

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

ЖОВКОВСЬКА ТЕТЯНА ТАРАСІВНА

УДК 658. 5: 005. 21: 334. 716 (043. 3)

ДИСЕРТАЦІЯ
СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

08 – Економічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня **доктора економічних наук**

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

Т.Т.Жовковська

Науковий консультант
Павликівська Ольга Іванівна,
доктор економічних наук, доцент

Тернопіль – 2018

ЗМІСТ		2
ВСТУП		21
РОЗДІЛ 1	ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	31
	1.1.Розвиток промислового підприємства: діалектика понять	31
	1.2.Методологічні положення управління розвитком промислових підприємств	51
	1.3.Методологія прийняття управлінських рішень при рефлексивному підході	71
	1.4.Система формування цілей в рефлексивному управлінні розвитком підприємства	86
	Висновки до розділу 1	99
РОЗДІЛ 2	АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ПРОБЛЕМ СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	102
	2.1.Вплив рефлексивних процесів на економічну складову	102
	2.2.Аналіз системи розвитку промислових підприємств	122
	2.3.Аналіз потенціалу розвитку підприємств важкого машинобудування України	144
	Висновки до розділу 2	167
РОЗДІЛ 3	МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	171
	3.1.Системно-рефлексивний підхід до управління складовими елементами розвитку промислового підприємств	171
	3.2. Обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства	184
	3.3.Концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства	198
	Висновки до розділу 3	212
РОЗДІЛ 4	СИНТЕЗ МЕТОДІВ СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	215
	4.1.Системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку	215

	3
промислового підприємства	
4.2. Системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства	234
4.3. Системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства	254
Висновки до розділу 4	273
РОЗДІЛ 5 РЕАЛІЗАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАХОДІВ СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	277
5.1. Особливості використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства	277
5.2. Організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства	293
5.3. Оцінка ефективності реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства	307
Висновки до розділу 5	320
ВИСНОВКИ	323
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	358
ДОДАТКИ	386

АНОТАЦІЯ

Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя Міністерства освіти і науки України. - Тернопіль, 2018.

Робота присвячена розвитку теоретичних положень, розробці науково-методичних підходів і практичних рекомендацій з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств. Визначено об'єкт (процеси управління розвитком промислових підприємств) та предмет дослідження (сукупність теоретико-методологічних положень та прикладних аспектів формування методів і моделей системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств).

Теоретичною та методологічною основою дослідження стали роботи вітчизняних і зарубіжних учених у сфері теорії управління, теорії рефлексії, неінституціональної економіки, використано сукупність загальнонаукових і прикладних методів дослідження: діалектичного пізнання, дедукції та індукції, морфологічного аналізу, абстрактно-логічного підходу, статистичного аналізу, функціонального синтезу, ситуаційного, системного, синергетичного та ієрархічного підходу, економіко-математичного моделювання, динамічного програмування, експериментального методу для апробації запропонованої концепції розвитку.

Розроблено механізм управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу, що являє собою найбільш активну частину системи управління та забезпечує можливість цілеспрямованого розвитку підприємства через взаємодію методів системно-рефлексивного управління розвитком, запропоновано концепцію системно-рефлексивного

управління розвитком промислового підприємства, в основу якої покладено відповідний механізм застосування методів та підходів системно-рефлексивного управління (прогнозування, планування, контроль, фінансування), використано системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства, що базується на імітаційній моделі врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища.

Удосконалено:

1. Процедуру впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, що, на відміну від існуючих, являє поетапний процес обґрунтування вибору рефлексивного управління розвитком на основі системного підходу з урахуванням настання можливих загроз, способів їх уникнення, ресурсних можливостей організації та усунення дисбалансів у виробничій, кадровій та фінансовій сферах діяльності підприємства через дію рефлексивних впливів.

2. Процеси використання системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства в розрізі складових елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з врахуванням їх індивідуальних особливостей, психологічних та поведінкових аспектів, що забезпечує прийняття найвигідніших для підприємства рішень щодо впровадження проектів розвитку, що забезпечує підвищення сприятливості ринку при виході нового виду продукції, лояльність інвесторів та ринкової вартості підприємства.

3. Концепцію системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства, в основу якого покладено ієрархію цільових показників та розподіл їх на ті, які впливають(не впливають) на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, що дає можливість завчасної адаптації до дій контрагентів та інших впливів зовнішнього середовища, завдяки чому збільшується точність планування та адаптивність планів

розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища.

4. Системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства, в основу якого покладено моделі виявлення та аналізу відхилень прогнозних та планових показників та встановлення залежностей між цими відхиленнями в процесі реалізації стратегії розвитку промислового підприємства, що дає можливість контролю запланованих заходів з розвитку та впливів зовнішнього середовища з врахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками підприємства, коригування заходів для забезпечення розвитку промислового підприємства.

5. Науково-методичний підхід до організаційно-інформаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства на основі удосконалення існуючої організаційної структури через створення координаційного центру рефлексивного управління та інформаційної підтримки структурування бізнес-процесів у методології IDEF0, що дає можливість отримати оперативну управлінську інформацію в процесі впровадження проектів розвитку, обліку вхідних та вихідних параметрів розвитку.

Розвинуто понятійний апарат з теорії розвитку та теорії управління та рефлексії, а саме уточнено сутність поняття «розвиток підприємства», «системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства». Розвиток підприємства пропонується розуміти як сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються в внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності. Системно-рефлексивним управлінням розвитком промислового підприємства, - як комплекс заходів, спрямованих на формування таких рефлексивних впливів на суб'єктів управління, реалізація яких забезпечить прийняття вигідних для організації рішень у процесі впровадження проектів розвитку, мінімізації викривлення інформації при

передачі її між учасниками управління, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів.

Систематизовано чинники, які спонукають до розвитку: загрози стану кризи господарсько-фінансової діяльності; зміни у зовнішніх умовах господарювання; накопичення потенціалу розвитку; усвідомлення, а саме, недосконалості системи, невідповідності форм, методів і стилю управління існуючим реаліям ведення бізнесу; досягнення ліміту можливостей зростання ефективності господарювання та продуктивності праці в межах існуючої організаційної структури підприємства; зміна цільових орієнтирів споживачів (покупців) підприємства; підвищення конкурентності ринку.

Розроблено організаційно-економічні заходи з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств при залученні інвестування під проекти розвитку: блоки підготовки, аналізу та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними.

Застосовано науково-методичний підхід до цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства, на основі коригування та формування цілей, що забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві, що стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, забезпечена даними ретроспективного аналізу (що було до того як), інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за відповідною процедурою.

Впроваджено практичний системний підхід до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, об'єднаних в 7 груп (*параметри організаційного потенціалу; параметри виробничого потенціалу; параметри фінансового потенціалу; параметри трудового потенціалу; параметри інвестиційного потенціалу; параметри ринково-збутового потенціалу та параметри інноваційного потенціалу підприємства*), що характеризують всі елементи

структури потенціалу підприємства, та оцінка яких безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища.

Практичне використання дослідження полягає в широких можливостях використання запропонованого системно-рефлексивного підходу до прогнозування, планування та контролю розвитку промислових підприємств, якісного впливу на управління їх розвитком та пов'язані з цим поліпшення результатів фінансово-господарської діяльності.

Ключові слова: рефлексія, системно-рефлексивне управління, система розвитку, система контролю за управлінням, розвиток підприємства, цілепокладання, інвестування проєктів розвитку, ефективність розвитку промислових підприємств.

ANNOTATION

Zhovkovska T.T. System and reflexive management of the development of industrial enterprises. – Qualifying scientific work on the rights of manuscripts.

Dissertation for obtaining scientific degree of Doctor of Economic sciences on specialization 08.00.04 – Economics and management of the enterprises (by the types of economic activities). – Ternopil Ivan Puluj National Technical University of the Ministry of Education and Science of Ukraine. – Ternopil, 2018

The work is devoted to the development of theoretical positions, the development of practical, scientific and methodological approaches recommendations for system and reflexive management of the development of industrial enterprises. The object (processes of management of the development of industrial enterprises) and the subject of research (a set of theoretical and methodological positions and applied aspects of the formation of methods and models of system and reflexive management of the development of industrial enterprises) is determined in the article.

The works of domestic and foreign scientists in the field of theory of management, theory of reflection, neo-institutional economy are the theoretical and methodological basis of the research. A set of general scientific and applied research methods are used in the article: dialectical knowledge, deduction and induction, morphological analysis, abstract and logical approach, statistical analysis, functional synthesis, situational, systemic, synergetic and hierarchical approach, economic and mathematical modelling, dynamic programming, an experimental method for approbation of the proposed concept by development.

The mechanism for managing the development of an industrial enterprise on the basis of the system and reflexive approach, which is the most active part of the control system and provides the possibility of purposeful development of the enterprise through the interaction of methods of system and reflexive development control, is proposed, the concept of system and reflexive management of the development of an industrial enterprise, based on which is laid the corresponding mechanism of application of methods and approaches of system and reflexive management (forecasting, planning, control, financing), the system and reflexive approach to forecasting the development of an industrial enterprise is used, based on the simulation model of the consideration of reflexive connections between the system of the industrial enterprise and the components of the external environment.

It is improved the following facts:

1. The procedure for the introduction of the concept of system and reflective management of the development of an industrial enterprise, which, unlike the existing ones, is a phased process of substantiation of the choice of reflexive development management based on a system approach, taking into account the onset of possible threats, ways of avoiding them, resource capabilities of the organization, and eliminating imbalances in the production, personnel and financial areas of the enterprise through the effect of reflexive influences.

2. The processes of using the system and reflexive approach to managing the development of an industrial enterprise in terms of the constituent elements of development through the effect of reflexive influences on the subjects of

management, taking into account their individual characteristics, psychological and behavioural aspects, which ensures the adoption of the most advantageous solutions for the enterprise implementation of development projects that provide increasing the market's profitability with the release of new products, investor loyalty and market value of the enterprise.

3. The concept of a system and reflexive approach to the planning of the development of an industrial enterprise, based on the hierarchy of target indicators and their distribution into those that affect (not affect) the reflexive reactions of counterparties of the industrial enterprise, which enables the early adaptation to the actions of contractors and other environmental influences, which increases the accuracy of planning and adaptability of plans for the development of an industrial enterprise to the features of its environment.

4. The system and reflexive approach to the control of the development of an industrial enterprise, based on the model of detection and analysis of deviations of predictive and planned indicators and the establishment of dependencies between these deviations in the process of implementation of the strategy of development of the industrial enterprise, which makes it possible to control the planned measures for development and environmental impacts from taking into account the features of reflexive chains, when making decisions by contractors and employees of the enterprise, adjusting measures to ensure development of industrial enterprise.

5. The scientific and methodical approach to the organizational and informational support of system and reflexive management for the development of an industrial enterprise on the basis of improving the existing organizational structure through the creation of a focal point for reflective management and information support for the structuring of business processes in the IDEF0 methodology, which makes it possible to obtain operational managerial information in the process of project implementation development, accounting for input and output parameters of development.

The conceptual apparatus on the theory of development and the theory of management and reflection is developed; namely, the essence of the concept of

“enterprise development”, “system and reflexive management of the development of an industrial enterprise” has been developed. The development of the enterprise is proposed to be understood as a combination of managed and unmanaged changes occurring in the internal and external environment of the enterprise, resulting in the creation of fundamentally new forms of activity. System and reflexive management of the development of an industrial enterprise as a complex of measures aimed at forming such reflexive influences on the subjects of management, the implementation of which will ensure the adoption of favorable decisions for the organization in the implementation of development projects, minimizing the distortion of information, when it is transferred between the members of management, the formation the necessary image of the enterprise and product in the imagination of consumers and competitors.

The factors that lead to development are systematized: the threat of a crisis of economic and financial activity; changes in the external conditions of management; accumulation of development potential; awareness, namely, the imperfection of the system, the discrepancy of the forms, methods and style of management of the existing business realities; achievement of the limit of opportunities for increasing the efficiency of management and labour productivity within the existing organizational structure of the enterprise; change of target benchmarks of consumers (buyers) of the enterprise; increase market competitiveness.

Organizational and economic measures on system and reflexive management of industrial enterprises development with the attraction of investments for development projects: blocks of preparation, analysis and practical realization of financing of selected projects in the choice of strategic behaviour of all participants in investment and distribution of risks between them.

The scientific and methodological approach to goal-setting in reflexive management of enterprise development, based on adjustment and formation of goals, has been applied, providing a continuous connection between formalized models of the situation and the real state of affairs in the enterprise, which becomes possible due to the fact that the person making the decision provided with the data of the

retrospective analysis (which was before), information about the actual state of the object, and also able to form their own idea of the target and expected result of work in the appropriate procedure swarm.

A practical system approach to the full and objective assessment of the potential of the industrial enterprise development was introduced, in which a number of parameters were grouped together into 7 groups (*parameters of organizational potential, parameters of production potential, parameters of financial potential, labour potential parameters, parameters of investment potential; parameters of market and sales potential and parameters of innovative potential of the enterprise*), characterizing all elements of the structure of the potential of the enterprise, and evaluation of which directly affects the search on finding the most relevant and adequate responses reflective of industrial pressure on environmental factors.

The practical use of the study is the wide use of the proposed system and reflexive approach to forecasting, planning and controlling the development of industrial enterprises, the qualitative impact on the management of their development and related improvements in the results of financial and economic activity.

Key words: reflection, system and reflexive management, system of development, management control system, enterprise development, goal-setting, investment of the development projects, efficiency of the development of industrial enterprises.

Список публікацій здобувача,

в яких опубліковані основні результати дисертації:

1. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств: теорія, методологія та практика / Т.Т. Жовковська. – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2018. – 265 с. (11,04 друк. арк).

2. Жовковська Т.Т. Управління розвитком промислових підприємств: теорія і практика: монографія / Т.Т.Жовковська, О.У.Безчасний, А.В.Аллахвердян. Київ : Європейський університет, 2015. – 198с. (8,25 друк. арк., особистий внесок автора: 2.18 друк. арк., запропоновано використання методів системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислових підприємств).

3. Жовковська Т.Т. Розвиток соціально-економічних систем в умовах глобальної нестабільності: колективна монографія / За наук. ред. канд. екон. наук, доц. Н.Є.Кульчицької. – Чортків : ТНЕУ. – 2017. – 272 с. (11,3 друк. арк., особистий внесок автора: 0,5 друк. арк., досліджено аспекти формування вибору варіантів розвитку промислового підприємства).

4. Жовковская Т.Т. Информационная экономика: этапы развития, методы управления, модели: монография / Под ред. докт. экон. наук, проф. Т.С. Клебановой. Харьков : ВШЭМ – ХНЭУ им. С.Кузнецова. – 2018. – 676с. (28,2 друк. арк., особистий внесок автора: 1,25 друк. арк., проаналізовано системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства).

5. Жовковська Т.Т. Вплив аналізу на формування стратегічних планів суб'єктів господарювання / Т.Т.Жовковська // Економічний аналіз. – 2011. – Вип. 9. – С.112–115(0,17 друк. арк.).

6. Жовковська Т.Т. Методологічні аспекти формування підвищення ефективності підприємств харчової промисловості / Т.Т. Жовковська //Ефективна економіка URL:
<http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&ssd=12-56>

7. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання впливу інновацій на конкурентоспроможність промислового виробництва / Т.Т. Жовковська // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2012. – Вип.1(6). – С.210–216(0,7 друк. арк.).

8. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання стану маркетингової діяльності підприємств харчової промисловості. / Т.Т. Жовковська // Інноваційна економіка – 2013. – №4(42). – С.214–218(0,21 друк. арк.)

9. Жовковська Т.Т. Розвиток теорії споживання в контексті поведінки споживачів. / Т.Т. Жовковська // Інноваційна економіка. – 2015. – №5(60). – С.135–140(0,25 друк. арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу: IndexCopernicus (Польща), Російський індекс наукового цитування (РИНЦ), BASE – Bielefeld Academic Search Machine (Німеччина).**

10. Жовковська Т.Т. Управління поведінкою споживачів в маркетингу / Т.Т. Жовковська // Сталий розвиток економіки. – 2016. – №1(30). – С.228–234(0,29 друк. арк.).

11. Жовковська Т.Т. Формування моделі поведінки споживача / Т.Т. Жовковська // Економічний дискурс. – 2017.– №2. – С.9–18 (0,42 друк.арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу: (Advanced Siens Indecs (ASI), TheCitiFactor, TheGlobalImpactFactor (GIF) (IF - 676), IndexCopernicus (ICV 2015-46,85), РИНЦ.**

12. Жовковська Т.Т. Вплив змін зовнішнього середовища на розвиток промислових підприємств / Т.Т. Жовковська, А.В. Аллахвердян, О.У. Безчасний // Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. – 2017. – Вип.35. Ч. 2. – С.34–39(0,25 друк. арк., особистий внесок автора: 0,11 друк. арк., розглянуто використання системно-рефлексивного підходу до формування стратегічного планування).

13. Жовковська Т.Т. Аналіз інноваційно-технологічної активності промислових підприємств / Т.Т. Жовковська, А.В. Шостаковська // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. – 2017. – №28. – С.23–29(0,29 друк. арк., особистий внесок автора: 0,14 друк. арк., окреслено вплив аналізу на складову економічних процесів).

14. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Економічний простір: збірник наукових праць. – 2017. – №127. – С.124–137 (0,58 друк. арк.).

(Міжнародна представленість та індексація журналу: INDEX COPERNICUS).

15. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивні та комунікативні процеси у розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська, О.У. Безчасний // Економіка і управління. – 2017. – №3 (76). – С.40–46(0,29 друк. арк., особистий внесок автора: 0,15 друк. арк., визначено об'єктивність використання системно-рефлексивного підходу у прийнятті управлінських рішень для підвищення конкурентоспроможності підприємства).

16. Жовковська Т.Т. Оцінка стану управління розвитком українських промислових підприємств / А.В. Шостаковська, О.У. Безчасний, Т.Т. Жовковська // Економіка і управління. – 2017. – №4 (77). – С. 60–69 (0,42 друк. арк., особистий внесок автора: 0,11 друк. арк., запропоновано організаційно-економічні заходи з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств).

17. Zhovkovska T. Consumer Behavior as a Modern Phenomenon in Consumer Society *Multidisciplinary Scientific Journal Paradigm of Knowledge*. – 2017. – №5 (25). – P.P. 5–21(0,92 друк. арк.).

18. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2018. – №8 (153). – С. 16–20(0,21 друк. арк.).

19. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Економіка і управління. – 2018. – №1 (78). – С. 30–38(0,36 друк. арк.).

20. Жовковська Т.Т. Рефлексивний підхід при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства / О.С. Русінова, Т.Т. Жовковська // Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2018. – №2 (154). – С.48–55(0,33 друк. арк., особистий внесок автора: 0,25 друк. арк., визначено методи системно-рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства).

21. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до управління складовими елементами розвитку промислового підприємства / О.С. Русінова, Т.Т. Жовковська // Ефективна економіка : електронне наукове фахове видання. –2018. – №4. – 10 с. (0,42 друк. арк., особистий внесок автора: 0,3 друк. арк., запропоновано системно-рефлексивний підхід до управління розвитком промислового підприємства через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з урахуванням їх індивідуальних особливостей).

22. Жовковська Т.Т. Обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Інфраструктура ринку: електронний журнал. – 2018. – Вип.19.–С.165-172(0,33 друк. арк.).

23. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська// Науковий журнал «Причорноморські економічні студії». – 2018. – Вип.27. Ч.1.– С.123–129(0,29 друк. арк.). (Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus*).

24. Жовковська Т.Т. Методологія прийняття управлінських рішень за рефлексивного підходу / Т.Т. Жовковська // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2018. – №19. – С.146-151 (0,25 друк. арк.).(Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus*).

25. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства/ Т.Т. Жовковська //«Східна Європа: економіка, бізнес та управління». Науково-практичний журнал. – 2018. –№3 (14). – С. 173-179(0,29 друк. арк.).

26. Жовковська Т.Т. Обґрунтування доцільності розроблення концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Інфраструктура ринку. Електронний журнал. –2018. – №2 (79). – С. 165-172(0,33 друк. арк.).

27. Zhovkovska T. Reflexive model of inter action in development management. Thai Science Review, (Summer) 2017. – №1. – pp.162-165 (0,17 друк. арк.).

Опубліковані праці апробаційного характеру:

28. Жовковська Т.Т. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості України / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 20-й річниці створення ПВНЗ Тернопільський комерційний інститут «Проблеми трансформаційних економік в умовах глобалізації» (20-23 листопада 2011 року, м.Тернопіль). – Тернопіль: ПВНЗ Тернопільський комерційний інститут, 2011.– С. 24–26(0,13 друк. арк.).

29. Жовковська Т.Т. Теоретичні аспекти управління підприємствами / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми розвитку економіки в умовах глобалізації» (26-27 квітня 2012 року, м.Чортків). – ТНЕУ-ЧІПБ, 2012. – С. 108–111(0,17 друк. арк.).

30. Жовковська Т.Т. Проблеми розвитку підприємств в умовах кризових явищ економіки / Т.Т. Жовковська, В.Я. Брич // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (25 жовтня 2011 року). – С. 151-154(0,17 друк. арк., особистий внесок автора: 0,9 друк. арк., проведено аналіз сучасного стану промислових підприємств в умовах кризових явищ економіки України).

31. Жовковська Т.Т. Сутність системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства / Т.Т.Жовковська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (8 грудня 2015 року м. Маріуполь). – С.123-128 (0,25 друк. арк.).

32. Жовковська Т.Т. Моделювання купівельної поведінки споживачів / Т.Т.Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції

- «Прикладна економіка – від теорії до практики» (м. Тернопіль, 27 жовтня 2017 року). – Тернопіль: ТНЕУ, 2017. – С. 106-108(0,13 друк. арк.).
33. Жовковська Т.Т. Тенденції розвитку промислових підприємств/ Т.Т. Жовковська, А.В. Шостаковська // Матеріали XVIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку», 12 квітня 2017 року. – Київ: Європейський університет, 2017. – С. 143–144(0,8 друк. арк., особистий внесок автора: 0,1 друк. арк., означено тенденції розвитку промислових підприємств України).
34. Жовковська, Т.Т. Роль рефлексивного управління в забезпеченні розвитку соціально-економічних систем / Т.Т. Жовковська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (25 травня 2017р. – м. Маріуполь). – 2017. – С. 98-102(0,21 друк. арк.).
35. Zhovkovska T. 2018. The system of reflexive management of enterprise development. "Trends of economic development - 2018 "VIII International Scientific Conference. Vientiane, Laos, 20 April 2018. – Vientiane: National University of Laos (Vientiane, Laos), Department of Research and Development. – P.64-67 (0,17 друк. арк.).
36. Zhovkovska T. Regarding reflexive development management. *Modern trends in monitoring and ensure economic security*: II International Scientific Conference. Bangkok, Thailand, 25 May 2018. – Bangkok: Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Department of Research and Development. – P.162-165 (0,17 друк. арк.).
37. Жовковська Т.Т. Використання концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова економіка: тренди та перспективи» (м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 року). – Тернопіль: ТНЕУ. – 2018. – С.155-157(0,13 друк. арк.).

ВСТУП

Актуальність теми. Економічні умови, в яких функціонують в даний час підприємства України, характеризуються підвищеною мірою нестабільності та мінливості. Значні зміни у виробництві, торгівлі, науці й техніці вимагають підвищеної уваги керівників підприємств до динамічних умов функціонування та ухвалення управлінських рішень, що забезпечують ефективний розвиток підприємства на внутрішньому і зовнішніх ринках. Проте, обмеженість фінансових, інтелектуальних і часових ресурсів не завжди дозволяють підприємствам проводити оптимізацію внутрішніх бізнес-процесів, модернізацію виробництва, впровадження сучасних інформаційних технологій, що необхідно для забезпечення їх конкурентоспроможності. На разі українські підприємства функціонують переважно в режимі підтримки поточного відтворення й не приділяють достатньо уваги своєму розвитку та заходам розширеного відтворення. У зв'язку з цим актуальною проблемою сьогодні є розробка ефективних науково-методичних підходів до управління розвитком промислових підприємств у цілому і машинобудівних зокрема.

