. Fan X., Wang Y., Lu X. Digital Transformation Drives Sustainable Innovation Capability Improvement in Manufacturing Enterprises: Based on FsQCA and NCA Approaches. *Sustainability.* 2023. Vol. 15, No. 1. Article 542. DOI: https://doi.org/10.3390/su15010542 (дата звернення: 25.09.2026).

162. Бланк І. О. Антикризове управління підприємством : навч. посіб. Київ : Ельга, Ніка-Центр, 2020. 560 с.

163. Захаров С. В., Кузнецов Е. А. Кластерний аналіз як інструмент діагностики кризового стану підприємств. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 1 (40). С. 34–41.

164. Грищенко І. В. Транформаційні процеси в харчовій промисловості України в умовах глобалізаційних викликів. *Економіка та держава*. 2022. № 4. С. 84–89.

165. Мельник Л. Г., Дериглазов О. В. Реінжиніринг бізнес-процесів : підручник. Суми : Університетська книга, 2022. 380 с.

166. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. *Harper Business*. 2018. Vol. 25, no. 4. P. 4510–4525.

167. Kaufman L., Rousseeuw P. J. Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis. John Wiley & Sons, 2019. 368 p.

168. Ward J. H. Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function. *Journal of the American Statistical Association*. 2019. Vol. 58, no. 301. P. 80–120.

169. Porter M. E. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*. 2020. Vol. 76, no. 6. Art. 100728.

170. Коваленко О. В. Стратегічний реінжиніринг бізнес-процесів промислових підприємств : монографія. Харків : Вид-во НУФУ, 2021. 312 с.

171. Василенко В. О. Антикризове управління підприємством : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2019. 504 с.

172. Пономаренко В. С., Пушкар О. І., Журавльова І. В. Механізми реорганізації та санації підприємств у системі антикризового менеджменту : монографія. Харків : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. 348 с.

173. Тарасюк Г. М. Управління реструктуризацією підприємств : навч. посіб. Житомир : ЖДТУ, 2020. 412 с.

174. Harrington H. J. Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness. New York : McGraw-Hill, 2019. 288 p.

175. Державна служба статистики України / Opendatabot. Публічна фінансова звітність та реєстр суб'єктів господарювання України. URL: https://opendatabot.ua (дата звернення: 03.10.2026).

176. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР). Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (SMIDA) : База даних розкриття інформації емітентами цінних паперів. URL: https://smida.gov.ua (дата звернення: 03.10.2026).

177. Hein-Pensel F., Winkler H., Brückner A. et al. Maturity assessment for Industry 5.0: A review of existing maturity models. *Journal of Manufacturing Systems.* 2023. Vol. 66. P. 200–210. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.12.009 (дата звернення: 25.09.2026).

178. Hansen H. F., Lillesund E., Mikalef P., Altwaijry N. Understanding Artificial Intelligence Diffusion through an AI Capability Maturity Model. *Information Systems Frontiers.* 2024. Vol. 26. P. 2147–2163. DOI: https://doi.org/10.1007/s10796-024-10528-4 (дата звернення: 25.09.2026).

179. Островська Г. Й. Сучасні моделі діагностики та оцінки цифрової зрілості підприємства в умовах digital-трансформації. Вісник економічної науки України. 2024. № 2 (47). С. 143–151. DOI: https://doi.org/10.37405/1729-7206.2024.2(47).143-151 (дата звернення: 25.09.2026).

180. Шимановська-Діанич Л. М., Лозова О. В. Вплив цифрової зрілості

на трансформацію бізнес-процесів підприємств в умовах змін економіки України. *Economics. Transformation. Revolution.* 2024. № 2. DOI: https://doi.org/10.15276/ETR.02.2024.9 (дата звернення: 25.09.2026).

181. Wendler R. The maturity of maturity model research: A systematic mapping study. *Information and Software Technology.* 2012. Vol. 54, iss. 12. P. 1317–1339. DOI: https://doi.org/10.1016/j.infsof.2012.07.007 (дата звернення: 11.10.2026).

182. Turetken O., Van Looy A. Capability and maturity models in business process management. 2024. P. 303–331. DOI: https://doi.org/10.4337/9781802206098.00022 (дата звернення: 11.10.2026).