Проблеми розвитку підприємств на основі системно-рефлексивного управління є надзвичайно актуальними і викликають високий інтерес у вітчизняних та зарубіжних науковців. Найбільш значущі роботи у сфері розвитку підприємств належать зарубіжним ученим Ст. Біру, П. Друкеру, Д. Нортону, М. Портеру, Д. Стігліцу. Серед вітчизняних вчених-економістів, які зробили вагомий внесок у дослідженні цієї проблеми або окремих її аспектів, слід визначити О.І.Амошу, І.В. Алексеєва, М.В. Афанасьєва, Б.М. Андрушківа, В.М. Гейця, І.С. Грозного, Л.О.Жилінську, Н.В. Касьянову, С.В. Ковергу, Н.Ю. Мариненко, О.В. Раєвнєву, О.С. Русінову, О.І. Павликівську, А.В. Череп, І.А. Ясінецьку, О.О.Попову. Серед учених, що займалися питаннями застосування рефлексивного підходу до управління економічними суб'єктами, можна назвати, в першу чергу, засновника даного підходу – В.О. Лефєвра, а також О.В. Авілова, Р.М. Лепу, В.Є. Лепського,

Ю.Г. Лисенка, М.В. Мальчик, Л.Д. Міллера, Д.О. Новікова, Р.В. Прокопенка, Р.А. Руденського, Л.Н. Сергееву, Н.В. Цопу та інших.

Сучасна економічна думка знаходиться у фазі об'єднання методологічного апарату неокласичної школи, фундаментальних теорій, концептуальних розробок інституційної економічної теорії і психологічних досліджень в області соціальної поведінки. Тому існує проблема асиметрії інформації, коли взаємодіючі економічні суб'єкти володіють різною за повнотою інформацією про предмет взаємодії. Така ситуація априорі ставить суб'єкта, що володіє повною інформацією, у вигідніше становище і дає йому можливість маніпулювати опонентом. Поведінка суб'єктів зовнішнього середовища, які піддалися рефлексивним впливам, виявляється більш прогнозованою, їх дії більшою мірою сприяють формуванню конкурентних переваг підприємства, що організувало такі дії, і, отже, позитивно відбиваються на його конкурентоспроможності. Причому слід зауважити, що організація подібного роду рефлексивного управління суб'єктами зовнішнього середовища є набагато менш витратним заходом, ніж, скажімо, модернізація виробництва і реструктуризація підприємства.

Таким чином, рефлексивне управління розвитком підприємства дозволяє здійснювати активну адаптацію до зовнішнього середовища, впливаючи на неї і підлаштовуючи під свої інтереси.

Існуючі підходи до управління розвитком не завжди враховують якісні характеристики розвитку та галузеві особливості промислових підприємств через прагнення до універсальності. Ці особливості визначили необхідність розробки нових підходів до ефективного управління розвитком промислових підприємств за допомогою забезпечення чіткого функціонування внутрішньої структури підприємств та організаційних змін, що мають на меті адаптацію промислового підприємства до впливів зовнішнього середовища. Недостатність теоретичних і практичних розробок у даній сфері, неможливість практичного використання багатьох із них обумовили вибір даного напряму дослідження. Отже, розробка механізмів використання системно-рефлексивного управління

для підприємств машинобудівної галузі України в сучасних умовах є актуальною і затребуваною.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано відповідно до тематики науково-дослідних робіт Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя: «Удосконалення управління навчально-науковими виробничими системами в умовах суспільних та інституційних трансформацій» (№ ДР 0211U002590), де автором розроблено системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства; «Дослідження методології й організації національної системи обліку, аналізу й аудиту в Україні» (№ ДР 0106U0107333), де автором проведено аналіз системи розвитку промислових підприємств; «Інноваційні, безпекові та ресурсні засади удосконалення управління підприємствами в умовах економічних реформ виробничої та соціогуманітарної сфер» (№ ДР 0117U0044676), де автором розроблено механізм впливу системно-рефлексивного управління на розвиток промислових підприємств.

Мета і завдання дослідження. *Метою* дисертаційної роботи є розвиток теоретичних положень, розробка науково-методичних підходів і практичних рекомендацій з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств.

Досягнення поставленої мети обумовило необхідність вирішення наступних завдань:

- розвинути понятійний апарат із теорії розвитку та теорії управління підприємством;
- проаналізувати методологічні положення управління розвитком промислових підприємств;
- запропонувати методологію прийняття управлінських рішень при системно-рефлексивному підході ;
- доповнити систему формування цілей в рефлексивному управлінні розвитком підприємства;

- розробити системно-рефлексивний механізм управління розвитком промислового підприємства;
- обґрунтувати доцільність розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління;
- розробити концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком;
- розробити системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства;
- удосконалити системно-рефлексивний підхід до планування та контролю розвитку промислового підприємства;
- розширити науково-методичний підхід до організаційно-інформаційного забезпечення підприємства через використання системно-рефлексивних методів управління;
- систематизувати процеси організаційно-інформаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств;
- обґрунтувати доцільність використання системно-рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку підприємств
- розвинути застосування концепції системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства.

Об'єктом дослідження виступають процеси управління розвитком промислових підприємств.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методологічних положень та прикладних аспектів формування методів і моделей системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств.

Методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу дослідження становлять роботи вітчизняних і зарубіжних учених у сфері теорії управління, теорії рефлексії, неінституціональної економіки.

У роботі використано сукупність загальнонаукових і прикладних методів дослідження: *діалектичного пізнання, дедукції та індукції* – для постановки

проблем дослідження, вивчення та деталізації об'єкта дослідження (підрозділи 1.1, 3.1, 3.3); *морфологічного аналізу* – при уточненні понятійно-категорійного апарату дослідження (підрозділ 1.1); *абстрактно-логічного підходу* – при теоретичному узагальненні та формулюванні висновків стосовно методологічних положень управління розвитком промислових підприємств і проблем системно-рефлексивного управління розвитком (підрозділи 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3); *статистичного аналізу* – при виявленні основних тенденцій розвитку машинобудування України та особливостей розвитку промислових підприємств (підрозділи 2.1, 2.2, 2.3); *функціонального синтезу* – при формуванні концептуальних засад системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств (підрозділ 3.3); *ситуаційного, системного, синергетичного та ієрархічного підходу* – при розробці та реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств (підрозділи 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3); *економіко-математичного моделювання* – при розробці моделей системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (підрозділи 4.1, 4.2, 4.3, 5.1); *динамічного програмування* – при розробці параметризованих економіко-математичних моделей системно-рефлексивного управління розвитком підприємств машинобудування (підрозділ 5.2); *експериментальний* – для апробації запропонованої концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (підрозділ 5.3).

Інформаційною базою дослідження є звітність та первинна документація промислових підприємств України; статистичні дані Державної служби статистики України; річна бухгалтерська та оперативна звітність машинобудівних підприємств України; нормативно-правові акти, які стосуються регулювання підприємницької діяльності; фахові видання, матеріали науково-практичних конференцій. Економічні розрахунки здійснені шляхом використання сучасних методик і комп'ютерних технологій обробки статистичних матеріалів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні актуальної проблеми застосування системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств в сучасних умовах.

Основні наукові результати дисертації, що визначають її новизну полягають у наступному:

вперше:

- розроблено механізм управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу, що являє собою найбільш активну частину системи управління та забезпечує можливість цілеспрямованого розвитку підприємства через взаємодію методів системно-рефлексивного управління розвитком: прогнозування розвитку з урахуванням траєкторій розвитку економічних агентів, планування розвитку з урахуванням встановлених тенденцій розвитку економічних агентів, контроль та оцінка) та організаційно-економічних методів управління, що являють собою способи, прийоми і технології приведення в дію механізму;

- запропоновано концепцію системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, в основу якої покладено відповідний механізм застосування методів та підходів системно-рефлексивного управління (прогнозування, планування, контроль, фінансування), що діє як одна система в процесі розвитку підприємства з урахуванням рефлексивних впливів на суб'єкти управління внутрішнього та зовнішнього середовища та забезпечує ефективне впровадження проектів розвитку й вирішення можливих протиріч між внутрішніми суб'єктами управління;

- використано системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства, що базується на імітаційній моделі врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища, та дає можливість здійснити прогнозування розвитку підприємства як системи, траєкторія якої залежить від систем зовнішнього середовища;

удосконалено:

- процедуру впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, що, на відміну від існуючих, являє поетапний процес обґрунтування вибору рефлексивного управління розвитком на основі системного підходу з урахуванням настання можливих загроз, способів їх уникнення, ресурсних можливостей організації та усунення дисбалансів у виробничій, кадровій та фінансовій сферах діяльності підприємства через дію рефлексивних впливів;

- процеси використання системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства в розрізі складових елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з врахуванням їх індивідуальних особливостей, психологічних та поведінкових аспектів, що забезпечує прийняття найвигідніших для підприємства рішень щодо впровадження проектів розвитку, що забезпечує підвищення сприятливості ринку при виході нового виду продукції, лояльність інвесторів та ринкової вартості підприємства;

- концепцію системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства, в основу якого покладено ієрархію цільових показників та розподіл їх на ті, які впливають(не впливають) на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, що дає можливість завчасної адаптації до дій контрагентів та інших впливів зовнішнього середовища, завдяки чому збільшується точність планування та адаптивність планів розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища;

- системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства, в основу якого покладено моделі виявлення та аналізу відхилень прогнозних та планових показників та встановлення залежностей між цими відхиленнями в процесі реалізації стратегії розвитку промислового підприємства, що дає можливість контролю запланованих заходів з розвитку та впливів зовнішнього середовища з врахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками

підприємства, коригування заходів для забезпечення розвитку промислового підприємства;

- науково-методичний підхід до організаційно-інформаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства на основі удосконалення існуючої організаційної структури через створення координаційного центру рефлексивного управління та інформаційної підтримки структурування бізнес-процесів у методології IDEF0, що дає можливість отримати оперативну управлінську інформацію в процесі впровадження проектів розвитку, обліку вхідних та вихідних параметрів розвитку;

набули подальшого розвитку:

- понятійний апарат з теорії розвитку та теорії управління та рефлексії, а саме уточнено сутність поняття «розвиток підприємства», «системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства». Розвиток підприємства пропонується розуміти як сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються в внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності. Системно-рефлексивним управлінням розвитком промислового підприємства, - як комплекс заходів, спрямованих на формування таких рефлексивних впливів на суб'єктів управління, реалізація яких забезпечить прийняття вигідних для організації рішень у процесі впровадження проектів розвитку, мінімізації викривлення інформації при передачі її між учасниками управління, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів;

- систематизація чинників, які спонукають до розвитку: загрози стану кризи господарсько-фінансової діяльності; зміни у зовнішніх умовах господарювання; накопичення потенціалу розвитку; усвідомлення, а саме, недосконалості системи, невідповідності форм, методів і стилю управління існуючим реаліям ведення бізнесу; досягнення ліміту можливостей зростання ефективності господарювання та продуктивності праці в межах існуючої

організаційної структури підприємства; зміна цільових орієнтирів споживачів (покупців) підприємства; підвищення конкурентності ринку;

- організаційно-економічні заходи з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств при залученні інвестування під проекти розвитку: блоки підготовки, аналізу та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними;

- застосування науково-методичного підходу до цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства, на основі коригування та формування цілей, що забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві, що стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, забезпечена даними ретроспективного аналізу (що було до того як), інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за відповідною процедурою;

- практичний системний підхід до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, об'єднаних в 7 груп (*параметри організаційного потенціалу; параметри виробничого потенціалу; параметри фінансового потенціалу; параметри трудового потенціалу; параметри інвестиційного потенціалу; параметри ринково-збутового потенціалу та параметри інноваційного потенціалу підприємства*), що характеризують всі елементи структури потенціалу підприємства, та оцінка яких безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища.

Практичне значення одержаних результатів полягає в широких можливостях використання запропонованого системно-рефлексивного підходу до прогнозування, планування та контролю розвитку промислових підприємств, якісного впливу на управління їх розвитком та пов'язані з цим поліпшення результатів фінансово-господарської діяльності.

Науково-методичні, організаційні та практичні рекомендації дисертації щодо актуальності та ефективності системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств використовувалися у діяльності низки підприємств різних регіонів України, зокрема: Волочиський машинобудівний завод ПАТ акціонерного товариства «МОТОР СІЧ», зокрема процедуру впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком підприємства з урахуванням загроз (зниження ринкового попиту на товарну продукцію і відтік інвестицій) що дає можливості підприємству пристосування до змін (довідка від 12 березня 2018 р. 1698); впроваджено системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку, що базується на імітаційній моделі зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища у діяльність ПрАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш», м. Слов'янськ, (довідка від 9.08.2017 р. № 90868); частково при необхідності визначення можливостей пристосування промислового підприємства до змін зовнішнього економічного середовища - у ДП «Електронмаш», м. Київ (довідка від 16.10.2018 р.); ПрАТ «Цумань» Волинської області, зокрема при використанні аналізу системи управління через формування процесів рефлексивного цілепокладання: формування масивів вихідної інформації, її розрахунок, етапи впровадження через управлінську складову для формування необхідного образу підприємства та продукту (довідка від 18.10.2018 р. № 924); впроваджені у господарську діяльність ПАТ «Бердичівська фабрика одягу» Житомирської області через створення координаційного центру рефлексивного управління та інформаційної підтримки структурування бізнес-процесів у методології IDEF0 (довідка від 24.10.2018 р. №621); практичну реалізацію мають впровадження блоків підготовки, розгляду та реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки усіх учасників інвестування що дозволить виявити потенційні загрози у фінансово-господарську діяльність ДП «Стрийський комбінат хлібопродуктів» Львівської області (довідка від 24.10.2018 р. № 461).

Науково-теоретичні положення дисертаційного дослідження мають вагомий внесок для формування стратегії економічного розвитку Чортківського району Тернопільської області (довідка Чортківської районної державної адміністрації від 12.10.2018 р. № 01-1560/01-15).

Наукові положення та практичні результати дослідження впроваджено у навчально-методичний процес Чернівецького юридичного коледжу Національного університету «Одеська юридична академія» (довідка від 5.10.2018 р. № 329/18); Чортківського коледжу економіки та підприємництва Тернопільського національного економічного університету (довідка від 25.09.2018 р. № 44); Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя під час підготовки та викладання дисциплін «Теорія і практика менеджменту», «Контролінг», «Стратегічний аналіз», «Звітність підприємства», «Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті» (довідка від 21.11.2018 р. №2/28-2958 2018 р.); Тернопільського національного економічного університету під час викладання дисциплін «Економіка підприємства», «Економіка і організація інноваційної діяльності», «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків», «Потенціал і розвиток підприємства», «Управління витратами», «Стратегія розвитку підприємства» (довідка від 24.10.2018 р. № 126-02/1955).

Особистий внесок здобувача. Усі наукові результати, викладені в дисертаційній роботі, отримано автором самостійно, зокрема репрезентовано авторське бачення концептуальних та теоретико-методологічних положень щодо системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств. Із публікацій, що написані в співавторстві, використано лише результати, одержані автором особисто. Внесок автора у колективно опубліковані праці конкретизовано у переліку публікацій. Положення і результати кандидатської дисертації у дослідженні не використовувались.

Апробація результатів дисертації. Основні положення, висновки і результати дисертаційної роботи доповідались та отримали позитивну оцінку на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях:

Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми трансформаційних економік в умовах глобалізації» (м. Тернопіль, 12-15 жовтня 2011 року);
 Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (м. Харків, 15-16 листопада 2011 року);
 Всеукраїнська науково-практична конференція «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (м. Маріуполь, 8 грудня 2015 року);
 Міжнародна науково-практична конференція «Прикладна економіка – від теорії до практики» (м. Тернопіль, 27 жовтня 2017 року);
 Вісімнадцята Всеукраїнська науково-практична конференція «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку» (м. Київ, 11-14 листопада 2017 року);
 Всеукраїнська науково-практична конференція «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (м. Маріуполь, 25 травня 2017 року);
 VeilInternationalScientificConference «Trendsofeconomic development – 2018»(Vientiane, Laos, 20 April 2018);
 IIIInternationalScientificConference «Modern trends in monitoring and ensuring economic security» (Bangkok, Thailand, 25 May 2018);
 Міжнародна науково-практична конференції «Цифрова економіка: тренди та перспективи» (м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 року).

Публікації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 38 наукових праць загальним обсягом 23,57 друк. акр., у тому числі: 4 монографії (з яких 1 одноосібна), 24 статті у наукових фахових виданнях (з них 20- одноосібні), із яких – 7 у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних інформаційних баз та 2 - у зарубіжних періодичних наукових виданнях; 15 - в інших виданнях.

Структура й обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації становить 425 сторінок, у тому числі основний зміст викладено на 348 сторінках, містить 42 таблиці, 45 рисунків. Список використаних джерел налічує 25 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Розвиток промислового підприємства: діалектика понять

Для розуміння та уникнення протиріч в дослідженні положень системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства в рамках даного дослідження, в першу чергу необхідно визначитися з понятійним апаратом основних термінів. Поняття «розвиток» та «розвиток підприємства» є багатограним, не дивлячись на велику кількість наукових робіт з дослідження сутності, класифікації, видів та напрямів розвитку, на даний час не існує єдиного універсального підходу до визначення. Тому, проведення діалектичного аналізу даного поняття, визначення його властивостей є необхідним для створення несуперечливої теоретичної бази, яка служитиме підґрунтям при дослідженні інших визначень в системно-рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства.

Формування поняття «розвиток» як економічної категорії відбувалось у процесі виокремлення його властивостей у ході еволюції становлення даного поняття. Так, перша згадка про розвиток відома ще в античні часи в роботах Геракліта, де йдеться: «все тече, все змінюється» [174]. Тобто, світ навколо постійно розвивається та змінюється, набуваючи нових форм, що з часом зникають.

Німецький класичний філософ Г. В. Гегель дав універсальне визначення поняттю «розвиток», наділивши його ідеалістичною формою через боротьбу протилежностей [221]. У діалектиці Гегеля механізм та джерело розвитку лежить саме в когерентності частин розвитку, де виникнення нових обумовлено результатом такої боротьби протилежностей.

Основні положення теорії Гегеля щодо розвитку знайшли продовження в марксистській теорії, де під розвитком розуміли універсальну властивість

матерії, загальний принцип, що є основою пояснення теорії суспільства та пізнання. Особливості процесів розвитку відображають закони: єдності та боротьби протилежностей, переходу кількісних змін в якісні, заперечення в ствердження та ін. [221].

У радянській філософії минулого століття розвиток визначався як незворотні, спрямовані, закономірні зміни матеріальних та ідеальних об'єктів, і означав зміну складу або структуру об'єкту дослідження, його трансформаційні процеси [204].

У визначеннях філософів двох останніх десятиріч також простежується лейтмотив спрямованих змін, що несе розвиток, за результатами яких виникає новий якісний стан об'єкта дослідження:

1. Розвиток – це необоротні поступальні зміни предметів духовного і матеріального світу у часі, що розуміється як лінійний та односпрямований (циклічне розуміння часу) [136].

2. Розвиток – це характеристика якісних змін об'єктів, поява новітніх форм буття, новацій і нововведень та пов'язаний з перетворенням їх внутрішніх і зовнішніх зв'язків. Розвиток виражає процеси змін, припускає збереження (системного) якості об'єктів, що розвиваються, з трансформацією старих якостей в нові [1].

3. Розвиток – це поступальний рух, еволюція, перехід від одного стану до іншого. Розвиток протиставляється творенню, вибуху, появі з нічого, спонтанному формуванню з хаосу та катастрофізму, що має за основу одномоментне заміщення існуючих об'єктів зовсім новими [165].

4. Розвиток – це багатомірний процес, що розуміється як зміна стану від менш задовільного до більш задовільного. Розвиток розглядається в залежності від часу, місця і обставин [105].

5. Розвиток (так само як еволюція, генезис) – це закономірні зміни матерії й свідомості, їх універсальна властивість. Виявлення, знаходження речей, частин, станів, складових, властивостей, відносин, закономірностей, взаємозв'язків, які були вже підготовлені, але не були доступні сприйняттю,

особливо у розумінні сходження від нижчого та малозначущого до вищого і повноцінного (більш складного) [204].

Визначені властивості поняття «розвиток», що були закладені в філософських роботах останніх років, становили основу сучасного розуміння поняття «розвиток підприємства» в дослідженнях таких науковців.

Так, Т.Б. Надтока, Г.А. Какуніна та О.В. Мартякова під розвитком підприємства розуміють процес сукупних змін у соціально-економічній системі підприємства, спрямований на його перехід у новий якісно-кількісний стан у часі під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища, причому за напрямом він може бути як позитивним, так і негативним [180]. З даного визначення не зрозуміло що саме автори мали на думці під новим якісно-кількісним станом в який переходить підприємство в процесі розвитку. Якщо за визначенням авторів, розвиток підприємства може бути як позитивним, так і негативним, чи не є негативний розвиток деградацією, що не може априорі називатися розвитком.

У дослідженні Ю.А. Плугіної в поняття розвитку підприємства вкладається такий сенс: це якісні перетворення в його діяльності за рахунок змін кількісних і структурних характеристик техніко-технологічних, організаційно-комунікаційних, фінансово-економічних ресурсів на основі ефективного використання інтелектуально-кадрових ресурсів та інформаційних технологій [152]. З даного визначення не зовсім зрозуміло, який кумулятивний ефект буде спостерігатися від розвитку перелічених Ю.А. Плугіною складових підприємства. Чи можна спостерігати розвитком підприємства через розвиток його окремих складових? Також є спірним твердження, що розвиток підприємства можливий лише за рахунок ефективного використання кадрових та інформаційних технологій без залучення зовнішніх ресурсів:

- фінансового забезпечення розвитку;
- придбання зовнішніх технологій та розробок НДДКР;
- залучення зовнішніх консультантів з розвитку та інше.

Побережний Р.О. під розвитком пропонує розуміти спрямовану зміну якісного стану організації, її структури, складу або властивостей, кількісних чи якісних змін елементів організації [153]. При цьому розвитку організації притаманні ті ж властивості, що і «філософському розвитку», тобто циклічність і спіральність. На відміну від попереднього визначення Плуґіної Ю.А., в даному визначенні автор зробив спробу об'єднати розвиток окремих частин підприємства та загальної системи підприємства в категорію розвиток. Проте, дане визначення, як попередні розглянуті не носить деталізоване розуміння досліджуваного поняття, характеризується загальними рисами, що можуть бути притаманні будь-якій іншій соціально-економічній системі.

Об'єднати філософські течії у визначенні розвитку як загальної категорії та соціально-економічної системи зробили спробу Н.В. Афанасьєв, В.Д. Рогожин, В.І. Рудика, які під розвитком підприємства розуміють об'єктивну зміну тільки якісних характеристик системи, що обумовлено як фундаментальними законами природи (єдності та боротьби протилежностей, переходу кількості у якість, розвитку суспільства по спіралі та нагору), так і закономірностями функціонування конкретних систем (старіння устаткування, набуття досвіду і знань працівниками, виснаження природних ресурсів), при якій формуються нові властивості системи [10].

Дане визначення носить загальний характер, із якого не зрозуміло, які саме нові властивості системи підприємства формуються в процесі розвитку. Наведені авторами приклади показників розвитку через старіння обладнання та набуття досвіду та професійних навичок персоналу не є коректними, адже лише за впровадженням визначених програм розвитку підприємства з модернізації парку технологічного обладнання (в даному випадку) та системного навчання співробітників відповідно до нової технології – успішний розвиток організації матиме шанси відбутися.

Ставить акцент на зміцненні життєздатності підприємства в умовах мінливого зовнішнього середовища в процесі розвитку Е.М. Коротков [106]. Під розвитком підприємства він пропонує розуміти сукупність змін, які ведуть

до появи нової якості та зміцнення життєвості системи, її здатність чинити опір руйнівним силам зовнішнього середовища. На нашу думку, дане визначення суперечить одному з основних положень поняття «розвиток», адже будь-яка система завжди перебуває в розвитку (з різною швидкістю та обставин, що склалися на даний момент). З визначення Е.М. Короткова випливає, що підприємство перебуває в стані розвитку лише за умови таких обставин, коли необхідно реагувати на збурення зовнішнього середовища. Даний факт робить визначення автора неповним та обмеженим.

З точки зору зміни цілей розвитку організації, що змінюють в самому процесі впровадження заходів розвитку, переводячи підприємство з одного стану в інший, пропонує розуміти поняття розвиток підприємства О.В. Раєвнева: розвиток підприємства – це унікальний процес трансформації відкритої системи в просторі та часі, який характеризується перманентною зміною глобальних цілей його існування шляхом формування нової дисипативної структури і переводом його в новий атрактор (одна з альтернативних траєкторій розвитку підприємства) функціонування [164].

Дане визначення досить спірне, адже незрозуміло, чому саме має відбуватись постійна зміна глобальних цілей розвитку підприємства, чому вказані О.В. Раєвневою альтернативні траєкторії розвитку суперечитимуть визначеній траєкторії, що обумовить необхідність зміни кінцевих цілей розвитку.

Акцентуючи увагу на економічних змінах, що є в основі розвитку підприємства, пропонує визначення С.П. Дунда, де під розвитком підприємства розуміє сукупність спрямованих, інтенсивних та якісних змін економічної природи, що відбуваються на підприємстві внаслідок суперечності у внутрішньому середовищі та впливів факторів зовнішнього середовища [55].

Не заперечуючи цінності даного визначення досліджуваного поняття, подібним чином можна також визначити антикризові заходи на підприємстві або адаптацію підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища, що робить визначення С.П.Дунди обмеженим у використанні.

З точки зору циклічності розвитку підприємства розглядають дане поняття О.Є. Кузьмін та О.Г. Мельник: розвиток кожної організації має циклічний характер, тобто проходить через певні стадії життєвого циклу, що визначають особливості виробничо-господарської, інвестиційної, фінансової та інших видів діяльності [113]. На нашу думку, дане визначення може бути доповненням до вищерозглянутих з точки зору виокремлення стадій життєвого циклу підприємства, що не робить його самостійним.

Досить повне визначення поняттю розвиток підприємства дає Ю.С. Погорелов в дослідженні 2012 року, де: розвиток підприємства – це безупинний процес, що відбувається за штучно встановленою або природною програмою як зміна станів підприємства, кожен з яких є якісно іншим за попередній, через що у підприємства як у більш складної системи виникають, розкриваються та можуть бути реалізовані:

- нові можливості;
- нові властивості;
- нові якості;
- нові характерні риси, які сприяють здатності підприємства виконувати нові функції, вирішувати принципово інші завдання, що зміцнює його позиціонування в зовнішньому середовищі і підвищує здатність протидіяти його негативним впливам [154].

У даному визначенні автор підсумував такі підходи, які притаманні розвитку підприємства:

- розвиток як сукупність кількісних та якісних змін;
- розвиток як сукупність кількісних, якісних та структурних перетворень;
- розвиток як сукупність існуючих та потенційних можливостей підприємства.

З точки зору управлінського аспекту розглядають розвиток підприємства автори М. Мескон, М. Альберт та Ф. Хедуорі [138]. Так, під розвитком підприємства автори пропонують розуміти довгострокову програму

вдосконалення можливостей вирішувати різні проблеми і здібностей до відновлення, особливо шляхом підвищення ефективності управління культурою організації.

Це визначення не може вважатися повним в силу акцентування уваги лише на управлінні змінами, що відбуваються на підприємстві в процесі розвитку, залишивши без уваги такі важливі складові як:

- фактори розвитку;
- засоби розвитку;
- заходи розвитку;
- масштаби розвитку;
- напрямки розвитку;
- забезпечення розвитку та ін.

Зробив спробу додати перелічені складові у визначення розвитку підприємства В. Кифяк, де під розвитком підприємства пропонує розуміти динамічну систему взаємодіючих:

- підсистем;
- передумов;
- факторів;
- принципів, які формують вектор кількісних і якісних змін

функціонування підприємством, спрямованих на досягнення пріоритетів [102]. Проте дане визначення, як і попередні, носить загальний характер, з якого не зрозуміло, що саме необхідно вважати розвитком, за якими результатами необхідно оцінювати розвиток.

Зате Р. Акофф визначив такі результати розвитку, де за розумінням автора розвиток характеризується перш за все якісними змінами:

- покращення технологічної оснащеності виробництва;
- підвищення кваліфікації працівників;
- зміна принципів та механізмів управління тощо [4].

Із точки зору зростання (кількісного прояву розвитку) розглядає поняття розвиток підприємства С.В. Мочерний: розвиток підприємства – спрямовані та

закономірні зміни матеріальних та нематеріальних об'єктів, які мають незворотний характер, внаслідок чого відбувається перехід від менш розвинених форм таких об'єктів до більш розвинених.

Не заперечуючи цінності даного визначення, на нашу думку, звуження поняття розвитку підприємства до зростання (масштабів розвитку) робить його обмеженим в використанні.

Ототожнення поняття розвитку підприємства з поняттям зростанням також зустрічається в дослідженні В.Т. Бусела, де автор під розвитком підприємства пропонує розуміти процес, унаслідок якого відбувається зміна якості чого-небудь, перехід від одного якісного стану до іншого, тобто процес збільшення в розмірах, обсягах, кількості [24].

Таким чином, на основі проведеного діалектичного аналізу поняття «розвиток» та «розвиток підприємства» виділено такі основні елементи досліджуваного визначення (рис. 1.1):

- розвиток це кількісні та якісні зміни;
- розвиток має процесний характер;

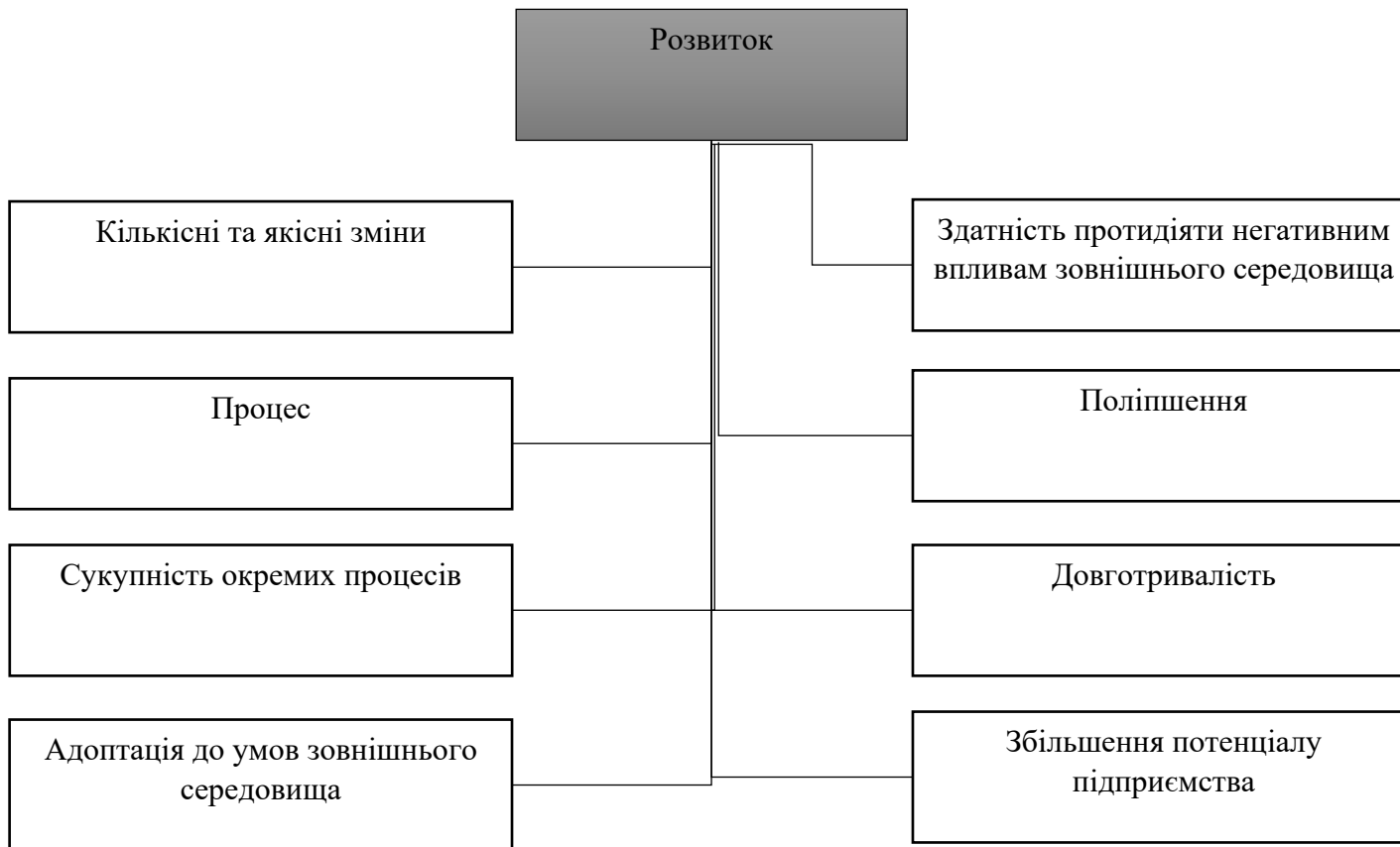


Рис. 1.1 Складові елементи поняття «розвиток»

- він являє собою сукупність процесів;
- передбачає адаптацію до зовнішнього середовища;
- визначає здатність протидіяти негативним впливам зовнішнього середовища;
- сприяє поліпшенню;
- витривалості;
- збільшенню потенціалу підприємства;
- внутрішньої інтеграції підприємства;
- підвищенню життєздатності підприємства;
- зростанню виробничо-господарської діяльності підприємства;
- розвитку окремих складових частин підприємства;
- збільшенню можливостей підприємства.

Розвиток характеризується різноманітністю видів (рис.1.2.), класифікацію доповнено ознаками за видами порушення життєздатності, масштабу, за стадіями ЖЦ, формами та складності змін), які за своєю сутністю можуть бути близькими за змістом або навпаки – бути протилежними. Перерахуємо деякі з них:

Екстенсивний розвиток. Характеризується проявом збільшення масштабів існуючих виробничих потужностей, обсягів випуску продукції тощо.

Інтенсивний розвиток. Характеризується виникненням нових якісних форм та супроводжується змінами в технології виробництва, впровадженням нових технологічних ліній та переділів.

Екзогенний розвиток. Характеризується тільки змінами, що відбуваються виключно в зовнішньому середовищі підприємства у процесі його діяльності.

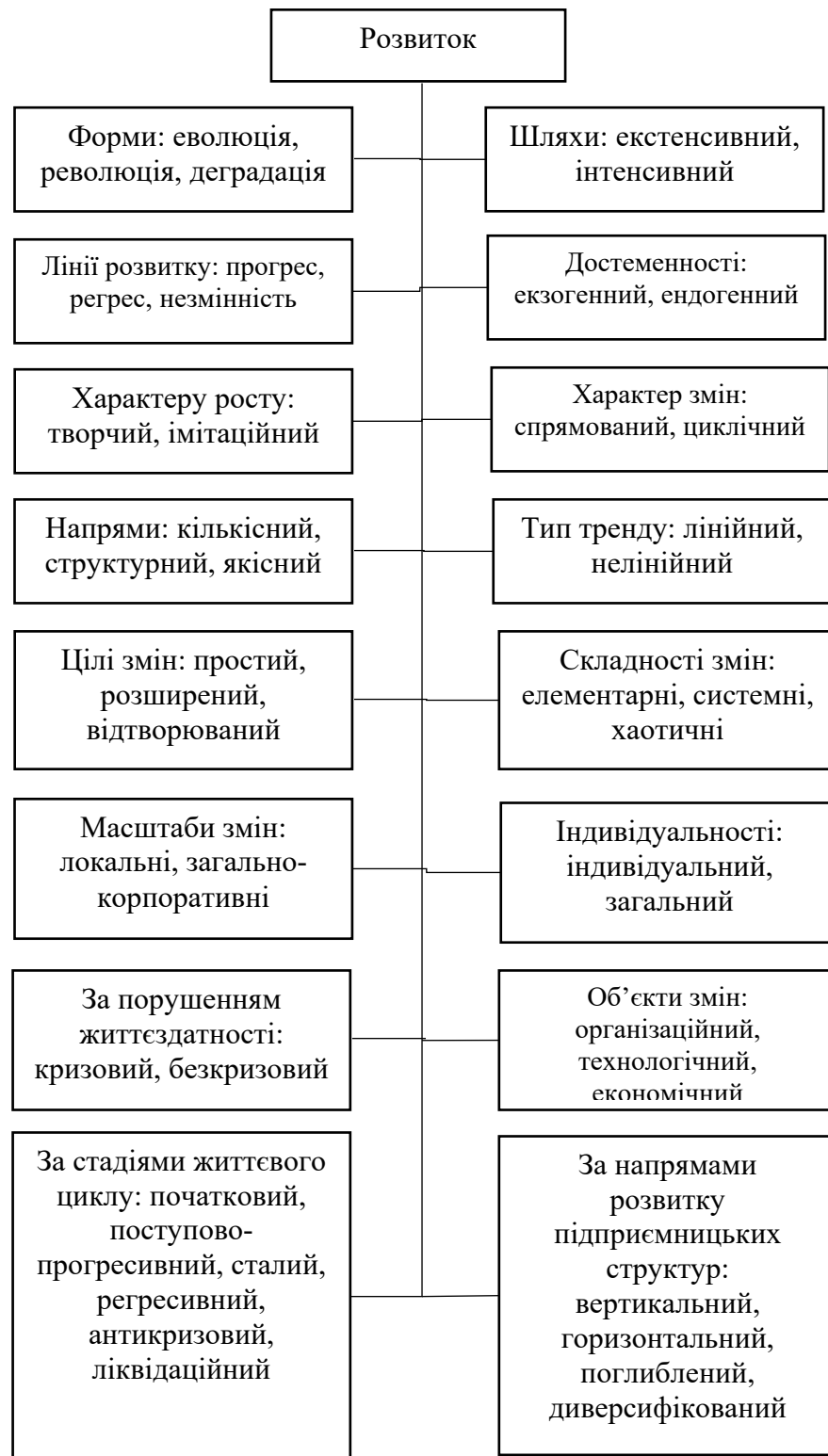


Рис. 1.2. Класифікація видів розвитку (удосконалено на основі [32])

Ендегенний розвиток. Характеризується тільки змінами, що відбуваються виключно у внутрішньому середовищі підприємства у процесі його діяльності.

Індивідуальний розвиток. Характеризується змінами, що стосуються якогось одного об'єкту підприємства.

Загальний розвиток. Характеризується змінами, що стосуються всіх складових підприємства та носить загальний характер.

Прогресивний розвиток. Характеризується поступовими змінами від нижчої якості або сутності до вищої, більш розвинутої, що виражається в процесі переходу від однієї стадії, ступеня, етапу до наступних або трансформації менш досконалої форми у більш досконалу [132].

Регресивний розвиток. Характеризується загальним зниженням рівня змін, що відбуваються на підприємстві в сторони деградації.

Пульсивний розвиток. Характеризується послідовним періодичним коливанням стану підприємства, відсутністю єдиної тенденції змін, що відбуваються на підприємстві.

Незмінний розвиток. Характеризується постійністю кількісних показників, наявністю чіткої тенденції змін, що відбуваються на підприємстві.

Еволюційний розвиток. Характеризується безперервністю, поступовими кількісними змінами, які є підґрунтям до проведення якісних змін у внутрішньому і зовнішньому середовищі підприємства. Такі зміни є повільними, поступовими, прихованими [24].

Револьюційний розвиток. Характеризується проведенням докорінних, стрибкоподібних змін, що викликають якісні зміни в складових частинах підприємства та носить довготривалий період. Найчастіше такий вид розвитку викликаний структурними зрушеннями в технологічних укладах суспільства, переходом на новий вид технології виробництва в світі.

Розвиток за вертикальною інтеграцією. Характеризується збільшенням контролю над усім шляхом просування продукції чи послуг до споживача, більш точним виявленням споживацьких потреб та очікувань від випуску продукції, розширення клієнтської бази.

Розвиток за горизонтальною диверсифікацією. Характеризується освоєнням суміжних сегментів ринку, нових видів продукції та виробництв,

впровадженням нових ліній випуску удосконаленої продукції, різноманітністю товарного асортименту.

Розвиток на основі поглиблення ринку. Характеризується наданням таких якостей та властивостей (продукції чи менеджменту), за яких споживачі починають купувати у більшій кількості [31].

Кількісний розвиток. Характеризується збільшенням масштабів виробництва та споживання виробничих ресурсів для випуску більшого обсягу вже існуючого виду продукції без впровадження (або мінімального) нових видів технології.

Структурний розвиток. Характеризується змінами в складі елементів підприємства та їх комбінацій, пропорцій, впливу один на одного в процесі функціонування підприємства.

Якісний розвиток. Характеризується зрушенням у виробничому аспекті згідно до виникаючих потреб зовнішнього середовища, носить довготривалий характер та стосується всіх сфер діяльності підприємства.

Творчий розвиток. Характеризується нефінансовими методами впровадження змін на підприємстві, найчастіше стосується кадрової сфери організації для сполучення колективу.

Імітаційний розвиток. Характеризується впровадженням псевдотехнологій, результат чого не знаходить свого відображення на показниках діяльності підприємства та покращення його виробничо-господарської діяльності.

Організаційний розвиток. Характеризується удосконаленням системи управління, її окремих складових частин та вдосконаленням організаційної структури підприємства, чіткості інформаційних потоків між підрозділами та швидкості передавання інформації без спотворення.

Техніко-технологічний розвиток. Характеризується проведенням якісних змін в технічному оснащенні підприємства, технологічному переозброєнню, вивільненню морально застарілого обладнання, впровадження нових станків,

технологічного устаткування, нівелюванням техніко-технологічних дисбалансів в виробничому процесі.

Соціальний розвиток. Характеризується проведенням якісних змін в соціальній сфері підприємства, підвищення соціальної захищеності співробітників, надання додаткових благ та заохочень, впровадження програм допомоги для працівників.

Економічний розвиток. Характеризується проведенням якісних змін в фінансово-економічній діяльності підприємства, впровадженням нових програмних продуктів для роботи бухгалтерського відділу, нових методів фінансово-економічного аналізу, інтерпретації показників, методів залучення інвестування або кредитів, формування та розподілу економічних ресурсів.

Векторний розвиток. Характеризується односпрямованістю змін, що відбуваються на підприємстві.

Квазіхаотичний розвиток. Характеризується відсутністю формалізації векторів розвитку, напрямків впровадження змін в рамках розвитку підприємства.

Прожективний розвиток. Характеризується змінами, що відбуваються з об'єктами розвитку зі створенням визначеного попереднього образу змін, згідно розробленим прогнозам розвитку та визначеним тенденціям.

Непрожективний розвиток. Характеризується змінами, що відбуваються з об'єктами розвитку без створенням визначеного попереднього образу змін. При даному типі розвитку складання прогнозів з визначення сценаріїв розвитку є складним.

Локальний розвиток. Характеризується змінами, що відбуваються в якійсь одній сфері діяльності підприємства (виробничій, фінансовій, технологічній, кадровій, матеріальній, управлінській) та має вплив на інші.

Загальнокорпоративний розвиток. Характеризується проведенням змін в усіх сферах діяльності підприємства внутрішнього та зовнішнього середовища.

У сучасних умовах функціонування вітчизняних промислових підприємств, як зазначають І.Я. Кулиняк, Л.Р. Прийма та О.Г. Шпак найчастіше спостерігаються такі напрямки розвитку [114]:

Виробничий. Він передбачає:

- розширення номенклатури та асортименту продукції;
- впровадження ефективних методів нормування запасів ресурсів;
- розроблення графіка потреби в ресурсах;
- оптимізація виробничих площ;
- підвищення виробничої потужності;
- модернізація парку виробничого обладнання;
- впровадження ресурсозаощаджувальних технологій виробництва.

Фінансовий. Має на меті:

- зниження собівартості продукції;
- пошук нових резервів зростання прибутку;
- пошук нових резервів зменшення збитків;
- оптимізацію витрат на ресурси, виробництво, заробітну плату;
- оптимізацію втрат від настання ризиків, в тому числі фінансових;
- забезпечення фінансової рівноваги, стійкості, платоспроможності і ліквідності підприємства у довгостроковому періоді;
- забезпечення фінансової безпеки підприємства;
- балансування структури активів та пасивів, доходів та витрат;
- пошук нових методів формування та розподілу коштів, джерел їх виникнення;
- впровадження західних моделей управління фінансами підприємства та залученням ресурсів.

Інвестиційний. Його задачами є:

- формування оптимального портфеля інвестиційних проектів;
- оптимізація втрат від настання інвестиційних ризиків;
- балансування доходу та ризику від інвестиційного проекту;
- оптимізація системи управління інвестиційною діяльністю;

- пошук дешевших джерел фінансування інвестиційних проектів, альтернативних методів залучення інвестиційних ресурсів;
- моніторинг впровадження реальних проектів розвитку;
- залучення сторонніх інвесторів до впровадження проектів розвитку;
- пошук оптимальних схем розподілу ризиків між учасниками інвестування.

Інноваційний. У його рамках відбувається:

- визначення пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;
- перехід на інноваційні методи ведення виробничо-господарської чи іншої діяльності;
- впровадження у діяльність результатів НТП;
- впровадження технологічних нововведень на стадії конструкторської підготовки виробництва;
- моніторинг реалізації інноваційного процесу;
- поєднання виробничої сфери діяльності та досвідно-конструкторської.

Маркетинговий. Такий розвиток дає змогу:

- удосконалення продукції відповідно до потреб ринку;
- дослідження та виходу на нові сегменти ринку;
- диверсифікація діяльності, асортименту продукції;
- пошук нових споживачів, клієнтів, партнерів;
- участь в міжнародних спеціалізованих виставках;
- проведення опитувань, формування фокус-груп;
- ребрендинг;
- активна реклама та промоушн;
- моніторинг потреб споживачів стосовно продукції;
- моніторинг маркетингової діяльності конкурентів;
- перейняття успішного маркетингового досвіду;
- залучення сторонніх маркетингових агентств;
- розвиток внутрішньої PR-служби.

Інформаційно-комунікаційний. Це:

- організація інформаційного обслуговування підприємства;
- створення відповідної інформаційної підтримки діяльності підприємства;
- автоматизація процесу залучення, оброблення, зберігання і використання інформації;
- оптимізація структури використовуваної підприємством інформаційно-комунікаційної системи, впровадження єдиної корпоративної мережі;
- автоматизація робочих місць;
- створення внутрішнього мережевого корпоративного простору;
- впровадження IP-телефонії;
- створення єдиної програмної мережевої платформи для забезпечення роботи програних продуктів.

Кадровий розвиток. Передбачає:

- проведення системного навчання персоналу підприємства;
- проведення оцінювання професійних навичок персоналу;
- визначення мотиваційних факторів розвитку працівників;
- підвищення рівня корпоративної культури на підприємстві;
- створення умов для професійного зростання кадрів;
- виявлення працівників, що свідомо чинять негативний вплив на діяльність підприємства.

Вибір одного чи декількох напрямів розвитку підприємства впливають на структурні зрушення в тій чи іншій сфері діяльності організації. Існує пряма залежність між ефективністю використання ресурсів підприємства та збільшенням його ринкової вартості в процесі розвитку (рис. 1.3).