183. Ayca Tarhan, Oktay Turetken, Hajo A. Reijers, Business process maturity models: A systematic literature review. *Information and Software Technology.* 2016. Vol. 75, 2016. Pp. 122-134. DOI: https://doi.org/10.1016/j.infsof.2016.01.010 (дата звернення: 25.09.2026).

184. Team, CMMI Product (2018). CMMI for Development, Version 1.3. Carnegie Mellon University. Report. DOI: https://doi.org/10.1184/R1/6572342.v1 (дата звернення: 25.09.2026).

185. Hwang C.-L., Yoon K. Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications : A State-of-the-Art Survey. Berlin ; Heidelberg : Springer-Verlag, 1981. 259 p. (Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems ; vol. 186). URL: https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-48318-9 (дата звернення: 25.09.2026).

186. Kaufman L., Rousseeuw P. J. Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis. New York : John Wiley & Sons, Inc., 1990. 342 p. (Wiley Series in Probability and Statistics). URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470316801 (дата звернення: 25.09.2026).

187. Saaty T. L. The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. New York ; London : McGraw-Hill International Book Company, 1980. 287 p. URL: https://archive.org/details/analytichierarch0000saat

(дата звернення: 25.09.2026).

188. Zadeh L. A. Fuzzy Sets. *Information and Control*. 1965. Vol. 8, iss. 3. P. 338–353. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001999586590241X (дата звернення: 25.09.2026).

189. Борисюк О. В., Маленицький Д. С. Сутність стратегії та її значення для безпеки підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2018. Вип. 23. С. 160–164.

190. Viteri-Sánchez C., Novillo-Villegas S. A Framework for a Sustainable Adoption of Business Process Management. *Sustainability.* 2025. Vol. 17, no. 21. Art. 9827. DOI: https://doi.org/10.3390/su17219827 (дата звернення: 25.09.2026).

191. Коттер Дж. П. Очолюючи зміни / пер. з англ. С. Крикуненко. Київ : Наш Формат, 2018. 256 с. URL: https://archive.org/details/leadingchange0000kott (дата звернення: 25.09.2026).

192. Райс Е. Lean Startup. Метод бережливого стартапу / пер. з англ. О. Зав'язкін. Київ : Наш Формат, 2019. 250 с. URL: https://archive.org/details/leanstartuphowto0000ries (дата звернення: 25.09.2026).

193. Project Management Institute. The Standard for Portfolio Management. 4th ed. Newtown Square : Project Management Institute, 2017. 188 p. URL: https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/standard-for-portfolio-management (дата звернення: 25.09.2026).

194. Бреус С. В., Цимбаленко О. Е. Концептуальні засади проблеми розвитку інформаційних технологій у контексті інтеграції цифрових рішень та бізнес-процесів. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 69. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-45 (дата звернення: 25.09.2026).

195. Гуцалюк О. М., Бондар Ю. А., Цатурян Р. О. Особливості формування системи реінжинирінгу бізнес-процесів підприємств з використанням цифрових технологій. *Економічний вісник Донбасу*. 2023. № 2 (72). С. 40–47. DOI: https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2(72)-40-47 (дата звернення: 25.09.2026).

196. Варналій З. С., Буркальцева Д. Д., Саєнко О. С. Економічна безпека України: проблеми та пріоритети зміцнення : монографія. Київ : Знання України, 2011. 299 с. URL: https://snku.krok.edu.ua/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/162 (дата звернення: 25.09.2026).

197. Шершньова З. Є. Стратегічне управління : підручник. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ : КНЕУ, 2004. 699 с. URL: https://buklib.net/books/21968/ (дата звернення: 25.09.2026).

198. Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H. A. Fundamentals of Business Process Management. 2nd ed. Berlin, Heidelberg : Springer-Verlag, 2018. 527 p. *DOI:* https://doi.org/10.1007/978-3-662-56509-4 (дата звернення: 25.09.2026).

199. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva : World Economic Forum, 2016. 172 p. URL: https://www.weforum.org/pages/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab (дата звернення: 25.09.2026).

200. Aalst W. M. P. van der. Process Mining: Data Science in Action. 2nd ed. Berlin, Heidelberg : Springer-Verlag, 2016. 467 p. *DOI:* https://doi.org/10.1007/978-3-662-49851-4 (дата звернення: 25.09.2026).

201. Gartner Inc. IT Score for CIOs: Business Process Maturity Model and Assessment Framework. Stamford : Gartner Research, 2023. URL: https://www.gartner.com/en/information-technology (дата звернення: 25.09.2026).

202. Garvin D. A. Learning in Action: A Guide to Putting the Learning Organization to Work. Boston : Harvard Business Review Press, 2000. 256 p. URL: https://store.hbr.org/product/learning-in-action-a-guide-to-putting-the-learning-organization-to-work/1980 (дата звернення: 25.09.2026).

203. Jackson T. L. Hoshin Kanri for the Lean Enterprise: Developing Competitive Capabilities and Managing Profit. Boca Raton : Productivity Press, 2006. 272 p. *DOI:* https://doi.org/10.1201/b10250 (дата звернення: 25.09.2026).

204. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York : Harper Business, 2009. 272 p. URL: https://books.google.com/books?id=f_A42qXmYogC (дата звернення:

25.09.2026).

205. *Матриця RACI: як раз і назавжди розподілити обов'язки в команді та забути про хаос URL:* https://happymonday.ua/raci-matrytsia (дата звернення: 25.09.2026).

ДОДАТКИ

Додаток А

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Середа А.В. Особливості діагностики кризових станів підприємства в мирний час та умовах війни. *Економіка та суспільство.* 2024. № 69. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-65

2. Середа А. В. Концептуальні підходи до побудови інтегрованих моделей реформування бізнес-процесів. *Економіка і управління.* 2025. № 2. С. 97–102. DOI: https://doi.org/10.32782/2312-7872.2.2025.13

3. Середа А. В. Систематизація та порівняльний аналіз методів і моделей реформування бізнес-процесів виробничих підприємств. *Via Economica.* 2025. № 11. С. 176–183. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8559/2025-11-25

4. Середа А. В. Методичний підхід до оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств як основа реформування бізнес-процесів. *Київський економічний науковий журнал.* 2026. №13. С. 238-243. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-765X/2026-13-31

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. Середа А. В. Реформування бізнес-процесів українських підприємств: від теорії до практики. Збірник тез XXV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку». 10 жовтня 2024 року.