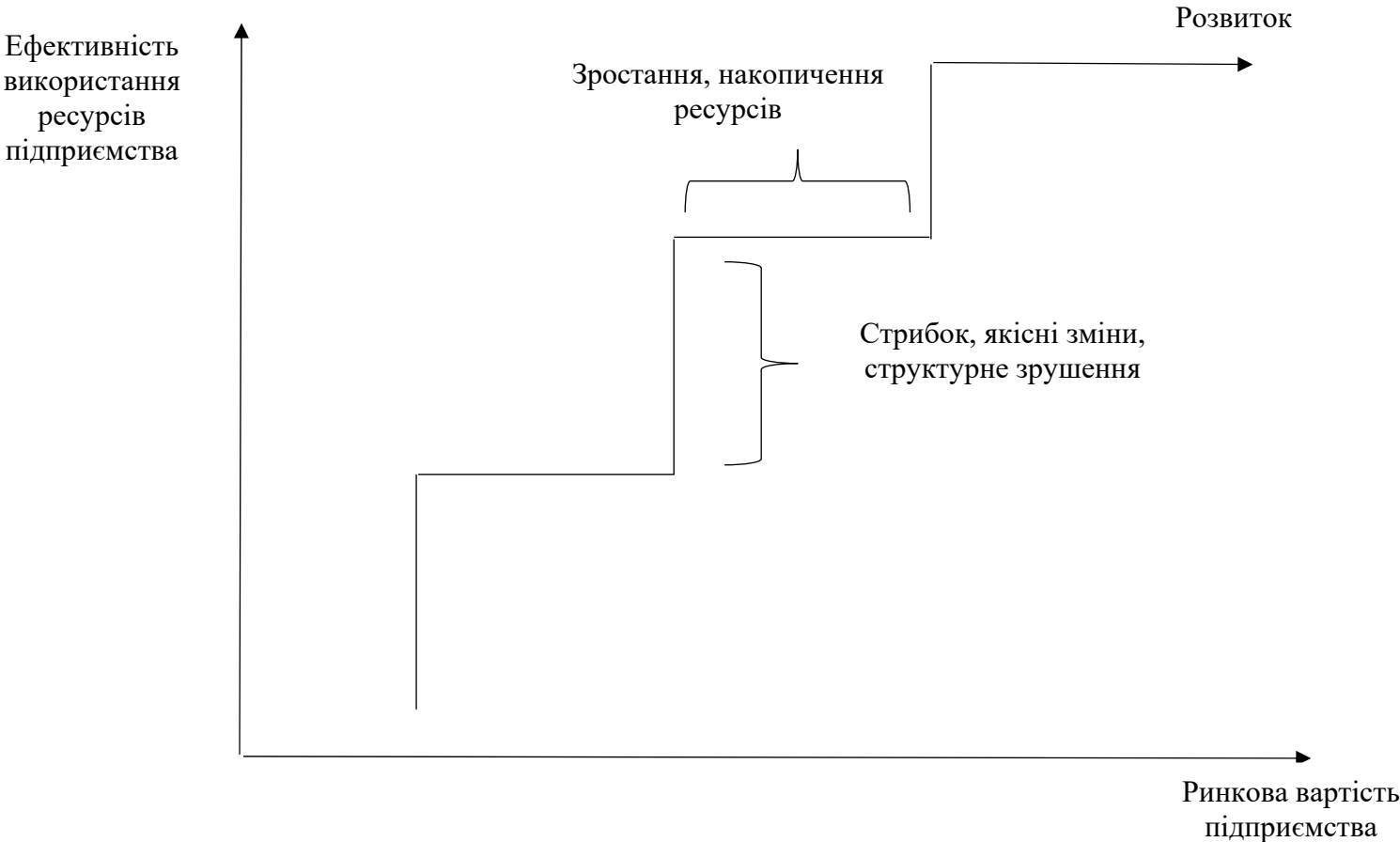


Рис. 1.3. Залежність складових розвитку (за визначенням [31])

Основними чинниками, які спонукають підприємство до розвитку, є (удосконалено на основі [31], додано п. 6, 7)

1. Кризовий стан господарсько-фінансової діяльності підприємства, який є свідченням того, що існуючі внутрішньоорганізаційні форми діяльності, стиль та методи управління вичерпали себе, морально застаріли. Продукція, що випускається, є неконкурентною, технологія виробництва має дисбаланси, персонал не відповідає вимогам виробництва.

2. Зміни у зовнішніх умовах господарювання, які обумовлюють нові загрози та виклики, на які підприємство повинно знайти адекватну відповідь. Зміни, які відбуваються в підсистемах підприємствах, повинні забезпечувати кращу адаптацію до нових умов господарювання, максимально використовувати нові позитивні сигнали, які йдуть від зовнішнього оточення. Важливим є своєчасність проведення адаптаційних заходів, про що свідчитиме ефективність використання зовнішніх умов для розвитку, що склалися.

3. Накопичення потенціалу розвитку, тобто сукупності ресурсів, здатностей та компетенцій, якими володіє підприємство та відповідно до яких існуючий стан справ вже розглядається як такий, що не відповідає наявним можливостям. Накопичення потенціалу провокує питання щодо ступеню його реалізації, яке і обумовлює передумови розвитку підприємства. Несвоєчасність використання накопичуваного потенціалу розвитку підприємства може стати підґрунтям для його деградації.

4. Недосконалість системи управління, невідповідність форм, методів стилю управління існуючим реаліям ведення бізнесу. Це обумовлює потребу в впровадженні різноманітних управлінських новацій, виникненню нових підрозділів, розукрупненню бізнесу тощо. Про недосконалість системи управління окрім основних показників виробничо-господарської діяльності свідчить високий рівень плинності кадрів, неефективний механізм з формування, розподілу та використання ресурсів підприємства та ін.

5. Досягнення ліміту можливостей зростання ефективності господарювання та продуктивності праці в межах існуючої організаційної

структури підприємства обумовлю доцільність їх реорганізації для зняття існуючих протиріч та виявлення нових імпульсів росту.

6. Зміна цільових орієнтирів споживачів (покупців) підприємства, що обумовлює потребу в удосконаленні як самого продукту (товару, роботи, послуги), так і системи його збуту (реалізації), усіх складових маркетингового комплексу підприємства. Так само як і системи постачання матеріалів, сировини, що може бути виражене в інтеграції декількох підприємств в єдиного замовника для отримання максимально можливих знижок від фірми-постачальника.

7. Підвищення конкурентності ринку, на якому працює підприємство, зниження конкурентоздатності, формування основними конкурентами нових довгострокових конкурентних переваг обумовлює зацікавленість у впровадженні їх досвіду, знаходження нових підходів до ведення бізнесу (на засадах реінжинірингу, бенчмаркінгу тощо).

Таким чином, за результатами проведення діалектичного аналізу понять «розвиток», «розвиток підприємства», визначено їх сутність, властивості, види, напрямки реалізації та обумовлюючі чинники. В даному дослідженні під розвитком підприємства пропонується розуміти сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються в внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності. Такі зміни носять масштабний характер та впливають як локально на окремі складові елементи підприємства так і загально на виробничу систему, що відрізняє в даному випадку розвиток підприємства від функціонування (поточної діяльності), метою якої є підтримання життєздатності підприємства.

1.2. Методологічні положення управління розвитком промислових підприємств

Дослідивши теоретичні засади, визначивши сутність та властивості поняття «розвиток» та «розвиток підприємства», доцільно поглибити сутність

управління розвитком підприємства при застосуванні системно-рефлексивного підходу на основі теоретичного опрацювання наукових робіт з даної теми.

Питання управління розвитком підприємства були висвітлені в ряді робіт зарубіжних вчених [235; 242]. Зокрема, широкого розповсюдження вони отримали разом з піком уваги наукового світу до процесів стратегічного управління, формування окремих видів стратегій управління. Нерідко поняття «управління розвитком» та «стратегія» ототожнювались. Проте зараз, як свідчить стислий аналіз вітчизняних наукових робіт з теорії управління розвитком підприємств, визначено, що дане поняття є самостійною категорією.

У найбільш загальному розумінні під «управлінням розвитком підприємства» слід розуміти діяльність усіх суб'єктів господарювання, що забезпечують:

- становлення;
- стабілізацію;
- оптимальне функціонування;
- забезпечення стратегічних заходів розвитку [210].

Процес управління розвитком підприємства характеризується постійним і системним впливом на діяльність його структур (служб, підрозділів, відділів) з метою забезпечення узгодженої роботи всіх учасників та залучених до розвитку сторін для досягнення кінцевого результату (та підтримання поточного рівня розвитку за необхідності) згідно визначених програм розвитку.

Ефективність управління розвитком підприємства залежить від багатьох параметрів:

- ступеня розвиненості виробництва;
- поділу і кооперації праці;
- використання результатів науково-технічного прогресу;
- ефективністю та своєчасністю впровадження результатів науково-технічного прогресу;
- економічних ресурсів, наявного та прихованого потенціалу розвитку, віддаленістю від матеріальної бази;
- форм стимулювання високопродуктивної праці;

- ступеня взаємного інтегрування зазначених факторів під час їх використання (доповнено на основі [210]).

Дані параметри можна доповнювати в залежності від специфіки діяльності промислового підприємства, наприклад, в машинобудуванні – від щільності встановлених взаємозв'язків із замовниками машинобудівної продукції, адже даний вид промисловості характеризується позамовним виробництвом «під ключ». У добувній промисловості – результативністю використання наявних природних ресурсів, діяльністю пошукових робіт місць народжень копалин. В переробній промисловості – наявністю технічного оснащення здатного перероблювати значні обсяги металургійної сировини, налагодженістю логістичних потоків з надходження сировини та відправки переробленого металу до замовника та інше.

Проте досягнення ефективності управління розвитком промислового підприємства не залежить тільки від виконання перелічених параметрів та критеріїв. Найважливішим моментом є визначення того чи іншого підходу до управління розвитком організації, від чого далі буде залежити формування та наповнення механізму управління.

Так, на даний час теорія управління розвитком підприємства налічує декілька класичних підходів, положення яких в поєднанні з реаліями практики господарської діяльності промислових підприємств стали основою для виникнення нових, які з часом також стали вважатися класичними.

1. Адаптивний підхід до управління розвитком.

Під адаптивним підходом до управління розвитком підприємства М.О. Кизим та Т.С. Клебанова розуміють цілеспрямовану зміну параметрів, структури і властивостей системи, що виникають у відповідь на різні впливи зовнішнього і внутрішнього середовищ підприємства [101]. Даний підхід можна використовувати в якості основного підходу до управління з нівелювання негативного впливу динамічного зовнішнього середовища шляхом пристосування внутрішніх складових частин організації в якості реакції на зовнішні впливи. Проте, як свідчить практика діяльності вітчизняних промислових підприємств даний підхід знайшов своє застосування в якості

моніторингу динамічних процесів у зовнішньому середовищі для виконання превентивної функції управління.

2. Еволюційний підхід до управління розвитком.

Даний підхід до управління розвитком підприємства передбачає постійне відновлення виробництва об'єкта для задоволення потреб конкретного ринку з меншими сукупними витратами на одиницю корисного ефекту. Причинами застосування даного підходу є виникнення нових ринків, засобів виробництва, зсув технологічних укладів, тобто вибір даного підходу є скоріше вимушеним, продиктованим вимогами зовнішнього середовища. Як свідчать Р.Р. Нельсон та С.Дж. Уінтер щодо даного підходу: «неврівноваженість і незворотність еволюційних процесів, що відбуваються в світі вимагають виникнення на підприємстві нових моделей управління, при цьому кожна нова модель повинна бути краща ніж та, що замінюється» [142].

3. Інноваційний підхід до управління розвитком.

На нашу думку, даний підхід можна вважати підвидом попереднього, який передбачає управління розвитком промислового підприємства на основі активізації інноваційної діяльності, аналізу та впровадження інноваційних досягнень у всіх сферах господарської діяльності організації (за визначенням В.М. Гриньової та О.В.Козирєва [39]).

4. Комплексний підхід до управління розвитком.

За визначенням Т.Л. Бартона комплексний підхід до управління розвитком підприємства передбачає одночасну розробку:

- технічних;
- екологічних;
- економічних;
- організаційних;
- психологічних та інших аспектів управління в їх взаємозв'язку [15].

При використанні комплексного підходу до управління розвитком підприємства відбувається усебічний аналіз усіх сфер діяльності організації, з урахуванням аналітики великого обсягу інформації та дослідження чинників, які мають мінімальний вплив на розвиток підприємства. На нашу думку,

впровадження даного підходу не гарантує в повній мірі досягнення запланованих показників розвитку в виду його різноспрямованості та відсутності генеральної лінії управління.

5. Маркетинговий підхід до управління розвитком.

Одним з основоположників даного підходу є Р.А. Фатхутдінов, в дослідженні якого під маркетинговим підходом до управління розвитком підприємства пропонується розуміти орієнтацію керуючої підсистеми та її складових частин на споживача [199]. При цьому пріоритетами розвитку виступають:

- підвищення якості продукту відповідно до потреб споживачів;
- економія ресурсів при виробництві продукту;
- виробництво нових видів продукції з унікальними властивостями та характеристиками;
- формування нових уявлень споживачів про продукцію;
- різноманітність товарної номенклатури відповідно до вимог ринку та споживацьких очікувань;
- орієнтація на задоволення попиту.

При впровадженні маркетингового підходу до управління розвитком підприємства відбувається не достатня увага внутрішнім аспектам розвитку організації, часто зустрічається ігнорування потреб виробництва та персоналу.

6. Нормативний підхід до управління розвитком.

В.К. Потьомкін під нормативним підходом до управління розвитком підприємства розуміє встановлення нормативів управління за всіма підсистемами системи стратегічного менеджменту, тобто, чим більше питома вага обґрунтованих і кількісно виражених нормативів в системі, тим вища її організованість, стійкість [159]. Не заперечуючи цінності даного підходу, на нашу думку його використання є обмеженим, адже встановлення нормативів на той чи інший вид діяльності промислового підприємства в процесі впровадження проектів розвитку є складним завданням, майже неможливим. Використання нормативного підходу є доцільним при виконанні таких функцій управління як планування та контроль.

7. Процесний підхід до управління розвитком.

За визначенням В.Т. Денисова, під процесним підходом до управління розвитком промислового підприємства слід розуміти серію послідовних, безперервних, взаємозалежних дій, спрямованих на досягнення цілей підприємства [46]. Даний підхід може бути представлений як взаємозв'язок між функціями підприємства, що об'єднує:

- процеси і керівництво персоналом як особливим видом управлінської діяльності;
- виробничі процеси;
- процеси формування матеріального забезпечення розвитку;
- процеси розподілу матеріального забезпечення розвитку;
- процеси інформаційної комунікації на підприємстві;
- логістичні процеси та ін.

На нашу думку, даний підхід не може вважатися основним при управлінні розвитком промислового підприємства, адже за своїм призначенням він виконує скоріше підтримуючу функцію діяльності організації як єдиного механізму.

8. Ресурсний підхід до управління розвитком.

У колективному дослідженні Я.Г. Берсуцького, М.М. Лепи та Т.С. Клебанової [18], а також М.І. Іванова [95] ресурсний підхід до управління розвитком промислового підприємства представлено через життєздатність підприємства на ринку, яка залежить від наявності у неї унікальних ресурсів і організаційних здібностей, які визначають конкурентні переваги даного підприємства. Використання даного підходу до управління передбачає фокусування уваги на підвищенні ефективності використання внутрішніх ресурсів підприємства, де повнота та міцність ресурсного потенціалу зумовлює успішне положення на ринку, довготривале утримання конкурентних позицій, лідерство в галузі та відносну незалежність від зовнішніх джерел ресурсного забезпечення.

Використання даного підходу в якості основного при управлінні розвитком промислового підприємства є обмеженим в силу того, що не

враховується дія зовнішнього середовища, відсутністю механізму управління з своєчасного реагування, обсяги потреб в ресурсах визначаються виключно потребами розвитку.

У сучасних умовах розвитку інформаційного забезпечення даний підхід втратив самостійність в якості основного інструменту управління, його широко впроваджують в автоматизованих системах управління ресурсами на підприємстві за видами діяльності в таких програмних продуктах як ERP, ERPII та ін.

9. Синергетичний підхід до управління розвитком.

За визначенням Л.М. Сергєєвої синергетичний підхід до управління розвитком підприємства передбачає облік природних чинників розвитку, тобто саморозвитку систем, ставить основним завданням не тільки реальність, але і можливості, ситуації вибору, точки біфуркації процесу розвитку системи. Тобто, ефективність розвитку при даному підході управління визначається вагою або внеском кожної складової частини підприємства в загальний результат з досягнення встановлених цілей розвитку.

Не заперечуючи цінності даного підходу, на нашу думку використання його як самостійного підходу управління неможливе, адже за своєю сутністю він виступає як такий, існування якого обумовлено дією сторонніх факторів у вигляді виникнення кумулятивного ефекту від докладених зусиль в тій чи іншій діяльності підприємства в процесі його розвитку.

10. Системний підхід до управління розвитком.

А.В. Ігнатєвою, М.М. Максимцевим пропонується розуміти системний підхід до управління розвитком підприємства через дослідження об'єкта як системи, де кожне економічне явище розглядається й оцінюється у взаємодії з іншими, при цьому всі інші елементи об'єкта і процеси, що відбуваються в ньому, взаємопов'язуються з обліком як внутрішніх, так і зовнішніх факторів [96].

Згідно з дослідженням у колективній монографії під редакцією Гончарова Н.П. [196], системний підхід до управління підпорядковується таким законам:

1. Закон синергії.

Будь-яка складна динамічна система прагне отримати максимальний ефект за рахунок своєї цілісності; прагне максимально використовувати можливості кооперації для досягнення ефектів.

2. Закон усталеності (самозбереження).

Кожна динамічна система протистоїть внутрішнім і зовнішнім руйнуючим діям, прагнучі зберегти себе (вижити), і використовує для досягнення цього весь свій потенціал.

3. Закон розвитку.

Кожна система в процесі свого розвитку прагне оптимальної самореалізації як цілого, так і складових своїх елементів на основі їх активності та динамічної рівноваги.

4. Закон інформованості (впорядкованості).

Чим більше інформації є в розпорядженні системи про внутрішнє і зовнішнє середовище, тим ефективніше її прагнення до впорядкованості та самоорганізації.

5. Закон єдності аналізу та синтезу.

Кожна система прагне налаштуватися на найбільш економічний режим функціонування в результаті постійної зміни своєї структури або функцій за рахунок постійного циклічного процесу аналізу-синтезу (дедукції-індукції).

6. Закон композиції та пропорційності (гармонії).

Кожна система прагне оптимального взаємного розташування частин та оптимального кількісного співвідношення між ними [196].

Положення системного підходу до управління проникають майже в усі сфери діяльності промислового підприємства:

- управління фінансами;
- управління виробництвом;
- управління персоналом;
- управління постачанням та збутом;
- управління інвестиціями;
- управління проектами;
- управління забезпеченням та безпекою;

- бухгалтерський облік та ін.

Взаємодія основних потоків в кожній сфері діяльності з суміжними створюють відповідну систему, що діє як єдиний механізм. Використання даного підходу до управління розвитком промислового підприємства на нашу думку є можливим з позиції системоутворюючого в поєднанні з іншим підходом.

11. Ситуаційний підхід до управління розвитком.

В дослідженні Р.М. Лепи ситуаційний підхід представлено у вигляді реакції на різні за своєю природою впливи з боку зовнішнього середовища підприємства і зміни цілого ряду її організаційних характеристик, що передбачає:

- альтернативність досягнення однієї і тієї ж мети;
- концентрується на тому, що придатність різних параметрів і методів управління визначається конкретною ситуацією в конкретному місці в конкретний час;
- зводиться до реагування на зміни, що відбуваються на підприємстві під впливом факторів внутрішнього та зовнішнього середовища [118].

За своєю сутністю ситуаційний підхід є схожим з адаптивним, проте відмінність даних підходів до управління розвитком полягає в тому, що при адаптивному підході реагування на дію впливів обурень зовнішнього середовища відбуваються у формі пристосування до змін, а при ситуаційному підході – в виді короткострокової реакції. Тому, на нашу думку, даний підхід не може використовуватися в якості самостійного підходу до управління розвитком, але може бути застосований як один з інструментів управління при ситуаційному реагуванні в процесі змін, що відбуваються на підприємстві в внутрішньому чи зовнішньому середовищі.

12. Функціональний підхід до управління розвитком.

У вітчизняній науці даний підхід було досліджено в роботі В. Герасимчук [34], де управління розвитком на основі функціонального підходу розглядалося як результуюча функцій, які потрібно виконати для досягнення мети, що

дозволяє удосконалити функціональну структуру підприємства, на основі застосування функціонально-вартісного аналізу.

На нашу думку даний підхід є обмеженим у використанні, в силу розщеплення єдиного механізму розвитку на окремі функції без врахування їх взаємовпливу на поточні та кінцеві результати.

13. Цільовий підхід до управління розвитком.

Дж. Моррісей під цільовим підходом до управління розвитком підприємства пропонує розуміти постійну орієнтацію на кінцеві результати, де існує чітке визначення цілей або бажаних результатів роботи, формування реальних програм їхнього досягнення [141].

Не заперечуючи цінності даного підходу, на нашу думку основним обмеженням в його використанні є відсутність інструментів гнучкості, варіювання цілями розвитку в залежності від стану зовнішнього середовища та тенденцій в галузі. Даний підхід виступає скоріше одним з принципів управління – цілепокладання, де існує конкретний орієнтир на перспективу, свого роду «маячок» руху підприємства в процесі розвитку.

14. Стратегічний підхід до управління розвитком.

Є найбільш поширеним підходом до управління розвитком промислових підприємств, що полягає в забезпеченні відповідності між вимогами ринку та діяльністю організації у довгостроковій перспективі [158]:

вимоги щодо рівня розвитку технологічного забезпечення;

вимоги щодо рівня розвитку професійних навичок персоналу;

вимоги щодо рівня розвитку системи управління;

вимоги щодо рівня розвитку основних та допоміжних процесів виробництва;

вимоги щодо рівня розвитку маркетингових технологій просування товарів на ринку;

вимоги щодо рівня розвитку системи організації виробництва;

вимоги щодо рівня розвитку соціальних процесів на підприємстві та ін.

За видами стратегічний підхід до управління, в свою чергу може бути представлений:

- за функціональною спрямованістю;
- за інноваційною спрямованістю;
- за технологічною спрямованістю та ін.

Фокусом уваги в стратегічному підході управління є орієнтація на довгострокову перспективу в умовах зовнішнього середовища, що змінюється, тобто на розвиток підприємства. Не заперечуючи цінності даного підходу, на нашу думку, він, як і системний підхід, може бути використаний в комплексі з іншим підходом або підходами.

15. Рефлексивний підхід до управління розвитком.

Даний підхід є відносно новим в теорії управління розвитком підприємств, має широке розповсюдження в філософії, психології, воєнному ділі та інших дисциплінах. Передумовами виникнення рефлексивного управління як самостійного підходу називають прихід так званої «нової економіки» або «економіки знань», якій властиві такі тенденції:

1. Швидкість у виникненні нових видів технологій.
2. Швидкість змін, що відбуваються в глобальних світових процесах та необхідності надавати адекватну реакцію на ці зміни.
3. Зсув типу взаємовідносин між контрагентами з типу «виграш-програш» до типу «виграш - виграш» та ін.

З цієї позиції розширюється поняття управління від ключового як «вплив на фактори та умови» до «пізнання ситуації і прийняття рішення для впливу на ситуацію на основі її модельного уявлення». Вплив реальної ситуації на мислення і поведінку учасників, і впливу їх мислення і поведінки на розвиток ситуації, учасниками якої вони є, в науці має назву як рефлексивний процес. Подання взаємодії, в якому як ситуація, так і мислення інтерпретаторів ситуації є залежними змінними, і когнітивна і впливаюча функції взаємодіють одна з одною, відноситься до категорії рефлексивного управління [107].

Не дивлячись на те, що само поняття «рефлексивне управління» введено в теорію і практику понад тридцять років тому, на даний час не існує чіткого визначення. В силу того, що сам по собі феномен поняття рефлексії активно досліджується в інших наукових сферах, він набуває все нових і нових

властивостей, виходячи з натуралістичного методологічного підходу, який використовують більшість наукових дисциплін.

У найбільш загальному трактуванні рефлексії (від reflexio - звернення назад, відображення), розуміють форму:

теоретичної діяльності людини, спрямованої на осмислення своїх власних дій і їх законів;

діяльність самопізнання, яка розкриває специфіку духовного світу людини [21].

Вперше термін «рефлексивне управління» був сформульований вченим Г.П. Щедровицьким, який розумів під ним перш за все процедуру, що лежить в основі технологій породження і інтеграції знань в соціальних системах і розвитку різних видів діяльності [220].

Пізніше рефлексивне управління стало об'єктом уваги американського психолога та математика російського походження В.А.Лефевра, якого і називають засновником теорії рефлексивного управління з початку другої половини минулого століття [224; 233; 249; 264; 278; 279]. Вчений стверджував, що для тотального вивчення закономірностей функціонування складних систем, існуючих підходів недостатньо. Під рефлексивним управлінням вчений розумів процес передачі підстав для прийняття рішення одним з персонажів іншому. В.А. Лефевром було введено в науку такі основні поняття рефлексивного управління:

здатність до рефлексії;

ранг рефлексії (нульовий, перший, другий, третій та ін.) або рівень рефлексії;

рефлексивні ігри (діяльність конфліктуючих сторін в якій противники імітують один одного) [121; 253; 258].