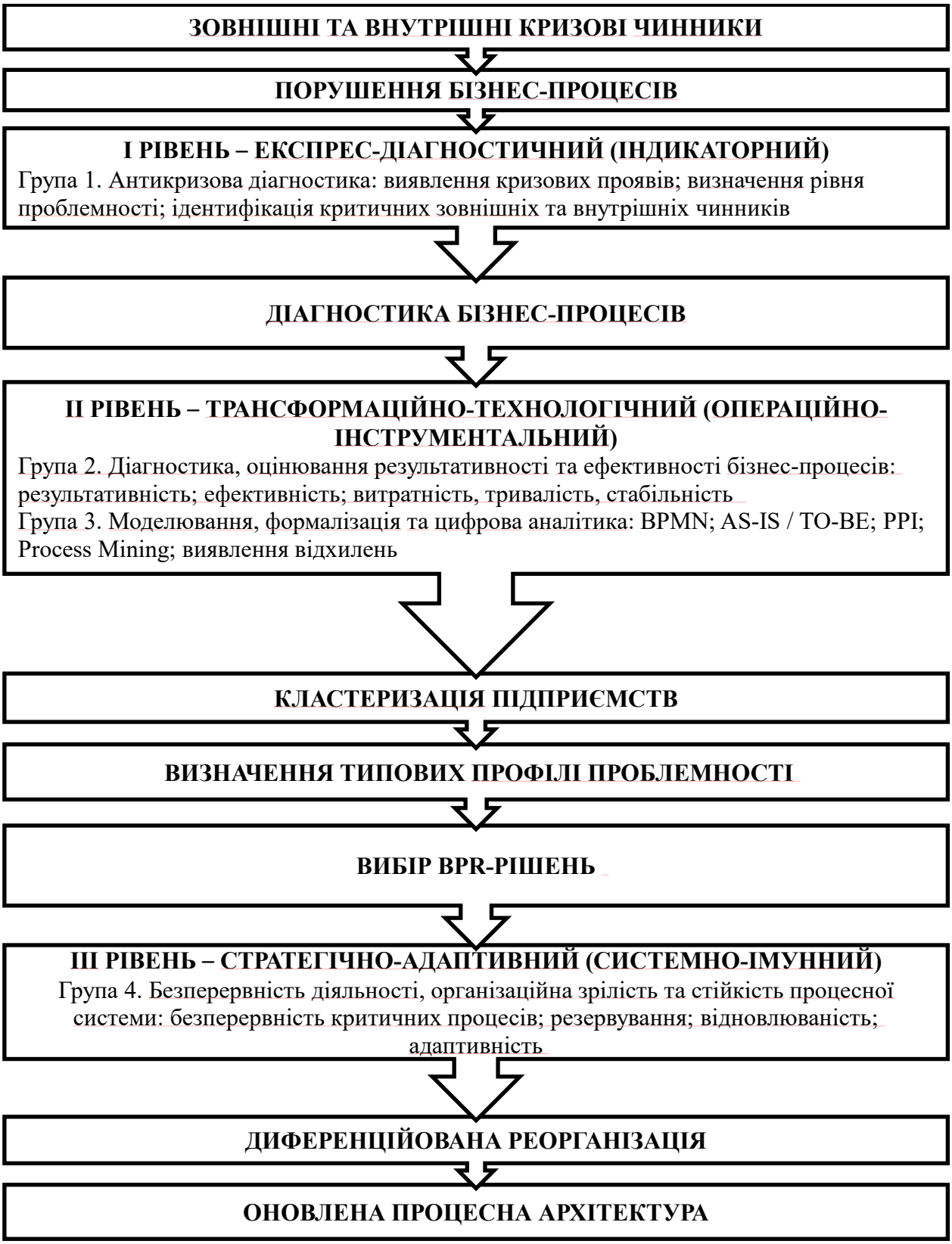
2. Середа А. В. Інтегровані моделі реформування бізнес-процесів виробничих підприємств у забезпеченні стійкості в умовах невизначеності. Збірник тез VII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів

вищої освіти і молодих вчених «Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнесу в умовах економічних збурень». 26-27 березня 2026 року.

3. Середа А. В. Реформування бізнес-процесів виробничих підприємств як чинник їх адаптації до сучасних викликів. Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Імперативи економічного зростання в контексті реалізації Глобальних цілей сталого розвитку». 30 квітня 2026 року.

Додаток Б

Трансформація теорії кластеризації в управлінську практику підприємств кондитерської галузі



Джерело: складено на основі систематизації наукових підходів [13; 133; 110-121]

Додаток В

Система критеріїв оцінювання процесної зрілості виробничих підприємств

Критерії	Індикатори оцінювання	Оціночна шкала рівнів	Управлінське значення для реформування
1. Формалізація та стандартизація процесів. Рівень документованості, регламентованості та уніфікації виконання процесів	Наявність описів і карт процесів; визначені входи й виходи; регламенти й процедури; охоплення процесів стандартами виконання	1 – процеси виконуються переважно неформалізовано; 2 – частина процесів описана й регламентована; 3 – процеси системно стандартизовані та виконуються за єдиними правилами	Визначає, чи готові процеси до системного вдосконалення, чи насамперед потребують упорядкування та стандартизації
2. Керованість і відповідальність. Чіткість розподілу ролей, повноважень і відповідальності в управлінні процесами	Наявність власників процесів; закріплення повноважень і відповідальності; механізми координації; участь керівництва в управлінні процесами	1 – відповідальність розмита; 2 – окремі ролі та повноваження визначені; 3 – функції, повноваження й відповідальність чітко визначені та узгоджені	Визначає організаційну готовність до реалізації змін
3. Компетентнісне забезпечення процесів. Відповідність знань і підготовки персоналу вимогам виконання та вдосконалення процесів	Відповідність компетенцій вимогам процесів; наявність навчання; готовність працювати за регламентами та до змін	1 – персонал недостатньо підготовлений до змін; 2 – базові компетенції наявні, але розвиваються несистемно; 3 – персонал підготовлений до виконання, підтримки й удосконалення процесів	Визначає достатність кадрового потенціалу для підтримання стабільності процесів і впровадження змін
4. Інформаційно-ресурсне забезпечення процесів. Забезпеченість процесів інформаційними системами, ресурсами та умовами підтримки	Наявність систем підтримки; забезпеченість ресурсами; інформаційний супровід; узгодженість із системами управління	1 – підтримка ресурсами й системами недостатня; 2 – базова підтримка наявна, але неповна; 3 – процеси забезпечені ресурсами та інформаційною підтримкою системно	Показує, наскільки наявне забезпечення створює умови для стабільного виконання, оптимізації та автоматизації процесів

Критерії	Індикатори оцінювання	Оціночна шкала рівнів	Управлінське значення для реформування
5. Вимірюваність і контроль. Наявність системи показників, моніторингу та контролю результатів процесів	Наявність показників процесів, зокрема ритмічності випуску та завантаження потужностей; регулярність моніторингу; контроль відхилень; використання показників у рішеннях	1 – показники відсутні або застосовуються епізодично; 2 – окремі процеси мають показники й моніторинг; 3 – функціонує цілісна система показників і контролю	Створює аналітичну основу для виявлення проблемних зон і визначення пріоритетів реформування
6. Безперервне вдосконалення та адаптація. Здатність процесної системи переглядати процеси, накопичувати досвід і реагувати на зміни	Регулярність перегляду процесів; практики поліпшення; використання зворотного зв'язку; ініціювання змін	1 – процеси підтримуються без системних поліпшень; 2 – удосконалення здійснюються періодично; 3 – перегляд і вдосконалення безперервні та інтегровані в управління	Визначає готовність процесів до оптимізації та редизайну
7. Стійкість і безперервність функціонування процесів. Здатність виробничих процесів зберігати ритмічність, керованість і відновлюватися в нестабільних умовах	Безперервність технологічного циклу та ритмічність випуску; стабільність завантаження потужностей та стан основних засобів; рівень незавершеного виробництва й запасомісткості як буфера збоїв; механізми реагування на збої та здатність до відновлення	1 – виробничий цикл вразливий до збоїв, ритмічність порушується, відновлення повільне; 2 – окремі механізми резервування й відновлення працюють несистемно; 3 – процеси зберігають ритмічність і керованість, технологічний цикл відновлюється за відхилень	Оцінює придатність виробничих процесів до функціонування в умовах ризику та невизначеності

Джерело: складено на основі [136]

Додаток Г

Система показників результативності реформування бізнес-процесів кондитерських підприємств

Показники	Що вимірює	Характеристика	Джерело даних	Напрями зміни
Рівень формалізованості процесів	Повноту опису та стандартизації бізнес-процесів	Частка процесів з повним описом, регламентами й визначеними входами-виходами в загальній кількості ключових процесів	Реєстр і карти процесів, регламентна документація	Зростання
Рівень керованості процесів	Чіткість закріплення відповідальності та координації	Експертна оцінка наявності власників процесів, повноважень і механізмів координації за визначеною шкалою	Організаційна документація, експертне опитування	Зростання
Вимірюваність процесів	Охоплення процесів системою показників і моніторингу	Частка процесів з визначеними показниками й регулярним моніторингом відхилень	Система показників, дані моніторингу	Зростання
Адаптивність процесів	Здатність переглядати й перепроєктувати процеси під нові умови	Експертна оцінка регулярності перегляду процесів і наявності практик перепроєктування за визначеною шкалою	Звіти про зміни процесів, експертне опитування	Зростання
Глибина падіння результативності за збурення	Стійкість процесів до кризового впливу	Відносне зниження ключових показників процесів у період збурення порівняно з базовим станом	Дані операційного моніторингу	Зниження
Час відновлення результативності	Швидкість повернення процесів до	Тривалість періоду від початку збурення	Дані операційного моніторингу	Зниження