В основі рефлексивного управління лежать маніпулятивні впливи, які Лефевр характеризував наступним чином: «рефлексивне управління – це інформаційний вплив на об'єкти для опису яких необхідно вживати такі поняття, як свідомість і воля. Об'єктами такого роду є і окремі люди, і об'єднання людей: сім'я, група, країна, нація, суспільство, цивілізація. Термін

«рефлексивне управління» може розумітися в двох сенсах. По-перше, як мистецтво маніпуляції людьми і об'єднаннями людей. По-друге, як специфічний метод соціального контролю» [251].

Іншим визначенням автора є таке: «рефлексивне управління – це вплив на суб'єктів, що схиляє їх прийняти рішення, заздалегідь підготовлені керуючою стороною» та виділяє чотири типи рефлексивного управління:

- маніпулювання за допомогою впливу (прямий вплив);
- маніпулювання шляхом зміни відносин (між індивідами в групі);
- маніпулювання порядком значущості;
- вплив на неусвідомлену сферу суб'єктів [121].

Досліджуючи закономірності функціонування систем управління з погляду рефлексивного підходу виділяють наступні типи рефлексії:

1. Рефлексія суб'єкта щодо своїх власних уявлень про реальність, принципи своєї діяльності і т.і. називається авторефлексією або рефлексією першого роду [226].

2. Рефлексія другого роду має місце щодо уявлень про реальність, принципи ухвалення рішень, авторефлексію і так далі інших суб'єктів [143; 227; 246]. В цілому, прийнято вважати, що сама по собі рефлексія суб'єктивна [130; 229; 230].

Предмет рефлексивного дослідження складають методи об'єктивного опису систем разом з їх суб'єктивними знаннями про себе і інші системи. Іншими словами, рефлексивна модель економічної системи окрім опису природних характеристик системи повинна відображати і область поведінки суб'єктів системи, зовнішніх систем, а також їх здатність усвідомлення самих себе і інших суб'єктів, включаючи і тих, які роблять спроби управляти ними. Рефлексивні моделі дозволяють розширити наукове уявлення про суб'єкти економічних систем, що підвищує адекватність моделювання. Це пов'язано в першу чергу з тим, що на відміну від традиційних природно-наукових моделей, рефлексивні моделі не обмежуються відображенням матеріальної реальності економічної системи, в них також передбачена система багатогранних взаємодій між суб'єктами цієї системи [236].

Рефлексивний підхід в управлінні знайшов широке впровадження в роботах вітчизняних вчених.

Так, О.О. Градінаровою було запропоновано підхід до управління конкурентоспроможністю підприємств на основі рефлексивного підходу. Зазначеним науковцем розроблено комплекс моделей та методів, які реалізують рефлексивне управління конкурентоспроможністю:

метод оцінки конкурентоспроможності на основі використання рефлексивного підходу (дозволяє визначити інтегральний показник відповідно до аспектів діяльності підприємства й оцінити рівень його конкурентоспроможності не тільки як суб'єкта ринку порівняно з конкурентами, але і позицію з точки зору споживача);

динамічну модель прогнозування рівня конкурентоспроможності (дозволяє передбачити поведінку конкурентів і споживачів на ринку, підвищити оперативність управлінських рішень, що сприяє зменшенню витрат на впровадження рефлексивного управління конкурентоспроможністю підприємства);

метод вибору рефлексивних управлінських впливів (дозволяє використовувати інформаційні впливи з метою забезпечення необхідної поведінки конкурентів, сприяє прийняттю споживчого рішення на користь підприємства та зміцненню ринкових позицій підприємства за рахунок збільшення обсягів реалізації) [38].

Як видно з даного підходу, використання основних положень рефлексивного управління можуть сприяти підвищенню конкурентних позицій підприємства в галузі за рахунок реалізації рефлексивних впливів на конкурентів та споживачів на користь підприємства та прогнозувати модель поведінки учасників ринку.

У рамках розробки власного підходу до управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу використання визначених положень не суперечитиме меті дослідження.

В роботі І.А. Стреблянської було досліджено науково-методичні підходи до вдосконалення процесів планування на промислових підприємствах за

рахунок рефлексивного управління суб'єктами планування та взаємодії між ними. Дослідницею було виявлено ключові фактори, які обґрунтовують необхідність використання рефлексивного підходу для вдосконалення процесів планування на підприємствах, а також призводять до викривлення інформації за взаємодії між суб'єктами планування. На основі рефлексивного управління І.А. Стреблянською було розроблено методичний інструментарій, що дозволяє проводити ідентифікацію мотивів суб'єктів планування щодо спотворення інформації та до формування функцій стимулювання працівників підприємства, за яких їх цільові функції узгоджені з метою підприємства виконати план у повному обсязі. За результатами проведеного дослідження сформовано висновок, що рефлексивне управління є ефективним інструментом при плануванні обсягів збуту виробничого підприємства за необхідності передбачення наслідків маркетингових заходів [184].

Як видно із даного запропонованого підходу, використання рефлексивного підходу є ефективним також при вдосконаленні функцій управління на підприємстві, а саме вказує на різноманітність сфер застосування даного підходу.

В рамках нашого дослідження, доцільним може буде використання рефлексивного управління (на засадах системного підходу) персоналом при виконанні таких функцій: контролю; планування; аналізу та оцінки; прогнозування тощо.

Використання рефлексивного управління вищезначеними функціями через управління відповідним персоналом сприятиме деталізованій інтерпретації інформації з мінімальним її викривленням в корисних цілях.

Наголошуючи на бюджетності впровадження рефлексивного управління в діяльність промислового підприємства в дослідженні О.Л. Петрачкова запропонувала використовувати рефлексивний підхід в управління при формуванні попиту на продукцію організації на основі таких методів та моделей рефлексивного управління:

рефлексивна модель споживчого вибору (дозволяє визначати ймовірність вибору споживачем товару підприємства, розраховує потенційний попит на

продукцію підприємства і виділяти резерви підвищення попиту. Використання моделі дозволяє формалізувати процес побудови рефлексивних управлінських впливів, підвищити об'єктивність і обґрунтованість рішень, що приймаються, і скоротити витрати на рефлексивне управління попитом);

генетична модель оптимізації рефлексивних впливів (дозволяє знаходити оптимальне групування характеристик продукції, що забезпечує якнайкраще положення комерційних пропозицій підприємства порівняно з конкурентами, що сприяє прийняттю споживчого рішення на користь підприємства);

метод оцінки попиту на продукцію підприємства в умовах високого рівня конкуренції;

інформаційна модель функціонування центру рефлексивного управління [151].

Перевагами у використанні рефлексивного управління в методах та підходах, запропонованих О.Л. Петрачковою є можливість неціновими методами схилити на користь підприємства споживачів в процесі вибору продукції та сформувати такий набір характеристик та властивостей промислової продукції, що як найвигідніше буде відрізнити від альтернативних ринкових пропозицій. Даний факт робить використання рефлексивного підходу в управлінні універсальним. В процесі розвитку підприємства серед основних напрямів виділяють саме формування нового асортименту продукції, який задовольнить потреби ринку.

В дослідженні Л.В. Курносенко запропоновано використовувати рефлексивний підхід в управлінні проектами стратегічного розвитку промислового підприємства на основі поєднання методу форсайту та положень рефлексивного управління.

Автор пропонує використовувати рефлексивне управління в процесі форсайту, яке умовно можна розділити на «предметне»; «позиційне»; «ретроспективне»; «внутрішнє».

За визначенням Л.В. Курносенко сенс предметної рефлексії в осмисленні (рефлексії) кожним експертом ситуації в своїй сфері діяльності. Позиційна рефлексія передбачає самовизначення, рефлексію позиції кожного експерта

усередині даної сфери діяльності. Ретроспективна рефлексія заснована на систематичному поверненні до результатів проведеного форсайту, оцінку відповідності експертних передбачень реальним подіям і коректування, або повний перегляд попередньо розробленого «образу майбутнього». Внутрішня рефлексія - це використання рефлексії в ході підготовки і проведення форсайту [115].

Доцільність використання саме такого поєднання методу форсайту та рефлексивного управління обґрунтована можливістю досягнення узгодженості інтересів осіб, що приймають участь при визначенні стратегічних проектів розвитку до реалізації. Так, на основі формування образу майбутнього підприємства в процесі впровадження проектів розвитку, можливо врахувати вплив кожного учасника на основі рефлексивного управління. Врахування рефлексивних впливів в процесі обговорення першого, другого, третього рангів дозволить уникнути рефлексивних атак в процесі розвитку підприємства та підвищити результативність від впровадження обраних проектів розвитку.

Цікавим є підхід до управління Л.Г.Шемаєвої, де авторка визначає необхідність застосування рефлексивного управління у маркетингу, що викликано змінами споживчої свідомості та глобальними ринковими перетвореннями, що відбуваються в сучасних умовах функціонування підприємств:

сучасний споживач відчуває проблему не стільки відсутності потрібного товару, скільки здійснення його вибору серед тих, що є у продажу;

підприємство-виробник вимушене створювати у споживачів нові потреби (товари, послуги), формувати на них попит, просувати на ринок ці товари та стандарти їх споживання;

ефективне просування інноваційних товарів(послуг) на ринку потребує використання нових нетрадиційних методів, що спроможні забезпечити надійну фіксацію у свідомості покупця та викликати у нього стійке бажання придбати у продавця товар для задоволення сформованої потреби;

споживча свідомість сучасного покупця в умовах зростання інформаційного впливу стає стереотипним і таким, що піддається зовнішньому впливу [216].

Так, для задоволення потреб, що висуває зовнішнє середовище стосовно збереження та розширення клієнтської бази, Л.Г. Шемаєвою розроблено методичний інструментарій, концепцію рефлексивного управління маркетингом на основі використання інструментів впливу у сфері психології людини, зокрема, щодо його внутрішнього світогляду, механізмів прийняття раціональних або ірраціональних рішень щодо здійснення покупки [216].

Перевагами в застосуванні окремих елементів даного підходу є можливість реалізації прямих впливів на свідомість споживачів, процес прийняття рішень щодо вибору продукції, формування потрібного образу продукції в уяві споживачів, вигідного для підприємства та спотворення образів продукції підприємств-конкурентів.

Не дивлячись на достатню кількість робіт, присвячених рефлексивному управлінню у тій чи іншій сферах діяльності підприємства, проектів розвитку, об'єктів та суб'єктів управління (див., напр.: Lefebvre, 1972; Palagina, Semyonov, 1990; Lepskiy, 2010; Prokhorov, &, Chernov, 2015 та ін.), у роботах вітчизняних та зарубіжних вчених відсутні розробки щодо системно-рефлексивного управління розвитком. Лише в дослідженні А.О.Длігача зроблено спробу об'єднати системний та рефлексивний підхід до управління маркетингом.

Так, автор вводить поняття системно-рефлексивного управління, як форми управління з системною (регулярною) рефлексією, постійно діючої системи управління «широким об'єктом», до якого залучаються оточуючі (суб'єкти конфронтаційного управління), чії інтереси, наміри, дії передбачаються та керуються [52].

Продовжуючи думку з переорієнтацією в сферу маркетингу, А.О. Длігач пропонує термін системно-рефлексивного маркетингу – маркетинг, в якому управління здійснюється шляхом системного розподілу інтересів суб'єктів

ринкових відносин, а узгодження інтересів здійснюється з позиції рефлексивного маркетингового керуючого [53].

Як стверджується в роботі системно-рефлексивний маркетинг охоплює різні рівні прийняття маркетингових рішень, що визначаються рангом рефлексії:

процес збуту;

маркетинг відносин, інструменти маркетингу впливу;

управління поведінкою клієнта;

класичний маркетинг: комплекс маркетингу, позиціонування, функціональні маркетингові стратегії;

категорійне управління;

стратегічний маркетинг; узгодження інтересів внутрішніх стейкхолдерів шляхом формування стратегічного бачення;

стратегічне управління з позиції фактичного власника бізнесу;

ринок в цілому розглядається як об'єкт управління; формування нових ринків («блакитні океани») [53].

Таким чином, на основі проведеного методологічного аналізу підходів до управління розвитком промислових підприємств, визначено, що використання класичних традиційних підходів в сучасних умовах є обмеженим в силу низького функціоналу, який забезпечують ситуаційний, адаптивний, ресурсний, синергетичний, інноваційний та інші підходи до управління в чистому виді. Лише поєднання окремих елементів проаналізованих підходів до управління забезпечить сталий розвиток та функціонування організації в зовнішньому середовищі як єдиного механізму.

Для виконання даного завдання пропонується використовувати комплексне поєднання системного та рефлексивного підходу. Визначено широкий спектр застосування рефлексивного управління в ключових сферах діяльності промислового підприємства, що в поєднанні з положеннями системного підходу дозволить проводити комплексне управління в процесі впровадження проектів розвитку.

Таким чином, під системно-рефлексивним управлінням розвитком промислового підприємства пропонується розуміти комплекс заходів, спрямованих на формування таких рефлексивних впливів на суб'єктів управління, реалізація яких забезпечить прийняття вигідних для організації рішень в процесі впровадження проектів розвитку, мінімізації викривлення інформації при передачі її між учасниками управління, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів.

1.3 Методологія прийняття управлінських рішень при рефлексивному підході

Механізм підготовки та прийняття управлінських рішень є складовою частиною системи управління підприємством, що включає не тільки матеріальний аспект системи (засоби, методи, технології прийняття рішень), а й внутрішній (суб'єктивний) аспект, пов'язаний із тим, що до складу системи входять люди, особи, що приймають рішення, які наділені правом вибору та свободою волі. Даний аспект часто стає причиною багатьох конфліктів в процесі підготовки та прийняття управлінських рішень з розв'язання проблемних ситуацій, в основі яких лежить не тільки матеріальний, а й когнітивний аспект, що формує свідому чи несвідому поведінку індивідумів [190; 237; 250; 256].

Тому, на даний час, як і в останні роки, особлива увага науковців зосереджена на темі рефлексивного управління в контексті підготовки та прийняття управлінських рішень, що належить до дієвих технологій управління поведінкою вибору при здійсненні рішення.

Наукове поняття «управлінське рішення» виникло разом зі становленням менеджменту як окремої науки. Французький теоретик, практик менеджменту А. Файоль одним з перших сформував основний принцип ефективної реалізації управлінського рішення, під яким розумів одночасне використання основних функцій менеджменту: аналізу; планування; контролю; організації.

Вчений вказував на необхідність використання широкого делегування повноважень при підготовці та розробці управлінських рішень, акцентував увагу на відповідальності кожного окремого працівника та повністю колективу за результати впровадження обраного управлінського рішення. Пізніше ця думка була трансформована у відомі чотирнадцять принципів управління за А. Файолем, окремі елементи яких використовуються при підготовці та ухваленні управлінських рішень:

1. Поділ праці – передоручення працівникам окремих операцій і, як наслідок, підвищення продуктивності праці, з огляду на те, що персонал отримує можливість зосередження своєї уваги.

2. Влада і відповідальність – право віддавати накази повинно бути рівноважено відповідальністю за їх наслідки.

3. Дисципліна – необхідність дотримання правил, встановлених всередині організації. Для підтримки дисципліни необхідна наявність на всіх рівнях керівників, здатних застосовувати адекватні санкції до порушників порядку.

4. Єдиноначальність – кожен працівник звітує тільки перед одним керівником і тільки від нього отримує розпорядження.

5. Єдність дій – група працівників повинна працювати тільки за єдиним планом, спрямованому на досягнення однієї мети.

6. Підпорядкованість інтересів – інтереси працівника або групи працівників не повинні ставитися вище за інтереси організації.

7. Винагорода – наявність справедливих методів стимулювання працівників.

8. Централізація – природний порядок в організації, що має керуючий центр. Ступінь централізації залежить від кожного конкретного випадку.

9. Ієрархія – організаційна ієрархія, яка не повинна порушуватися, але яку, в міру можливості, необхідно скоротити, щоб уникнути шкоди.

10. Порядок – певне місце для кожної особи і кожна особа на своєму місці.

11. Справедливість – повага і справедливість адміністрації до підлеглих, поєднання доброзичливості та правосуддя.

12. Стабільність персоналу – плинність кадрів послаблює організацію і є наслідком поганого менеджменту.

13. Ініціатива – надання можливості прояву особистої ініціативи працівникам.

14. Корпоративний дух – згуртованість працівників, єдність сили [244].

Відомий американський математик та економіст російського походження, один з засновників концепції стратегічного менеджменту І. Ансофф, вважав, що ефективність прийняття управлінських рішень залежить від швидкості реалізації обраного варіанту дій, допускаючи внесення необхідних змін в процесі виконання прийнятого рішення, що прискорить втілення наміченого в реальність [228].

При реалізації управлінських рішень керівництво підприємства повинно дотримуватися таких критеріїв:

максимально використовувати свої сильні сторони;

спробувати подолати слабкі сторони;

скористатися сприятливими можливостями;

захиститися від потенційних загроз [228].

Пізніше в радянські часи змістовне наповнення поняття «управлінське рішення» було зорієнтовано на економічний акцент. Так, в енциклопедичній статті управлінське рішення визначається як директивна основа управління, метою якої є підвищення економічної ефективності суспільного виробництва, що виходить з необхідності більш повного задоволення матеріальних і духовних потреб народу. У даному визначенні простежується нерозривність виробництва виключно з економічними показниками, які є сигналами результативності прийнятих управлінських рішень, що робить поняття звуженим та обмеженим.

Продовжив цю лінію міркувань академік Т.С. Хачатуров, який вважав, що рішення в галузі управління повинні бути спрямовані на отримання максимальної економічної віддачі у вигляді збільшення фізичного обсягу чистої продукції, загального обсягу національного доходу, зниження собівартості [209]. В даному визначенні трохи ширше висвітлено прояв

результативності підготовки та прийняття управлінських рішень, що знов ж таки в кінцевому випадку позначається на підвищенні рівня екстенсивного виробництва.

Аналогічним за змістом є й визначення поняття «управлінське рішення» за Н.П. Лебединським, який доводив, що управлінське рішення - це важливий елемент управлінської системи, який покликаний служити зростанню показників ефективності виробництва, якими виступають прибуток і рентабельність [3].

Залежність від державного апарату в прийнятті управлінських рішень керівниками підприємств висвітлив в визначенні «управлінське рішення» А.М. Бірман, де вважав, що за умови, коли основна номенклатура виробів планується в натуральному вираженні, а ціна встановлюються державою, управлінські рішення керівництва підприємства повинні бути спрямовані на зростання прибутку, що означає в узагальненій грошовій формі підвищення ефективності суспільного виробництва [205]. Дане визначення носить загальний зміст, без конкретизації складових елементів досліджуваного поняття, їх структури та взаємозв'язку.

Відхід від радянської ідеології позначився на змістовному розширенні поняття «управлінське рішення». Так, наприклад, в роботі Д. Дерлоу, автором надано таке трактування: управлінське рішення – це певна точка управління, при якій роблять вибір між альтернативними можливостями і конкуруючими. Початковим моментом визначають мить, коли виконують дію у конкретному напрямку, а іншу частину можливостей відкидають [47]. Чіткий відхід від звуженого взаємозв'язку між управлінським рішенням та економічними показниками простежується в роботі [276].

Схожу думку зустрічаємо у визначенні С.В. Цюцюри в роботі [213], де автор характеризує управлінське рішення як результат вибору управлінцем певного способу дій, що забезпечить досягнення намічених цілей або конкретної ситуації. В даному визначенні вже простежуються основні складові компоненти управлінських рішень:

спосіб дій;

наявність альтернатив;
 можливість вибору з альтернатив;
 мета підготовки та прийняття управлінського рішення;
 адаптованість обраного управлінського рішення до умов конкретної ситуації, що склалася;
 особи, що приймають управлінські рішення.

Продовжує думку С.В. Цюцюри авторка Г.В. Осовська в дослідженні, де під управлінським рішенням розуміє:

конкретний вибір альтернативного варіанта вирішення проблемної ситуації;

вольовий акт вирішення проблемної ситуації;

конкретний вибір альтернативного варіанта з вирішення проблемної ситуації або вольовий акт має цільове спрямування;

результатом реалізації управлінського рішення є забезпечення досягнення певного результату [146].

Пов'язує процес підготовки та прийняття управлінських рішень з творчим актом А.В. Василенко в роботі [25], де автором запропоновано таке визначення: управлінське рішення – це загальний результат певного творчого процесу керівника, який вимагає конкретних дій колективу, що виступає при цьому об'єктом управління даного керівника. В даному визначенні простежується закладена ще А. Файолем думка про відповідальність кожного окремого працівника та колективу цілком за результат впровадження обраних управлінських рішень.

Аналогічне визначення можна знайти і в дослідженні О.М. Олійниченко, де автором вказано, що управлінське рішення – це творчий процес, що передбачає розроблення та реалізацію одного або кількох альтернативних варіантів із сукупності можливих альтернативних, спрямованих на досягнення наміченої мети [144].

Обмежуючи лише колом посадових інструкцій та положень, надає визначення управлінського рішення авторка З. В. Пушкар, де під управлінським рішенням пропонує розуміти дію менеджера, яка передбачає вибір

альтернативного варіанта рішення, що не виходить за межі його посадових компетенцій та повноважень, з метою досягнення стратегічних цілей організації. Не заперечуючи наданої авторкою конкретизації визначення, основним його обмеженням є відсутність гнучкості між посадовими особами в разі прийняття колективних рішень [162].

Цікавим визначеннями поняття «управлінське рішення» є дослідження праць російських вчених. Так, В.С. Юкаєва стверджує, що управлінське рішення являє собою творчий акт суб'єкта управління (індивідуального або групового), що визначає програму діяльності підприємства щодо ефективного вирішення назрілої проблеми на основі знання об'єктивних законів функціонування керованої системи і аналізу інформації про її стан [222]. В даному визначенні простежується масштабність очікуваного результату від процесу підготовки та прийняття управлінських рішень стосовно планів розвитку підприємства та засобів їх досягнення на основі проведення ретроспективного аналізу результативності прийнятих рішень у попередніх періодах.

Справедливо розділяє зміст поняття «управлінське рішення» на процес та результат Б.М. Рапопорт в дослідженні 2001 року, трактуючи поняття «управлінське рішення» як процес, як результат конкретного вибору і як підсумок вибору. Як процес рішення розглядається в рамках певного періоду часу протягом якого воно розробляється, приймається і втілюється в життя, будучи певним управлінським актом, що базується на обліку різних варіантів суміжних цілей [169]. Термін «управлінське рішення» є результатом вибору менеджментом з усієї сукупності наявних можливостей конкретного варіанту дій, що представляє собою керівництва для колективу. В даному визначенні простежується аналогія з визначеннями українських вчених щодо різноманітності альтернатив вибору.

Через упровадження певного алгоритму дій А.О. Мальковська і Ю.В. Соловійова визначають реалізацію рішень як сукупність управлінських дій, спрямованих на:

збір інформації про хід виконання запланованих заходів;

порівняння результатів з контрольними параметрами;

оцінку результатів і наслідків;

коригування планових заходів;

іноді на відмову від прийнятого рішення в ситуації, що змінилася, тобто організаційно-практичні, правові, технологічні заходи по реалізації рішень [127].

На нашу думку, не заперечуючи цінності даного визначення, за змістом воно суміжне з визначенням контролю як функцію управління, що робить його обмеженим та неповним.

В роботі Уткіна Э.А. показано, що розробка управлінських рішень як цілісний процес розширює сферу господарської діяльності підприємства за допомогою:

останніх досягнень науково-технічного прогресу;

необмежених варіантів мобілізації та маневрування фінансовими ресурсами на основі новітніх засобів зв'язку і комунікацій;

трансформації в світовій управлінській вектор, здатний надати імпульс подальшому розвитку світової економічної системи [198].

Дане визначення носить загальний, неконкретизований характер, за змістом дане тлумачення поняття «управлінське рішення» може бути використано для інших економічних категорій: розвиток, забезпечення, модернізація та ін.

В дослідженні Федотової М.А. стверджується, що в сучасних умовах основні управлінські дії щодо прийняття та реалізації управлінських рішень є невід'ємними елементами, які взаємопов'язані і взаємозалежні, формують в процесі своєї взаємодії управлінську цілісність всього процесу управління незалежно від організаційного рівня. Процес прийняття рішень об'єднує динаміку і послідовність дій, трансформуючи умови, що склалися і моделі економічного функціонування. В даному визначенні авторка майже ототожнює процес управління та поняття «управлінське рішення», роблячи його несамоостійним [201].