Показники	Що вимірює	Характеристика	Джерело даних	Напрями зміни
	прийнятного рівня	до відновлення цільових показників процесів		
Залежність від критичних зовнішніх чинників	Вразливість процесів до зовнішніх розривів	Частка критичних операцій, забезпечених резервуванням або альтернативними постачальниками	Дані про постачання, аналіз критичних операцій	Зростання резервованості
Ритмічність виробництва	Рівномірність виконання виробничих процесів у часі без позапланових простоїв	Частка обсягу випуску, виконаного за графіком, у загальному обсязі за період; частота позапланових зупинок техноциклу	Виробничі графіки, дані обліку простоїв	Зростання
Запасомісткість процесів	Зв'язаність обігових коштів у запасах і незавершеному виробництві як ознака гнучкості процесів	Відношення середніх запасів і незавершеного виробництва до обсягу випуску за період	Дані складського й виробничого обліку	Зниження

Джерело: авторська розробка на основі критеріїв оцінювання процесної зрілості й урахуванням результатів оцінювання результативності (підрозділ 2.3)

Додаток Д

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Бульв. Акад. Вернадського, 16-в,
м. Київ, 03115, Україна
Тел.: (+38 044) 450-99-31.
E-mail: office@e-u.edu.ua, www.e-u.edu.ua

PRIVATE HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT
EUROPEAN UNIVERSITY
16v, Vernadskoho Akademika Blvd.,
Kyiv, 03115, Ukraine
Tel.: (+38 044) 450-99-31.
E-mail: office@e-u.edu.ua, www.e-u.edu.ua

№ 1/12-254/25 від «26» 10 2026 р.

на № _____ від «___» _____ 20___ р.

ДОВІДКА
Про участь в науково-дослідній темі кафедри

Видана Середі Андрію Володимировичу, аспіранту ПВНЗ «Європейський університет», спеціальності 073 Менеджмент, про те, що результати його наукового дослідження є складовою частиною науково-дослідної теми кафедри менеджменту і логістики «Формування комплексного механізму управління безпековою діяльністю підприємств» Початок проведення робіт: грудень 2021. Остаточний звіт: грудень 2026 року. Державний реєстраційний номер 0121U114171

Отримані результати дослідження Середи Андрія Володимировича мають наукову новизну та практичну значущість

Проректор з наукової роботи Наталія ПРОКОПЕНКО

Європейський університет * м. Київ * Україна * Приватний вищий навчальний заклад «Європейський університет»
Ідентифікаційний код
24366800

Додаток Е

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Бульв. Акад. Вернадського, 16-в,
м. Київ, 03115, Україна
Тел.: (+38 044) 450-99-31.
E-mail: office@e-u.edu.ua, www.e-u.edu.ua

PRIVATE HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT
EUROPEAN UNIVERSITY
16v, Vernadskoho Akademika Blvd.,
Kyiv, 03115, Ukraine
Tel.: (+38 044) 450-99-31.
E-mail: office@e-u.edu.ua, www.e-u.edu.ua

№ 1/11-255/25 від «26» 10 2026 р.
на № _____ від «____» _____ 20____ р.

ДОВІДКА

Видана Середі Андрію Володимировичу, аспіранту ПВНЗ «Європейський університет», спеціальності 073 Менеджмент, про те, що окремі положення його наукового дослідження використовуються у навчальному процесі університету при викладанні навчальних дисциплін «Антикризове управління», «Менеджмент», «Операційний менеджмент» та «Управління ризиками».

Проректор з наукової роботи Наталія ПРОКОПЕНКО

Приватний вищий навчальний заклад «Європейський університет» м. Київ * Україна * Ідентифікаційний код 24366800

Додаток Є

pulp mill print
www.pulpmillprint.com
E-mail: office@pulpmillprint.com
Tel.: +38 (044) 593-04-00

PULP MILL PRINT, LLC
16 Heroiv Ukrainy str., office 26
07400 | Brovary | Kyiv oblast | Ukraine

ТОВ "ПАЛП МІЛЛ ПРІНТ"
Україна | 07400 | Київська обл.
м. Бровари | вул. Героїв України, 16, оф.26

Вих. від 23.09.2026 р.

ДОВІДКА

про практичне використання результатів дисертаційного дослідження

У процесі вдосконалення управління виробничою діяльністю ТОВ «ПАЛП МІЛЛ ПРІНТ» використано окремі науково-методичні положення та практичні рекомендації Середи Андрія Володимировича, розроблені в межах дисертаційного дослідження на тему «Управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів», поданого на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент».

Враховуючи специфіку поліграфічного виробництва, що передбачає виконання комплексу послідовних технологічних операцій, практичне застосування отримали рекомендації автора щодо реформування взаємопов'язаних бізнес-процесів, удосконалення їх організаційної структури та підвищення ефективності використання виробничих ресурсів.

Зокрема, запропоновані підходи враховано під час оцінювання організації технологічних операцій, визначення можливостей скорочення непродуктивних витрат часу та вдосконалення взаємодії між окремими виробничими етапами.

Використання зазначених положень сприяло підвищенню обґрунтованості управлінських рішень щодо організації виробництва, забезпечення стабільності технологічних процесів та підтримання належного рівня якості продукції.

Практичні результати дослідження становлять цінність для подальшого вдосконалення системи управління бізнес-процесами та забезпечення розвитку підприємства в умовах сучасних економічних викликів.

Генеральний директор

ТОВ «Палп Мілл Прінт» **Олег ДУБРОВКА**

ЄДРПОУ 41790727 | IBAN UA093005280000026002000010562
АТ "ОТП БАНК" | МФО 300528

Id. code 41790727 | IBAN UA093005280000026002000010562
JSC «OTP BANK» | MFO 300528

Додаток Ж

ТОВ «БРЕНД СУВЕНІР»
Код ЄДРПОУ 44348293
08205, Київська обл., м.Ірпінь, вул.Українська, 83-б, корпус 8/36

Голові одноразової спеціалізовано вченої ради

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Підтверджуємо практичну цінність та використання окремих положень дисертаційного дослідження Середи Андрія Володимировича на тему «Управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів», поданого на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 073 «Менеджмент».

У діяльності ТОВ «БРЕНД СУВЕНІР» знайшли застосування рекомендації автора щодо підвищення адаптивності бізнес-процесів до змін ринкового середовища. Зокрема, використано підходи до врахування коливань попиту, змін асортименту продукції та індивідуальних вимог замовників під час прийняття управлінських рішень.

Застосування зазначених рекомендацій сприяло вдосконаленню підходів до управління асортиментом, підвищенню оперативності реагування на потреби клієнтів та визначенню напрямів розвитку підприємства в умовах ринкової невизначеності.

Директор
ТОВ «БРЕНД СУВЕНІР» СОВ'ЮК Н.О.

15 вересня 2026 р.

Додаток З

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СМАРТ МЕБЕЛЬ"
вул. Північно-Сирецька, буд. 1, м. Київ, 04136
код ЄДРПОУ: 42467062
тел.: +38 (044) 592-80-89, e-mail: smartmebel5@gmail.com, www.smartmebel.ua

Голові одноразової спеціалізовано вченої ради

ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів дисертаційної роботи
Середи Андрія Володимировича на тему
«Управління розвитком підприємств на основі реформування бізнес-процесів в умовах кризових викликів»

Керівництвом ТОВ «СМАРТ МЕБЕЛЬ» розглянуто результати дисертаційного дослідження Середи Андрія Володимировича, присвяченого вдосконаленню управління розвитком виробничих підприємств шляхом реформування бізнес-процесів.

Практичне застосування отримали окремі рекомендації автора щодо вдосконалення організації виробничої діяльності, зокрема узгодження процесів проектування, виготовлення та складання меблевої продукції, оптимізації послідовності виробничих операцій і раціонального використання матеріальних та трудових ресурсів.

Використання зазначених рекомендацій сприяло впорядкуванню виробничих процесів, покращенню координації виконання замовлень та підвищенню гнучкості організації виробництва відповідно до потреб споживачів.

Запропоновані автором підходи мають практичну цінність для подальшого розвитку підприємства та адаптації його діяльності до змін ринкового середовища.

Директор
ТОВ «СМАРТ МЕБЕЛЬ» Нізомов Сергій Володимирович

10 вересня 2026 р.