Досить широкого змісту набуло визначення поняття «управлінське рішення», надане Е.В. Ксенчук і М.К. Кияною, які управлінське рішення формулюють:

як продукт управлінської праці;
 організаційну реакцію на виниклу проблему;
 вибір певного курсу дій з можливих варіантів;
 вибір попередньо осмисленої мети, засобів і методів її досягнення;
 вибір способу дій, що гарантує позитивний результат тієї чи іншої операції [111].

Згідно з даним визначенням поняття «управлінське рішення» може бути адаптованим до будь-якого спектру управлінської діяльності, що робить його універсальним.

Таким чином, до основних ознак управлінського рішення можна віднести:

- можливість вибору з множини альтернативних варіантів;
- наявність мети;
- необхідність підготовки та прийняття рішення уповноваженою особою.

В загальному виді процес прийняття управлінського рішення має вид:

- визначення та постановка управлінської задачі на поточний момент чи момент в майбутньому;
- пошук можливих альтернатив вирішення поставлених задач;
- порівняння та оцінка найбільш вигідних альтернативних управлінських рішень з існуючих;
- здійснення вибору обраного управлінського рішення;
- аналіз умов для впровадження обраного рішення або створення необхідних умов для ефективного реалізації управлінських рішень;
- контроль та оцінка результатів впровадження обраного управлінського рішення, визначення ефективності та проблематичності впровадження та реалізації.

За видами управлінські рішення діляться на:

1. За масштабністю та значимістю прийняття управлінського рішення: стратегічні;

тактичні;
оперативні;
миттєві.

2. За часом здійснення та реалізації:

довгострокові;
середньострокові;
короткострокові.

3. За сферою здійснення:

глобальні;
галузеві;
приватні.

4. За участю в здійсненні організаційних перетворень на підприємстві:

загальні;
локальні;
індивідуальні.

6. За способом підготовки та впровадження:

структуровані;
частково структуровані;
неструктуровані;
хаотичні.

7. За глибиною впровадження:

традиційні;
інноваційні;
радикальні.

7. За характером інформаційного забезпечення:

фіксовані;
невизначені;
слабо інформовані.

До прийняття управлінських рішень висувається ряд вимог, яких необхідно дотримуватися при їх підготовці та ухваленні:

1. Урахування максимальної кількості обставин, що стали сигналом для підготовки та прийняття управлінських рішень;
2. Розробка таких управлінських рішень, які за змістом та наслідками їх реалізації будуть повністю відповідати поставленій управлінській задачі;
3. Надання повного обґрунтування рішення, що приймається в нерозривному взаємозв'язку з елементами управлінської системи на підприємстві;
4. Управлінське рішення має містити чіткі цілі, критерії його успішної реалізації та учасників-виконавців за функціями.
5. За можливістю управлінські рішення мають враховувати фактори внутрішнього та зовнішнього середовища, результати науково-технічного прогресу (при прийнятті управлінських рішень стосовно розвитку підприємства, впровадженні нових технологій виробництва, модернізації парку обладнання та ін.).
6. Дотримання нормативно-правових вимог, стандартів та внутрішніх розпорядчих документів підприємства при підготовці та ухваленні управлінських рішень.
7. Урахування результатів реалізації та впровадження управлінських рішень в минулих періодах, що є однотипними.
8. Забезпечення максимального ефекту від впровадження управлінських рішень з врахуванням факторів, що чинять найбільший вплив на розвиток підприємства та окремих виробничих процесів.
9. Контроль виконання прийнятого управлінського рішення за виконавцями, задачами, критеріями їх досягнення, часом виконання за планом та ін.
10. Забезпечення прийняття управлінських рішень які б відповідали вимогам:
 - системності;
 - короткості;
 - закінченості думки;
 - були конкретизованими.

Розробка та прийняття раціональних управлінських рішень має такий загальний вигляд:

1. Постановка управлінського завдання, мети, що визначає необхідність прийняття управлінського рішення.
2. Встановлення критеріїв ефективності підготовки та реалізації управлінського рішення.
3. Проведення обґрунтованого аналізу можливих альтернативних рішень.
4. Вибір оптимального управлінського рішення з проаналізованих альтернативних.
5. Вибір виконавців та контролюючих осіб за перебігом процесу реалізації управлінського рішення.
6. Контроль доведення інформації до виконавців та інших осіб, що залучені до виконання управлінського рішення.
7. Проведення поточного контролю за реалізацією управлінського рішення за встановленими нормами, критеріями, планами.
8. Оцінка результативності впровадження управлінського рішення, аналіз ефективності наслідків прийнятого рішення, оцінка переваг з реалізації обраного управлінського рішення та втрачених можливостей (якщо такі мали місце), умовний аналіз та оцінка реалізації альтернативних рішень та їх ефективності за вже відомими умовами впровадження управлінського рішення [268].

Ефективність підготовки та прийняття управлінських рішень прямо залежить від правильної інтерпретації проблематичної ситуації, що виникла та потребує вирішення. Для цього пропонується здійснити такі етапи вирішення проблемної ситуації в управлінні підприємством:

1. Провести детальний аналіз проблеми. Даний етап включає збір всієї необхідної інформації (наявної та прихованої за необхідності) для визначення важливості вирішення проблемної ситуації, причин її виникнення та наслідків невирішення.
2. Постановка мети вирішення проблемної ситуації та визначення критеріїв досягнення намічених результатів. Даний етап включає вибір

показників оцінки результативності вирішення проблемної ситуації та способів їх розрахунку.

3. Накопичення інформації. Даний етап передбачає збір даних на основі чого відбувається «мозковий штурм» з вирішення проблемної ситуації, аналіз альтернативних рішень за максимальною корисністю їх здійснення в вирішенні проблемної ситуації.

4. Прийняття рішення. На даному етапі відбувається вибір найкращих рішень з сукупності можливих, визначених на попередньому етапі вирішення проблемної ситуації.

5. Реалізація впровадження прийнятих рішень. На даному етапі за встановленим планом відбувається реалізація намічених управлінських дій, які, в залежності від умов вирішення проблемної ситуації, що мають динамічний характер мають пристосувальну функцію до обставин.

6. Розгляд досягнутих результатів, оцінка ефективності. Аналітичний етап, за результатами якого формуються висновки на майбутню перспективу в випадку виникнення аналогічних проблемних ситуацій.

Таким чином, визначено теоретичну сутність поняття «управлінське рішення», методи його формування, ознаки та загальний алгоритм реалізації. У рефлексивному підході, як і при використанні будь-якого іншого підходу управління підприємством, дана інформація служить базою при використанні відповідних методів рефлексивного управління при підготовці та впровадженні рішень.

Серед найбільш відомих та широко вживаних методів підготовки та прийняття управлінських рішень в рамках рефлексивного управління можна виділити наступні [178].

1. Булева модель рефлексивного біполярного вибору [255].

Модель описує вибір рефлексивного суб'єкта з двох альтернатив, що трактується ним як «добро» і «зло» в умовах зовнішнього тиску на користь одного з полюсів і свою думку – образу цього тиску (його оцінка ситуації). Результат породжується логічною зв'язкою «імплікація».

2. Рекурсивна структура моделі прийняття рішень при підвищенні рангу рефлексії.

Підвищення рангу рефлексії на одиницю описується введенням змінної рекурсивного образу, що додається і заміною змінної старшої рефлексії з формули для моделі попереднього рангу на відповідну імплікацію (старший рефлексивний образ ще раз рефлексує, усвідомлюється).

3. Безперервна (імовірнісна) модель рефлексивного біполярного вибору.

Вводяться ймовірності одного з полюсів біполярного вибору, елементарний імовірнісний аналіз булевої моделі дає простий арифметичний вираз для ймовірності вибору.

4. Нелінійні моделі рефлексивного біполярного вибору прийняття рішень.

Даний метод використовується у випадку, коли рефлексивний суб'єкт наділений здатністю здійснювати уявні оцінки наслідків свого біполярного вибору за допомогою, наприклад, квадратичної функції його інтенції, його вибір описується нелінійною моделлю, передбачення якої підтвержені експериментально.

5. Функція вибору рефлексивного суб'єкта для багатопольярної ситуації (довільна безліч альтернатив).

У дослідженні встановлена функція вибору рефлексивного індивіда, що знаходиться в ситуації багатопольярного вибору, що стало суттєвим розширенням функціональності моделей рефлексивного управління в полі суб'єктних середовищах.

7. Ймовірнісна модель рефлексивного багатопольярного вибору.

Модель сформована для ситуації, коли впливи на суб'єкта та їх рефлексивні образи можуть бути описані ймовірнісними розподілами. Імовірнісна модель дозволяє отримувати усереднені оцінки ефективності обраних стратегій рефлексивного управління, а також оцінки ризику і надійності прийняття управлінських рішень [178].

Дані методи мають широкий спектр застосування у використанні технологій рефлексивного підходу при управлінні вибором в процесі прийняття рішення індивідумом. Вище були розглянуті теоретичні основи проблемних

ситуацій, що вимагають вирішення шляхом постановки управлінської задачі, визначення мети, термінів та виконавців прийнятого управлінського рішення. Проте, на практиці діяльності підприємств часто працівники саботують виконання управлінських рішень, прийнятих керівниками.

У рамках рефлексивного підходу для мінімізації такого опору персоналом (умовний приклад) при підготовці та ухваленні управлінських рішень можна використовувати наступні методи та прийоми (складено на основі [267]):

1. Створення таких умов, за яких працівник обирає раціональне рішення на користь керівника.

2. Зміна сприйняття інформації працівником для створення в його уяві необхідної мети, досягнення якої можливе шляхом прийняття необхідного для керівника управлінського рішення.

3. Створення навмисно помилкового погляду керівника на проблемну ситуацію для зниження власних можливостей в уяві працівника, що створює в його уяві свободу вибору.

4. Спотворена або неповна передача інформації працівнику щодо стану проблематичності ситуації, що вимагає вирішення (зазвичай перебільшення важливості вирішення проблеми в порівнянні з реальним станом речей).

5. Схилення працівника до виконання прийнятих управлінських рішень шляхом поступової передачі йому часткових даних щодо реальної ситуації.

Таким чином, визначено теоретичну сутність поняття «управлінське рішення», класифікацію, ознаки, процес формування, причини виникнення, формалізовано загальний алгоритм розробки та прийняття управлінських рішень. Даний матеріал може складати основу для розробки та прийняття управлінських рішень в рамках рефлексивного підходу на базі визначених методів управління вибором суб'єктів. Дані методи дозволяють визначити їх ступінь свободи вибору, створювати уявні образи в свідомості, що дозволяє передбачити поведінку та спрогнозувати подальші дії. Запропоновано методи та прийоми рефлексивного управління опором персоналу в процесі підготовки та прийняття управлінських рішень.

1.4. Система формування цілей в рефлексивному управлінні розвитком підприємства

Відомий російський учений-економіст, чия слава давно вийшла за межі і окремої країни, і окремої економічної науки, визначив ще на початку ХХ століття, що ключовою ідеєю організації, від якої залежить її устрій, розвиток і система її взаємодій, є мета: «організація має свою «мету» і відповідно до цієї мети влаштована» [187, с.112–113].

Надалі кібернетика розвинула цю думку про організацію, представивши її як систему, особлива взаємодія елементів (структурних складових) якої між собою сприяє або не сприяє досягненню цілей організації. Працюючи в рамках кібернетичного підходу, сучасні вітчизняні економісти Є.В.Луценко та В.І.Лойко доводять у зв'язку з цим, що кожен окремий елемент системи, має тільки певну кількість інформації, якої не достатньо для усвідомлення, формулювання та досягнення цілей розвитку всієї системи [124]. Таку здатність системи до отримання нової якості на підставі узагальнення інформативних часток кожного елемента називають емерджентністю.

До пояснення, як розгортається діяльність організації, що впливає на досягнення нею цілей, а що виникає в її структурі, формі і методах роботи в залежності від початкової цілі, долучився і ситуаційний підхід, ідея якого тут полягає в тому, що форми, методи, системи, стилі управління залежать від наявної ситуації, а тому суттєво відрізняються в різних організаціях, корегуючи їх цільові настанови.

З цього ж підходу виросла, очевидно, й теорія організаційних метафор Герета Моргана, який запропонував свої моделі організаційної поведінки, враховуючи не тільки наявну ситуацію, але й неявні відбитки реальності та метафори, які відображають початкові цілі організації. За допомогою останніх він образно представив можливі моделі організацій як машину, організм, мозок, культуру, політичну систему, душевну в'язницю, потік та трансформацію. Далі від детально описав ключові стратегії, можливі організаційні зміни та обмеження, які ця метафорична характеристика накладає на організацію [140, с.

115]. Ця теорія в її практичному використанні дозволяє зрозуміти, що кожна модель організації та організаційної поведінки має: а) свої обмеження (вони самі встановляються, коли організація набере достатньої сили та активності); б) свої плюси та мінуси (що означає, що для однієї й тієї ж організаційної моделі можна використовувати різні інструменти та методи [273]).

У теорії управління цілепокладання також обґрунтовується як основний етап управлінського циклу, навіть більше – саме поняття управління в більшості наукових праць визначається як процес цілеспрямованого впливу системи управління на свій об'єкт для досягнення його ефективного функціонування і розвитку [266]. Зауважимо, що якісно сформульована мета організації (системи) має відтворювати не тільки її задачі (поточні та перспективні), але й орієнтуватися на підтримання її цілісності, оптимального функціонування та розвитку.

Останнє означає, що бажаний, можливий та необхідний стан об'єкта управління і є завдання цілепокладання, на що, наприклад, вказують і автори посібника з основ соціального управління, вважаючи цілепокладання процесом обґрунтування й формування цілей розвитку підприємства на основі аналізу споживчих потреб в продукції, послугах, виходячи з реальних можливостей їх найбільш повного задоволення [145].

Від того, наскільки повно та змістовно в цілях організації виражені потреби та інтереси всіх суб'єктів господарювання, які входять в орбіту діяльності організації (системи) (маємо на увазі споживачів, підрядників, партнерів, власників і т.і.), можна зробити висновок про якість процесу цілепокладання.

Але цю повноту та змістовність неможливо визначити за допомогою формальних процедур; Ф.П. Перегудов та Ф.П. Тарасенко пропонують, наприклад, етапи цілепокладання співвідносити зі схемою системного аналізу і визначають їх як таку послідовність: визначення проблематики; виявлення цілей; визначення критеріїв, агентів та їхніх інтересів [150]. Сукупність цих етапів далі можна проаналізувати в категоріях цільового управління змінами, за такими напрямками як вектори розвитку і визначення загальних цілей

організації; в тому числі місії і корпоративних (організаційних) цінностей. Наступним, більш вузьким напрямком аналізу має стати з'ясування критеріїв, задач і стандартів управління на кожному рівні ієрархічної управлінської системи. Ще більш конкретним етапом аналізу має бути встановлення організаційних підрозділів, які безпосередньо здійснюють чи відповідають за той чи інший управлінський процес, меж їхньої взаємодії, а також за рахунок чого має забезпечуватися зворотний зв'язок та передавання інформації від нижчих до вищих рівнів управлінської ієрархії [207, с. 166].

Виходячи з цього, робимо попередній висновок, що основою цілепокладання має бути первинний аналіз внутрішнього середовища в організації, моніторинг змін внутрішнього та зовнішнього середовища, аплікація теоретичних знань на фактичний стан підприємства і побудова прогнозів та можливих альтернатив розвитку організації. Тільки так цілепокладання може стати дієвим і конкретним інструментом впливу на суб'єктів господарювання, їх поведінку, прийняття рішень, ставлення до виконання своїх зобов'язань, зміну інтересів, цінностей, переконань, розуміння бізнес – процесів тощо.

Отже, якщо, засновуючись на системі цілей, організація створює функціональну структуру та удосконалює й реорганізовує її задля їх досягнення, то процес цілепокладання можна вважати головною умовою ефективного розвитку організації (системи).

Реалізація системи цілей в реальному часі в процесі діяльності організації викликає до життя різні позиції, засоби та точки зору суб'єктів управління, спричинені різним баченням ситуації. Вони мають вплив на стратегічні та тактичні управлінські рішення, які або скорочують, або ускладнюють шлях організації до поставлених цілей. Розмірковуючи так, ми переміщуємося в область рефлексії та рефлексивного управління, яке прийнято розуміти як постійне вирішення потоку проблем, породжених мінливим зовнішнім та внутрішнім середовищем і є результатом ітерації когнітивної та впливаючої функцій свідомості. Когнітивна функція означає залежність від наявної ситуації, впливаюча – позицію над ситуацією, в результаті чого ситуацію

можна змінити за допомогою суб'єктивного впливу [225; 197, с. 7].

Такі загальні міркування про рефлексивний вплив насправді вміщуються у велике різноманіття концептуальних підходів і позицій щодо самого рефлексивного управління та ролі рефлексії в ньому. В.М. Усов, описує, наприклад тільки деякі з них: «механізм вибору», «механізм ліквідації розривів у діяльності», «механізм зворотного зв'язку»), але визначають, що загальними базисом цього процесу все ж виступають мета організації та спосіб її обґрунтування.

Розглянемо далі більш детально деякі функції суб'єкта управління, які впливають чи можуть вплинути на процес цілепокладання в організації. Вони пов'язані, як ми вже зазначали вище, з когнітивними та впливаючими функціями свідомості. Якщо керівництво організації свідомо конструє її образ і образи зовнішнього оточення, то принагідно воно усвідомлює зміст і способи власної активності щодо розвитку організації і щодо побудови взаємовідносин з оточенням. Фахівці називають це розгорнутою формою рефлексії, коли головні моменти прийняття рішень фіксуються особою, що приймає рішення і стають т.зв. «реперними точками» у розвитку організації [272].

Якщо ж керівник приймає рішення щодо розвитку організації спонтанно, знаходячись усередині ситуації і керуючись власним досвідом, знаннями, перевагами, інтуїцією, то така рефлексія визначається як швидка і вона є породженням когнітивної свідомості [275].

У практиці управління використовуються обидві форми рефлексії, оскільки аналіз керівником існуючих проблем відбувається як на основі знань про попередній стан справ організації, так і на основі інтерпретації можливостей і способів (стратегій) розвитку підприємства, що дозволяють перейти з поточного стану в необхідний (або допустимий) за певний проміжок часу. Останнє якраз і дозволяє припустити, що важливим інструментом управлінської рефлексії виступає цілепокладання, за допомогою якого не тільки визначається бажаний стан організації, але й визначаються можливі шляхи та способи його досягнення.

Окрім того, сам аналіз попереднього стану організації та відстеження

динаміки її розвитку разом із суб'єктивною інтерпретацією її поточного стану та оцінками перспектив розвитку є джерелом рефлексії щодо управління розвитком організації [274; 277].

Як ми вже зазначали вище, висновок керівництва про зміну стратегії розвитку організації на підставі аналізу її поточного стану та попередньої історії розвитку є результатом усвідомленої рефлексії, коли керівник знаходиться над ситуацією, свідомо конструює та прораховує можливі варіанти розвитку подій. Усвідомлена рефлексія є корисним інструментом при виявленні проблемних ситуацій, помилок, ризиків, закономірностей і тенденцій для розробки концепції, підходів і методів управління розвитком.

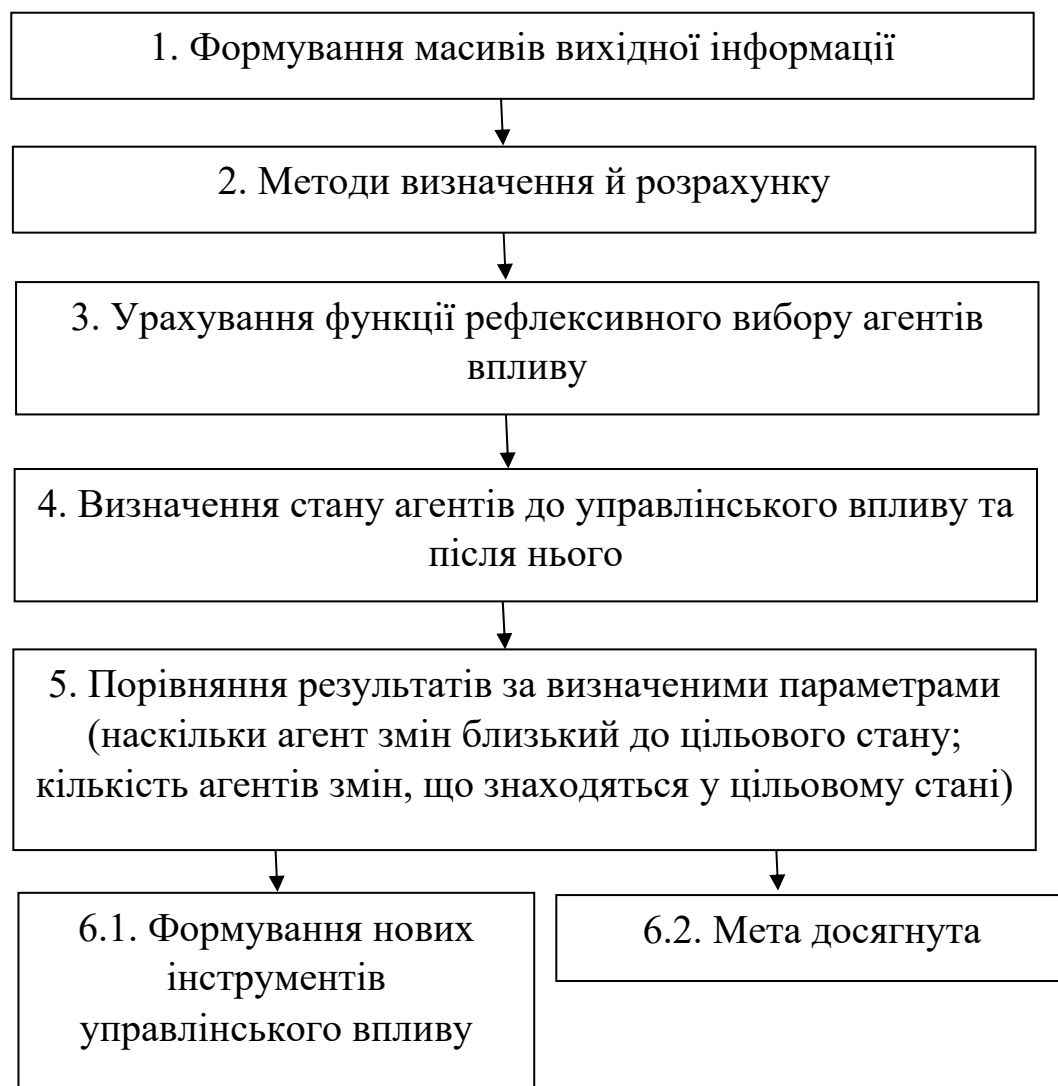
Інтуїтивні ж передбачення керівництва про вірогідні помилки управління, проблеми чи загрози є результатом неусвідомленої рефлексії, яка відбувається імпульсивно і теж є корисною, коли необхідно оперативно відреагувати на ситуацію, скористатися моментом, щоб отримати перевагу в тому чи іншому процесі, зекономити час тощо. Відсутність інструментів рефлексивного управління, або недостатнє їх використання зумовлюють дію багатьох деструктивних факторів в системі управління організацією, що заважають її поступу та досягненню цілей. Такими факторами можуть, наприклад, бути: порушення організаційної структури, негативне сприйняття нововведень персоналом, руйнування раціональної моделі управління та інші. Наслідками дії цих факторів можуть бути незрозумілі управлінські помилки, нездатність адекватно оцінювати загрози й проблемні ситуації, ризики, слабкий рівень контролю.

С. Кара-Мурза показує, якими є наслідки руйнування когнітивної структури управління організації: відбувається блокування рефлексії, – пише він, – що виражається у нездатності керівництва організації адекватно сприймати та оцінювати поточну ситуацію, нездатності ставити оперативні цілі та координувати дії працівників між собою і з зовнішнім оточенням [99]. Якщо ж керівництво організації спроможне обрати пріоритетну мету розвитку й обґрунтувати можливості організації цієї мети досягти, можна говорити про рефлексивний вибір і про те, що менеджмент прагне розробляти такі плани й

програми розвитку, завдяки яким організація може досягти заздалегідь продуманого та обґрунтованого стану.

На рис. 1.4 сформовано схематичне представлення алгоритму цілепокладання на основі рефлексивного вибору керівника.

Як показано ще В. Лефевром, центральним механізмом управлінської рефлексії є співставлення наявної в організації ситуації та теоретичної програми менеджера. Остання, втілюючись у реальне життя, піддається корегуванню через певні перешкоди та ризики, через поступки та втрати, на які організація свідомо зважується з тим, щоб врешті-решт перейти в якісно новий стан або суттєво поліпшити наявний [259].



**Рис. 1.4. Схема процесу цілепокладання з урахуванням рефлексії
(розроблено автором)**

Ризики можна прогнозувати так само, як і бажаний результат діяльності організації. У вступі до посібника з ризик-менеджменту Д. Бірд та С. Коттерн зауважують, що за своєю природою ризики характеризуються прогножною імовірністю настання певних подій, що супроводжуються втратами і відхиленнями в умовах і показниках завдань функціонування і цілей розвитку підприємства в рамках конкретних умов [240]. Але оцінювати можливість їх настання на шляху розвитку організації (системи) можна, обов'язково враховуючи властивості тієї обстановки, яка очікується в результаті планованих в організації змін. Тобто менеджер розмірковує: що може статися, якщо ми використаємо ой чи інший інструмент впливу, додамо в певний сектор роботи ресурсів, а якийсь сектор роботи взагалі скоротимо, оскільки для загальної мети організації він не має актуального значення.

Поняття обстановки використовується для інтерпретації умов зовнішнього середовища, їх впливу на підприємство і здатності (компетентності) підприємства протистояти, адаптуватися і отримати вигоду.

Інформаційне забезпечення процесів планування і розвитку підприємства також несе певні ризики, які викликані так званою «інтерференцією рефлексії – від тих, хто збирає інформацію і відповідний рівень умінь її обробляти, узагальнювати та презентувати, до тих, хто передає і подає для остаточного рішення керівництву або інвестору. Ці ризики інформаційного забезпечення разом з додатковими тимчасовими ризиками розробки, узгодження та завершення детально описані в наукових дослідженнях [203, с. 54-60; 218, с. 4-14].

Автори вказаних робіт показують, що ризики й ставлення до них вищого керівництва та власників підприємства формують готовність до вибору g – її цілі розвитку:

$$R_g = r_g^1 + (1 - r_g^1) \cdot (1 - r_g^2) \cdot M(r_g, q_g) \quad (1.6)$$

де r_g^1 – характеризує поточну перевагу g -ї цілі для вищої управлінської ланки, виходячи з їх розуміння "найкращої траєкторії" розвитку й

формулювання поточних умов (обстановки) зовнішнього середовища підприємства, що несуть у собі певні ризики;

r_g^2 – характеризує перевагу g -ї цілі на основі попереднього досвіду вищої управлінської ланки в процесі визначення мети й виконання цільових установок;

$M(r_g, q_g)$ – прогностична функція, яка відображає оцінку результату ситуації, що склалася в результаті вибору і реалізації прогностична функція, яка відображає оцінку результату ситуації, що склалася в результаті вибору і реалізації g -ї цілі. При цьому відображає готовність внутрішніх суб'єктів господарювання (та його партнерів) прийняти q -у мету g -ї цілі. При цьому відображає готовність внутрішніх суб'єктів господарювання (та його партнерів) прийняти q -у мету.

Автори показують, що для того, щоб виміряти кількісно цю готовність, далі необхідно перейти до їх вірогіднісної інтерпретації. Тоді, визначають вони, R_g – імовірність, з якою вища управлінська ланка схильна до вибору g -ї цілі [5].

Слід виходити з того, що осмисленню та раціональному усвідомленню будь-яких процесів на підприємстві передують їх чуттєве та інтуїтивне сприйняття, яке Є.В. Луценко, В. І. Лойко називають «дискретним потоком елементів сприйняття і ознак об'єктів управління» [124]. Саме з цього потоку, стверджують вони, потім синтезуються причинно-наслідкові зв'язки, окреслюються контури управлінських ситуацій та формулюються певні настанови та складові майбутньої моделі чи стратегії розвитку.

Критерії ефективності, характеристики і показники розвитку, принципи та підходи до визначення цілей – ось ключові елементи, які осмислюються особою, що приймає рішення, в контексті можливого досягнення лідерських позицій підприємства у своїй галузі, секторі промисловості, економіці країни в цілому.

Разом із тим зауважимо, що тільки наслідування лідерів не є єдиною

запорукою успіху, оскільки важливо враховувати і поточні фактори зовнішнього середовища (вони завжди є мінливими), організаційну культуру та систему обмежень та можливостей самої системи управління підприємства. Неоднаковим є і ставлення споживачів до виробників однієї галузі. Усі ці зауваги дають підстави для твердження, що споживча цінність продукції промислового підприємства є багато в чому суб'єктивною, яка не піддається чіткій формалізації.

Далі слід розглянути й організаційні відносини на самому підприємстві, які також можуть впливати на визначення його ключових цілей і напрямів розвитку. Якщо йти від конкретного до загального, то слід почати з конкретних агентів змін (маємо на увазі конкретних працівників), чия позиція на підприємстві може бути як конструктивною, тобто сприяти його подальшому розвитку, так і повністю або частково деструктивною (консервативною), спрямованою на закріплення існуючого стану речей і сталих організаційних відносин.

Вертикальні та горизонтальні зв'язки всередині організації, відносини централізму чи автономії, субординації чи координації, відповідальності, змагальності тощо також впливають на управлінський процес у цілому і на всі його етапи, оскільки в їх основі завжди лежить зіткнення інтересів підприємства і економічних суб'єктів зовнішнього середовища, власників і менеджменту, менеджменту і працівників, різниця у сприйнятті цілей, розуміння ситуації, перспектив її розвитку, прихильність до різних управлінських технологій.

Є.В.Луценко та В.І.Лойко пропонують формулу для розрахунку витрат підприємства на заходи з досягнення цілей розвитку з урахуванням виникнення конфліктних ситуацій C^{ref} .

Вона має наступний вигляд:

$$C^{ref} = C^{rat} + S + D \quad (1.7)$$

де:

C^{rat} – витрати на реалізацію заходів з досягнення цілей розвитку, які визначаються на основі раціональної моделі цілепокладання;

S – несприятливі впливи з боку суб'єктів зовнішнього середовища і втрати внаслідок зміни зовнішнього середовища;

D – збиток, що виникає через конфліктні відносини з контрагентами та конкурентами.

Із процесом цілепокладання нерозривно пов'язане і стимулювання, від якого прямо залежить ефективність управлінських процесів. Стимули в даному випадку слід розуміти як зовнішні та внутрішні, позитивні та негативні, матеріальні, духовні, свідомі та несвідомі, раціональні та ірраціональні.

Умовою ефективності активного об'єкта управління в економічних системах є досягнення необхідного ступеня узгодження цілей з ним, розробка прийнятних для сприйняття, а в кращому випадку мотивуючих, "образів" управлінських впливів на його діяльність з метою підвищення ефективності економічної системи в цілому. Тому в рефлексивних моделях управління розвитком підприємства система цілепокладання може поєднувати параметри цільових і небажаних станів підприємства в цілому і його окремих структурних компонент з позицій як керуючої системи (правління і вищої управлінської ланки), так і активних об'єктів управління (суб'єктів господарювання) [124].

На рис. 1.5. представлена схема рефлексивного управління, ускладнена ситуаційним підходом до прийняття управлінських рішень.

Етап цілепокладання, як бачимо з рисунка, виступає центральним моментом в управлінському циклі розвитку підприємства і базується він на результатах оцінки ефективності розвитку.



Рис. 1.5. Схема рефлексивного управління розвитком підприємства з урахуванням ситуаційного підходу (розроблено автором)

Передбачається, що зміни відбуваються постійно під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства, проте "ситуація" як така розпочинається тільки з моменту усвідомлення менеджерами цих змін, після чого ініціюється завдання ідентифікації нової ситуації, її формалізації і розробки дескриптивної моделі ("образу") з якісними і кількісними характеристиками.

У реагуванні на поточні події і слабкі сигнали про можливості та загрози розвитку підприємства управлінський апарат керується моделлю попередньої ситуації, затвердженої раніше системою цілей і програмою їх реалізації.

Заплановані результати від реалізації кроків з розвитку підприємства часто можна знайти в його цільових програмах. Якщо з якихось причин реалізація того чи іншого пункту плану не відбувається, це вказує на наявність певних відхилень від запланованого результату або від очікуваного запланованого ефекту. Далі можна говорити про розбіжності між реальними умовами діяльності підприємства і моделлю, що буда закладена в цільову програму. Змінити умови діяльності шляхом перегляду, корегування та прийняття нових стратегій управління розвитком можна

Через певний час рефлексія проявляється і через розуміння того, як "потрібно було" робити, і це вказує на те, що прийняті рішення по-новому осмислюються з точки зору адекватності, релевантності та раціональності, або враховуючи, що було до того, як рішення набрало сили, або яким є прогноз розвитку ситуації після прийнятого рішення. Зараз ці знання використовуються для вироблення більш реальних з позиції суб'єктів управління цілей, логічних і раціональних стратегій їх досягнення. Проте зворотною стороною накопичених знань є управлінська інертність, відсталість економічної політики, опір нововведенням. Внутрішні мотиви, конфлікти цілей, інтересів і розуміння зовнішнього середовища і місця в ній підприємства, невизначеність і протиріччя в суб'єктивних уявленнях про "ідеальний" розвиток здатні значно відхилити постановку нових або переглянутих цілей від "правильної і необхідної" або найбільш наближеної до такої.

Разом з тим, негативним проявом рефлексорного ефекту є сумніви особи, що приймає рішення, коли отримані нею знання, і, особливо негативний досвід, провокують зниження корисності необхідних заходів (проектів), сумніви у важливості і досяжності поставлених цілей, більш поглиблений економічний аналіз історії розвитку підприємства. Окрім того, постійна рефлексія та подальший перегляд цільових настанов може збільшувати тривалість проектів, зростання витрат на їх здійснення, втрату часу і зниження конкурентоспроможності у своїй галузі тощо.

Однак неконтрольоване блокування рефлексорного ефекту призводить до більшої схильності керівництва підприємства до прийняття рішень, що характеризуються високим ризиком.

Таким чином, цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві. Корегування та формування цілей стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, постійно забезпечена результатами ретроспективного аналізу (що було до того як), інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне

уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за накресленою схемою.

Висновки до розділу 1

1. Проведено діалектичний аналіз поняття «розвиток», «розвиток підприємства». Визначено основні властивості досліджуваних понять: кількісні та якісні зміни, процес, сукупність окремих процесів, адаптація до умов зовнішнього середовища, здатність протидіяти негативним впливам зовнішнього середовища, поліпшення, довготривалість, збільшення потенціалу підприємства. Встановлено закономірності функціонування процесів розвитку, його види, напрямки реалізації та обумовлюючі чинники.

2. На основі результатів діалектичного аналізу існуючих понять «розвиток», «розвиток підприємства» запропоноване власне визначення, згідно з яким під розвитком підприємства розуміється сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються у внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності. Реалізація таких змін передбачає масштабний характер, що відрізняє розвиток в даному випадку від поточної діяльності підприємства та впливає як локально на окремі складові елементи підприємства так і загально на виробничу систему, що дозволяє не тільки підтримувати життєздатність організації, а й формувати потенціал для реалізації заходів розвитку в перспективі.

3. Проведено методологічний аналіз підходів до управління розвитком промислового підприємства: ситуаційний, функціональний, процесний, синергетичний, адаптивний, ресурсний, інноваційний, системний, рефлексивний, маркетинговий, цільовий, стратегічний, нормативний, комплексний та еволюційний. Визначено їх сутність, напрями дії, переваги та обмеження в використанні.

4. На основі теоретичного аналізу наукових досліджень, окремо досліджено сутність рефлексивного підходу в управлінні, визначено його широкий спектр застосування, універсальність та ефективність в використанні.

Виділено основні сфери спрямованості рефлексивного управління: прийняття рішень в процесі вибору, формування раціонального асортименту продукції, маніпулювання поведінкою суб'єктів рефлексивного управління та ін.

5. Запропоновано визначення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, під яким пропонується розуміти комплекс заходів, спрямованих на формування таких рефлексивних впливів на суб'єктів управління, реалізація яких забезпечить прийняття вигідних для організації рішень в процесі впровадження проектів розвитку, мінімізації викривлення інформації при передачі її між учасниками управління, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів.

6. Сформовано основні чинники, які спонукають підприємство до розвитку: кризовий стан господарсько-фінансової діяльності підприємства; зміни у зовнішніх умовах господарювання; накопичення підприємством потенціалу розвитку, тобто сукупності ресурсів, здатностей та компетенцій; недосконалість системи управління, невідповідність форм, методів стилю управління існуючим реаліям ведення бізнесу; досягнення ліміту можливостей зростання ефективності господарювання та продуктивності праці в межах існуючої організаційної структури підприємства; зміна цільових орієнтирів споживачів (покупців) підприємства; підвищення конкурентності ринку.

7. Доведено, що заплановані результати від реалізації кроків з розвитку підприємства часто можна знайти в його цільових програмах. Якщо з якихось причин реалізація того чи іншого пункту плану не відбувається, це вказує на наявність певних відхилень від запланованого результату або від очікуваного запланованого ефекту. Тобто є розбіжності між реальними умовами діяльності підприємства і моделлю, що буда закладена в цільову програму. Можна змінити умови діяльності шляхом перегляду, коригування та прийняття нових стратегій управління розвитком.

8. Визначено, що цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві. Корегування та формування

цілей стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, забезпечена постійно результатами ретроспективного аналізу (що було до того як), інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за накресленою схемою.

Основні результати дослідження за першим розділом опубліковано у працях

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ПРОБЛЕМ СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

2.1. Вплив рефлексивних процесів на економічну складову

Американський економіст Ден Аріелі упевнений, що поведінка економічних суб'єктів має мало спільного з «раціональною» поведінкою, прогнозованою багатьма поколіннями економістів, починаючи з Адама Сміта. За висновками дослідника, більшість людських вчинків абсолютно ірраціональна. Люди діють за одними й тими ж сценаріями, неочевидними як для них самих, так і для оточуючих. Поведінка більшості людей передбачувана та ірраціональна. І цю передбачуваність можна використовувати для стимулювання прийняття економічними суб'єктами «потрібного» виробничу рішення.

На сьогодні достатньо актуальною сферою, де широко застосовуються процеси рефлексивної дії на об'єкти, є сфера маркетингових зв'язків. У класичному вигляді система маркетингового впливу на потенційних покупців складається із чотирьох базових напрямів: реклама, Public Relations, стимулювання збуту та особисті продажі. Всі ці чотири напрями маркетингових впливів покликані формувати ідею та імідж торговельної марки, доносити інформацію про товари певної торговельної марки, і не менш головне – формувати особливі психологічні впливи на споживачів, формувати їх потрібні реакції [4].

Сучасна реклама створюється з метою фокусування уваги, переконання та занурення у пам'ять споживачів; при цьому суспільно відомий факт, що в ХХІ столітті реклама стає вагомим засобом в конкурентній боротьбі, до її розробки підключаються психологи, соціологи, проводячи опитування та дослідження, разом із дизайнерами та художниками. До того ж сучасна реклама

дозволяє звертатися до широкої аудиторії потенційних споживачів. Вже не одне десятиліття досліджуються питання здатності реклами впливати на думки та вчинки споживачів, за цей час отримано безліч науково-практичних доказів ефективного застосування рефлексивного впливу на споживачів, найпопулярніші серед яких наведемо нижче.

1. Застосування в рекламних роликах та рекламних афішах візуальних зображень спіралей та кіл, що розходяться, або принципу тривимірного тунелю та інших засобів – це давні психологічні прийоми, за допомогою яких стає можливим уведення людини в стан затьмарення свідомості. Такі методи застосовують в своїй рекламі ряд представників мобільних операторів, серед яких «Білайн» та «МТС».

2. Багато рекламних роликів будуються за схемою застосування сцен руху вгору (літак, що набирає висоту, ліфт, який піднімає вгору, ескалатор та інш.) таким чином впливають на свідомість людини через природний інтерес людей до польотів. Через подібні засоби вдається створити приємні відчуття та асоціації, які фокусують у пам'яті засвоєння «сигналу» на покупку.

3. Принцип повторів – застосування в рекламі багаторазового повторення назви компанії чи бренду, а також візуалізація одного й того ж предмета під різними кутами, що більшістю глядачів сприймається як декілька різних об'єктів, а насправді ж у підсвідомості людини так закріплюється той об'єкт, що рекламується.

4. Застосування в рекламі думок та аргументів фахівців (лікаря, тренера чи директора/керівника), або ставлення звичайної людини, яка харизматично та переконливо відгукується про певний бренд чи торговельну марку, використання думок відомих (впливових на суспільну думку) осіб зі сфер шоу-бізнесу, спорту та ін., тим самим формуючи позитивні асоціації із певним товаром чи брендом.

5. Застосування в рекламі відео та зображень молодих людей і дівчат, дітей або тварин, тим самим оказуючи впливову дію на споживачів через виклик приємних асоціацій торговельної марки із красивим та естетичним.

6. Фокус в рекламі на моді та престижності. Але такий підхід рефлексивного впливу спрямований на цільову аудиторію, а не на широкі маси споживачів.

7. Застосування демонстрації ефекту (частіше перебільшеного). Мета – викликати у споживача позитивну асоціацію з товаром чи маркою, донесення того факту, що володіння даним товаром справить певний ефект. Наприклад: автомобіль чи годинник – це респектабельність і престиж; побутова техніка – надійність та довговічність і т.і.

8. Надання безкоштовних зразків товару (або безкоштовна апробація послуги) – тим самим надається можливість споживачам оцінити товар/послугу до його придбання, а для виробників – можливість залучити нових прихильників торговельної марки.

9. Застосування демонстрації товару з метою подолання бар'єру несприйнятливості нового товару/послуги.

10. Розповсюдження оголошень про знижки з метою максимізації уваги споживачів до товару/послуги.

11. Періодична (ненав'язлива) розсилка акційних пропозицій на поштові скриньки споживачів з метою нагадування про торговельну марку, фіксації уваги споживача та донесення інформації про товар до споживача у зручному для нього середовищі.

12. Застосування інтернет-маркетингу з метою сповіщення про наявні акційні пропозиції та залучення прихильності нових споживачів.

13. Забезпечення споживачам можливості повернення грошей за товар з метою викликати їх довіру та лояльність споживачів, а також підвищення престижного статусу торговельної марки.

14. Підкріплення кожної покупки незначним презентом від торговельної марки, тим самим впливати на інтерес споживачів з метою збільшення обсягів збуту.

15. Застосування знижок на певні товари чи групу товарів, що привертає та утримує увагу споживача, такий інтерес приводить і нових споживачів.

16. Залучення споживачів до участі у конкурсах та розіграшах – таким чином привертається увага та укріплюється довіра до торговельної марки.

17. За принципами рефлексивного впливу в процесі особистого контакту торговельний представник застосовує слова, які несуть в собі не лише смислове, а, в першу чергу, емоційне навантаження.

18. Застосування методу «ключових слів», тобто вплив на клієнта через перелічення потенційних вигод товару таким чином, аби успішно подолати всі заперечення потенційного споживача.

19. Нерідко застосовуються зовнішні стимули через виклик почуття провини споживача, за той час, що витратив на нього торговельний агент, внаслідок чого, як правило, здійснюється купівля.

20. Проведення прес-релізів, прес-конференцій, запуск новинних проєктів, прес-турів з метою привертання та утримання уваги до торговельної марки як наявних так і потенційних споживачів.

21. Проведення спеціальних подій (церемоній відкриття, прийомів, днів відкритих дверей, ярмарок, участі у виставках, круглих столів, презентації) з метою привертання інтересу та залучення нових споживачів, а також підігрівати інтерес суспільства до торговельної марки, тим самим підкреслюючи її престижність та посилюючи довіру.

22. Випуск друкованого і електронного матеріалу з метою знаходження у постійному контакті із споживачами та суспільством;

23. Участь у спонсорстві, що дає можливість нагадати про суспільну значимість торговельної марки.

24. Чорний PR – застосування рефлексивної дії «чорних технологій» (маніпуляції, фальсифікації) для усунення або спотворення іміджу, як правило, головних конкурентів підприємства, поширення недостовірних або економічно ризикованих заяв від імені конкурентів і т.і.

25. Рожевий PR – застосування рефлексивної дії на споживачів через створення міфів та легенд. У людей завжди є потреба в ілюзії через природну мрійливість. Тому якщо виробнику вдається запропонувати споживачам те, що вони прагнуть та шукають – завдання благородне.

26. При жовтому PR застосовують прийоми для привертання уваги з використанням образливих або неоднозначних гасел чи висловлювань, слів-табу в назвах.

27. Сірий PR застосовує методи прихованої (позитивної чи негативної) реклами. При цьому застосовується витончена техніка занурення в підсвідомість особи, яка захоплена сюжетом, грою або переглядом музичного кліпу чи журналу. Саме в даний момент особа, не чинячи опору, готова прийняти практично будь-яку нав'язану ідею, думку, звичку.

28. Зелений та соціальний PR застосовує методи рефлексивної дії на свідомість споживачів через участь у соціально відповідальних та благодійних програмах. Сучасні споживачі як ніколи захопилися захистом довкілля, що проявляється в зниженні попиту на товари, виробництво яких не є екологічно чистим.

29. Вірусний PR застосовує методи, які базуються на потребах людей обговорювати та обмінюватися корисною та цікавою інформацією.

Сучасні виробники використовують безліч методів та принципів рефлексивного управління, аби побудувати максимально ефективну комунікаційну політику зі споживачами та суспільством [232].

Прикладів чимало. Так, широко відомий лідер на ринку солодких безалкогольних напоїв – компанія «Coca-Cola» за багату історію свого існування з 1886 року активно застосовувала ряд рефлексивних методів для побудування комунікації зі споживачами. Компанію «Coca-Cola» та її продукцію споживачі асоціюють із позитивними емоціями та святковим настроєм. Вплив на споживача відбувається на засадах використання яскравих та привабливих зображень та відео, що передають атмосферу святкової радості, сімейного затишку, гармонійної компанії, активності, очікування дива. Також у систему впливових дій на споживача компанія «Coca-Cola» залучає безліч знаменитих осіб із сфер шоу-бізнесу та спорту [33; 42; 170].

У своїй символіці компанія використовує яскравий червоний колір, який також впливає на свідомість споживача, викликаючи теплі почуття задоволення та радості та яскраві емоції. Кожний рік компанія проводить безліч заходів з

метою збільшення обсягів продажів: це й конкурси, і розіграші, і збільшення тари, і подарунки із логотипом при покупці товару тощо.

Компанія «Coca-Cola» стала відомим учасником соціально-екологічної програми WWF, як автор проекту «Друге життя упаковки» як спонсор чемпіонатів світу з футболу і постійний спонсор Олімпійських ігор.

Отже, компанія веде активну чітко продуману політику маркетингових комунікацій, побудовану на рефлексивному впливі на споживача, що дає ефективні результати, які підтверджують фактичні дані: «Coca-Cola» є лідером у світі за обсягами продажу своєї продукції.

Мета сучасних методів комунікації із споживачами – бути дієвими: тобто не лише доводити інформацію про товар/послугу, а й переконати споживача у необхідності саме зараз саме цієї покупки, створити/нав'язати ідею важливості покупки, стимулювати споживачів ставати потенційними покупцями через створення залежності від товару/послуги [92].

Отже, сучасні виробники у своєму природному прагненні підвищити ефективність маркетингових комунікацій застосовують принципи рефлексивного управління, які сьогодні вже стали невід'ємною частиною успіху в ринкових умовах.

Зрозуміло, що кожен з елементів рефлексивного управління впливає на споживача по-різному, тому виробники частіше приходять до практики їх узгодженого та комплексного застосування, що реально дозволяє поширити їх дію і прискорити процес досягнення цілей підприємства, а також оптимізувати витрати.

Процеси рефлексивного впливу в рамках впровадження такого інструменту BTL-комунікацій як event-маркетинг (маркетинг подій) надають можливість виробнику створити (для новачків) та зафіксувати (для існуючих споживачів) образ бренду в свідомості споживача; сформувати лояльність до бренду; встановити більш тісні, міцні емоційні зв'язки зі споживачами. Це важливо, бо емоції, як відомо, є головним елементом у створенні та розвитку бренду з людським обличчям, через те, що емоції викликають прихильність споживача до певної торговельної марки.

Рефлексивний вплив в рамках проведення івент-заходів найчастіше відбувається за класичним сценарієм: створюється інфопривід і запускається цикл новин про бренд в Інтернеті та інших виданнях. Найчастіше виробниками івенти ініціюються на честь будь-яких подій, наприклад: відкриття (доцільно для ритейлерів і сфери послуг), календарні свята, презентації (широке застосування, доцільно для всього від FMCG до сфери послуг); виставки (найбільш актуальні для сфер B2B та B2C) [92; 108].

У 2016 році в Нью-Йорку компанія Lego застосувала методики рефлексивних процесів при проведенні креативного event-маркетингу: резонансний та гучний парад величезних Lego-іграшок, з метою презентування та поширення інформації про нову серію Chronicles of Yoda. За офіційними даними парад іграшок привернув увагу декілька тисяч глядачів, і завдяки цим заходам компанії вдалось збільшити продаж новинки на 23%.

Як уже вказували раніше, нерідко виробники у своєму прагненні запам'ятися споживачам та привернути до себе їх увагу, виконують роль спонсора заходів (різноманітних тематичних арт або музичних фестивалів, ярмарків, модних показів та інше).

Так, наприклад, у 2016 р. в м. Київ проводився відомий щорічний music-фестиваль Atlas Weekend, який об'єднав безліч відомих виконавців і гуртів. Його спонсорами виступили багато видатних торговельних марок, головними з яких стали Pepsi, Dirol, Nescafe, Karabas, Johnnie Walker, Kyivstar і інші. Спонсори розуміють можливість та важливість отримання максимальних вигід від партнерства у даному заході. Так, наприклад, Pepsi відкрила власну сцену Pepsi Stage, привертаючи увагу відвідувачів звучанням енергійної музики, а також провела графіті-змагання для вільних арт-митців [163; 170].

Нерідко виробники або їх представники застосовують певний звуковий супровід в точках продажів свого товару (послуги). Наприклад, різдвяні пісні напередодні новорічних свят не лише нагадують про необхідність підготовки до свят, підвищують тонус, розслаблюють, розфокусовують увагу, навіюючи при цьому легковажний та мрійливий настрій, відчуття наближення свят, думки про подарунки й довгоочікувані закупи. У такому стані критичність мислення

потенційного споживача слабшає, він легше піддається миттєвим імпульсам або умовам виробника/продавця. Результати спостережень свідчать, що певний музичний супровід піднімає продажі в середньому на 17-18%. Те ж саме стосується і ароматичного супроводу продажів. Наприклад, аромати свіжозвареної кави, шоколаду чи ванілі здатні спокусити споживача на додаткові покупки.

Ще один спосіб рефлексивного впливу на споживача (особливо часто застосовується в європейських супермаркетах) – «лежачі полицейські», які розташовуються на території супермаркету з метою пригальмувати переміщення відвідувачів. За результатами досліджень стає зрозумілим, що 15-ти секундна затримка призводить до збільшення продажів в середньому на 17%.

Ще одним проявом рефлексивного впливу на свідомість споживачів є проведення дегустацій, що виступає таким же інструментом, який дозволяє виробнику (чи його представнику) послабити самоконтроль споживача, розфокусувати увагу і нарешті нав'язати свій товар/послугу.

Завоювати споживацьку увагу сучасним виробникам вдається через застосування рефлексивних впливів на базі творчого мерчандайзингу. Піраміди або інші конструкції з різноманітних товарів, побудовані посеред торговельної зали, привертають увагу будь-якого споживача і пригальмовують його рух.

Прикладом ще одного маркетингового прийому, який базується на застосуванні рефлексивної дії на споживачів, є надання дисконтних карток після покупки. Проводилося дослідження, результати якого вказують, що можливість отримання знижки стимулює споживача витратити приблизно на 30% більше.

Отже, головна мета застосування рефлексивних прийомів в маркетингу – це приспати на деякий час самоконтроль споживача, відволікти увагу від запланованих покупок з метою спонукання витратити більше, ніж планувалося.

Нерідко великі торговельні підприємства з метою стимулювання збільшення обсягів покупок застосовують ще один приклад рефлексивної дії на увагу та свідомість споживачів – це розмір візка. Частіше за все він величезний,

в багатьох супермаркетах відчувається явна нестача невеликих кошиків, і відвідувачам нічого не залишається як скористатися величезним візком, який напрошується на більш-менш повне заповнення. Згідно з даними досліджень, такий підхід стимулює споживачів витратити майже на 38 відсотків коштів більше [172].

Окрім цього, майже в усіх супермаркетах можна зустріти дитячі візки, які сприймаються споживачами як дитяча іграшка, але теж покликані виконувати функцію стимулювання витрат. Такий прийом базується на загальновідомому факті, що, роблячи покупки разом із дітьми, споживачі витрачають на 30 % більше, аніж без них. Саме тому в деяких супермаркетах існують цікаві дитячі ігрові зони, дитячі яскраві та «оживаючі» вітрини, а майже всі товари, що є привабливими для дітей, свідомо розташовуються нижче.

На думку генерального директора брендингової компанії «Freedomart» К.Халюти людей (споживачів), яким неможливо хоча б щось нав'язати, просто не існує: є лише люди більш освічені, до яких виробнику потрібно застосовувати більше аргументів та прийомів. А взагалі рівень сугестивності особи залежить від рівня її освіти, сформованих цінностей, соціального оточення, стресостійкості [208].

Достатньо легко піддаються діям рефлексивних впливів особи, які не вміють швидко приймати рішення, ті, що частіше перебувають у сумнівах. У такі моменти, коли потрібно швидко відреагувати, така людина дезорієнтується та швидше за все погоджується на покупку. Такі прийоми нерідко застосовують на різних івент-заходах. Як правило, при контакті із потенційним споживачем представник говорить дуже швидко, із застосуванням пропозиції додати ще якісь позиції, що, як правило коштують досить дорого по відношенню до всього замовлення. Людина губиться та фактично без зайвих роздумів погоджується на пропозиції представника, які вона навіть і не планувала купувати.

К.Халюта вважає, що секрет ефективного застосування рефлексивного управління на споживача криється у сукупності прийомів та методів, що застосовуються, та кількості каналів комунікації – чим більше каналів задіяти, тим легше стимулювати споживачів придбати той чи інший продукт [208].

Сучасний виробник, розробляючи методи рефлексивного впливу на споживачів враховує властивості психіки людей. Одна з таких властивостей – це прагнення ототожнювати. Наприклад, якщо дві події відбуваються одна за одною, то люди зазвичай ототожнюють їх, роблячи висновок, що між ними є причинно-наслідковий зв'язок. Інший приклад: підсвідомо люди здатні переносити якості однієї особи на іншу (якщо їх бачать разом) або ж на предмет, який є у людини (такий прийом дуже часто використовують відомі торговельні марки). Так, скромно одягнену людину в товаристві розкішних осіб, спостерігач швидше буде сприймати як багату особу з дивним смаком в одязі, тоді як на самоті вона буде сприйматися зовсім по-іншому [231].

Також сьогодні існує безліч прикладів, як створюється ажіотаж навколо нового продукту, який був представлений популярною особою. Хоча до цього даний товар не викликав такої зацікавленості у масової аудиторії. Ось неповний перелік торговельних марок, які залучають до реклами свого продукту зіркових осіб: LG, BMW, Citroen, Fiat, Honda, Toyota, Mazda, VolksWagen, Suzuki, Mercedes, Armani, Nike, Buick, MTC, Pepsi та багато інш. [181; 217].

Сьогодні виробники намагаються завоювати прихильність широкої аудиторії споживачів, використовуючи різноманітні методи та прийоми рефлексивного впливу. Так, одним із важливих прийомів є оперативність надання інформації. Є таке правило, якого дотримується більшість людей при отриманні інформації. При отриманні розхожої інформації з різних джерел більше довіри у споживача викликає та, що надійшла першою.

Ось чому в XXI столітті під час інформаційної чи економічної кризи, або надзвичайної події компанії намагаються бути першими з тих, хто поширив інформацію про те, що сталося. Реальність цього факту підтверджує висока популярність новинних стрічок інформаційних агентств, які подають інформацію не стільки докладну, скільки оперативну. Інший випадок: коли надходить однакова, несуперечлива інформація більшою довірою користуються ті джерела, які розмістили її, навпаки – останньою.

Ще одним проявом ефективного рефлексивного впливу на свідомість споживачів є використання кредитних карт для оплати покупок. Vonpano G. A.

та Stilling, N. A. наводять результати досліджень, які вказують, що власники кредиток залишають на 13% більше чайових, аніж ті, хто розплачується виключно готівкою [239]. Інше дослідження, що проводилося на північному сході США, показало, що власники кредитних карт купують більше продуктів за один похід по магазинах [280].

Така ж сама історія, тільки більш масштабна, лежить в основі фінансової кризи, що лютувала в світовій економіці в 2008-2009 рр. Репутація найбільших рейтингових агентств США формувалася майже сторіччя на основі визначення рейтингу облігацій, який використовувався для оцінки ймовірності банкрутства емітента.

В кінці 1990-х - початку 2000-х років агентства поставили собі амбітне завдання – визначати рейтинг нових цінних паперів. З огляду на новизну і складність цих паперів, покупцям було нелегко оцінити справедливість присвоєного їм рейтингу. Похідні фінансові інструменти були забезпечені іпотечними кредитами з високим ризиком банкрутства, але клієнти довіряли рейтинговим агентствам [214].

Розумним поясненням, чому продаж переоцінених паперів спричинив масштабну кризу, є те, що великі комерційні та інвестиційні банки та інші організації є масштабними позичальниками. Наприклад, великі інвестбанки фінансують за рахунок позикового капіталу близько 95% своїх активів. Деривативи майже нічого не коштували. Коли правда з'ясувалася, вартість таких паперів різко впала. Виявилось, що заборгованість подібних фінансових організацій сильно перевищує суму їх активів.

Застосування рефлексивних процесів у маркетингу
(складено автором)

	Реклама	Збут	«PR»	Особисті продажі
1	2	3	4	5
1	Застосування візуальних зображень спіралей та кіл, що розходяться або принцип тривимірного тунелю	Надання безкоштовних зразків товару	Прес-релізи, прес-конференції, прес-тури	Опис потенційних вигод товару
2	Застосування сцен руху вгору	Демонстрація (нового на ринку, невідомого для більшості) товару/послуги	Новинні проекти, корпоративне видання	Викликання почуття провини споживача, за час, витрачений на нього торговим агентом
3	Принцип повторів	Розповсюдження оголошень про знижки	Спеціальні події (церемонії відкриття, прийоми; конференції; дні відкритих дверей; ярмарки, тощо)	Вплив на споживача через переконання та емоції
4	Застосування думок та аргументів фахівців	Періодична (ненав'язлива) розсилка акційних пропозицій на поштові скриньки	Друкований і електронний матеріал	
5	Застосування зображень молодих людей і дівчат, дітей або тварин	Забезпечення споживачам можливості повернення грошей за товар	Виставкова діяльність	
6	Фокус на моді та престижності	Підкріплення кожної покупки незначним презентом від торгової марки	Спонсорство	

1	2	3	4	5
7	Демонстрація ефекту (частіше перебільшеного).	Застосування знижок на певні товари чи групу товарів	Застосування принципів чорного, жовтого, сірого, зеленого, вірусного, рожевого та соціального PR	
8	Застосування інтернет-маркетингу	Залучення споживачів до участі у конкурсах та розіграшах		

Сучасна практика економічних процесів накопичила безліч прикладів застосування процесів рефлексивного управління. Для більшого розуміння їх впливу на економічну складову наведемо декілька з них, які отримали негативні наслідки для функціонування економічної системи.

1) У 2013 році кілька японських компаній було оштрафовано Європейською комісією за маніпуляції цінами на електричний провід, який застосовується в автомобілебудуванні. Було доведено, що вони уклали попередню картельну змову для утримання монопольно високих цін. Рефлексивні процеси, які даним компаніям вдалося застосувати, полягають у тому, що тривалий час підприємствам вдавалося утримувати максимально високі ціни, таким чином справляючи вплив на економічні та ринкові показники в даній галузі, отримуючи тим самим від споживачів надприбутки. Але за використання даного методу рефлексивного управління японським компаніям «Yazaki» та «Furukawa Electric» довелося сплатити штраф в розмірі 125 мільйонів євро.

2) Газові махінації, пов'язані з компанією «Volkswagen», інформація про які приголомшила всіх учасників світового автомобілебудування у 2015 році. За свідченнями американського агентства з охорони навколишнього середовища (EPA) виявлено факти навмисного встановлення комп'ютерного обладнання на свої автомобілі концерну «Volkswagen», що дозволяло успішно проходити тестування на екологічність і в декілька десятків разів занижувати дані про обсяги небезпечних викидів дизельних автівок своєї машинобудівної компанії. В решті решт компанія «Volkswagen» цілком визнала свої інтереси в

процесі заниження даних про обсяги небезпечних викидів на понад 550 тис. дизельних машин в Америці. За переданими даними, виявилось, що всього подібні розумні програми вмонтовано більш ніж на 10 млн. машинах.

Отже, розкриття застосування такого роду рефлексивних процесів, у даному випадку спрямованих на отримання «вигідних» для себе результатів екологічних тестів, призвели до крупного світового скандалу, що стало найсильнішим ударом по репутації німецького автопрому в цьому столітті.

3) У 2017 році компанія «Volkswagen» опинилася ще в одному скандалі. Було розкрито той факт, що п'ять найпотужніших автовиробників Німеччини, серед них «Volkswagen» і дочірні компанії концерну «Audi» і «Porsche», «BMW» і «Daimler» ще з середини 90-х років перебували в картельній змові, завдяки чому обговорювалися важливі для всієї галузі стратегічні рішення, які порушують принципи справедливої конкуренції. У рамках застосування рефлексивних процесів компанії навмисно фіксували ціни на продукцію свого виробництва на суттєво збільшеному рівні і разом з тим демпінгували закупівельні ціни у постачальників сировини. Також було розкрито дані, що на таємних зустрічах об'єднання приділялась увага багатьом технічним деталям: учасники об'єднання консолідували своє бачення про обсяги баків для AdBlue-реагенту для фільтрації вихлопних викидів двигунів дизельних авто, та прийняли рішення комплектувати авто лише баками маленького обсягу, з метою здешевлення та спрощення процесу виробництва. Таке рішення призвело до великих проблем, бо в результаті застосування невеликого розміру бака машини почали відставати від потреб зростаючих екологічних вимог – що викликало у автоконцернів необхідність розпочати маніпуляції з підсумками тестів вихлопних викидів.

4) Багато прикладів застосування рефлексивних впливів в історії з маніпулюванням відсотковими ставками таких як Libor, Euribor та Tibor. У 2013 році в ЄС був накладений штраф на «Deutsche Bank» розміром понад 720 млн. євро. Через те, що було виявлено факти свідомого надання працівниками банку з метою отримання прибутку недостовірної інформації про розмір ставок, на підставі яких встановлюються відсотки по міжбанківських кредитах. Тим

самим вони завдали великої шкоди іншим банкам і їх клієнтам. Взагалі Deutsche Bank і його співробітники були залучені також у маніпуляції на ринку нерухомості США, на валютному і сировинному ринках. Всього, за даними німецької ділової газети Handelsblatt, сьогодні банк фігурує приблизно в 1000 юридичних розглядів.

5) У тому ж 2013 році Єврокомісією був накладений штраф ще на сім банківських установ Америки та Європи загальною сумою більше 1,65 млрд. євро за незаконні операції з відсотковими ставками. Такі фінансові установи як Citigroup, Royal Bank of Scotland, J.P.Morgan, Barclays і Societe Generale були звинувачені в рефлексивних процесах, за допомогою чого застосовували афери із значеннями середньої відсоткової ставки Європейської міжбанківської ставки пропозиції.

б) Протягом декількох років серед звичайних споживачів продукції Apple поширювалися здогадки про навмисну діяльність корпорації з уповільнення функціонування попередніх моделей iPhone з метою стимулювати споживачів купувати відмовлятися від користування старими та купувати нові моделі. Такі здогадки у 2017 році виявилися близькими до реальності та знайшли офіційне підтвердження.

Представники компанії акцентували, що місія Apple – надання споживачам найкращого досвіду використання пристроїв, що обумовлює найвищий ступінь продуктивності та достатньо довгий термін їх експлуатації. На запити видання «TechCrunch» компанія визнала, що дійсно навмисно уповільнюється робота пристроїв, але не з метою впливу на стимулювання користувачів до переходу до нових моделей iPhone. Було надано пояснення, що зменшення активності функціонування старих моделей обґрунтували специфікою літій-іонних акумуляторів, які за їх природно-технічними характеристиками не гарантують довгий строк служби та незадовільно витримують перепади температур. Після розкриття цього факту генеральний директор компанії Т. Кук просив публічного вибачення і зауважив, що вартість заміни батареї Apple для iPhone буде знижено.

Але безслідним такий факт маніпулювання свідомістю споживачів не залишився і довіра до компанії похитнулася. Факт залишився фактом: компанія, змінивши функціональність мільйонів своєї продукції, вирішила не інформувати про це своїх користувачів.

7) Принципи рефлексивного управління споживачами в своїй діяльності застосовувала також і компанія Facebook. У 2014 році експертами було доведено, що компанія навмисно в своїх інтересах маніпулювала новинними стрічками сотень тисяч своїх користувачів та відстежувала їх реакцію. У рамках проведеної експертизи було викрито, що в 2012 році компанія публікувала в новинних стрічках більш позитивні або більш негативні пости, відстежуючи, як змінюються настрої та емоції в публікаціях про власне життя. Таке дослідження вказує на імовірність застосування рефлексивного управління на свідомість та поведінку споживачів, при цьому компанія Facebook не вважала за необхідне питати згоди споживачів приймати участь у такому експерименті.

8) Ще одним наявним прикладом корпоративного використання дій рефлексивного управління виступає діяльність інвестиційних банків.

Досить часто в практиці функціонування інвестиційних банків аналітикам виставляють підозри в фальсифікації порад, які вони надають інвесторам стосовно покупки тих чи інших акцій (які в реальності не мають вартості взагалі). Вигодами від такого рефлексивного впливу для аналітиків є забезпечення потоків інвестицій в зацікавлені компанії.

У світовій економічній історії є приклад рефлексивного впливу американської інвестиційної компанії «Merrill Lynch», керівництво якої встановило змову із генеральним прокурором Нью-Йорка Е.Спітцером, відповідно якій Merrill Lynch виплачує штраф загальним обсягом в 100 млн. дол., в обмін на те що від нього не потребують визнання провини. До того ж компанія Merrill Lynch погодилася зупинити практику, згідно з якою комісія аналітиків прямо залежала від інвестиційних потоків.

9) У світовій історії менеджменту існує безліч прикладів застосування рефлексивних дій в напрямках управління економічним та суспільним

положенням компанії, застосовуючи маніпуляції із завищенням обсягів прибутку.

Так, американська компанія «WorldCom», що була в минулому другим за показниками частки ринку оператором міжміського та міжнародного зв'язку в Америці, буда визнана банкрутом у 2002 році. Причиною стало розкриття того факту, що керівництво свідомо перебільшувало результативні показники компанії на 10,5 млрд. дол, застосовуючи маніпуляції із бухгалтерською звітністю. Отже, в даному випадку наочний факт застосування рефлексивного впливу на об'єкт з прагненням вилучення власних бонусів. Такі дії не залишилися безкарними: компанія визнана банкрутом, без роботи залишилися десятки тисяч осіб, голова компанії був засуджений на 25 років ув'язнення.

Ще одним прикладом представників інвестиційних компаній, яка застосовувала рефлексивне управління в своїй діяльності, є американська енергетична компанія «Enron», яка також застосовувала незаконні методи маніпулювання з фінансовою звітністю. В результаті виявлення цього факту компанія припинила своє існування в 2001 р., ставши на той момент найгучнішим прикладом банкрутства в історії США, акції компанії в той час втратили в ціні з 90,75 дол. до 0,67 дол.

Не хтували махінаціями із бухгалтерською звітністю також і керівники японської компанії Olympus впродовж 10 років, про що владі стало відомо у 2011 році. Такі махінації мало не привели до краху великого японського виробника електроніки.

Наступним прикладом компаній, що застосовували можливості рефлексивного управління в практиці своєї діяльності є Rite Aid – найбільша американська аптечна мережа США, яка у бухгалтерській звітності завищувала обсяги власного прибутку на 20%.

А американську корпорацію Херох у 2002 році було викрито у завищенні розміру прибутку на 36% впродовж 5 років.

Також в 2002 році американську багатогалузеву корпорацію General Electric було викрито у використанні кредитних коштів власного пенсійного фонду для завищення обсягів прибутку.

Таким чином, досліджуючи дію рефлексивних процесів на економічну складову, встановлено, що сучасні економічні системи функціонують в умовах постійного активного прояву рефлексивних процесів.

Світові економічні кризи останніх часів доводять значимість, активізацію, актуальність та широку спрямованість дії рефлексивних процесів в економіці. З цим погоджуються сучасні вчені, які досліджують дані проблеми, хоча ще десятиліття тому вчені економісти під факторами, що викликали появу світових криз, розглядали перевиробництво, слабкість світової резервної валюти, іпотечні кризи, порушення балансу в технологічному розвитку та багато іншого. Доказами виступають специфіка функціонування сучасних бірж та фондових ринків, де ціни створюються під впливом міркувань учасників торгів щодо майбутніх напрямів до коливань цін на акції. При цьому рівень прибутковості цих паперів або розмір активів, які за ними стоять, практично не впливають на ціни.

Встановлено, що будь-які процеси сприйняття інформації об'єктом взагалі складаються із процесу отримання інформації, процесу її осмислення та структування, а також процесу трактування отриманої інформації. Людина, сприймаючи інформацію, може задіяти наявні п'ять відчуттів в різних напрямках: по черзі, самостійно, або одночасно. Результатом багаторівневого процесу сприйняття є різноманітні рішення, які залежать від особливостей індивідуума, його пам'яті про наявний попередній досвід, асоціацій, що виникають у нього. Сукупний вплив неоднорідної інформації на споживача є базовим елементом сучасного напрямку економіки – нейромаркетингу.

У рамках застосування рефлексивних процесів в такій галузі економіки як маркетинг впливи на потенційних покупців формуються за чотирма базовими напрямками: реклама, Public Relations, стимулювання збуту та особисті продажі, головною ідеєю яких є створення особливих психологічних впливів на споживачів та виклик потрібних реакцій, що і є проявом рефлексивних впливів.

Виявлено, що кожен з факторів рефлексивного управління впливає на споживача за різними напрямками, тому сучасні виробники частіше вдаються до їх сукупного застосування, що на практиці посилює їх дію, активізує

процеси досягнення цілей підприємства, та збільшує прибутки. Одним з прикладів комплексного застосування методів рефлексивного управління є такий інструмент BTL-комунікацій як event-маркетинг, за допомогою якого виробник отримує можливість створювати (для новачків) та фіксувати (для клієнтів) образ бренду в свідомості споживача; формувати лояльність до бренду; встановлювати більш міцні емоційні зв'язки зі споживачами.

Успіх ефективного впливу рефлексивних процесів на бажану поведінку споживача полягає у комплексному застосуванні прийомів та методів, а також кількості каналів комунікації – чим більше каналів задіяти, тим легше стимулювати споживачів придбати той чи інший продукт. При цьому встановлено, що споживачів, на поведінку яких неможливо впливати, не існує: є лише люди більш освічені, для яких виробнику потрібно застосовувати більше аргументів та прийомів.

Сучасна світова практика управління економічними системами знає безліч прикладів застосування процесів рефлексивного управління. Найбільшу увагу привертають саме ті з них, які привели до негативних наслідків для суб'єктів, що їх застосовують. Так, у 2013 р. японські компанії «Yazaki» та «Furukawa Electric» були оштрафовано Єврокомісією за маніпуляції цінами на електричний провід, який застосовується в автомобілебудуванні. Такими діями вони намагалися впливати на споживачів, збираючи надприбутки.

А в 2015 році відомий світовий автомобілебудівник був викритий у фактах навмисного встановлення комп'ютерного обладнання на свої автомобілі концерну «Volkswagen», що дозволяло успішно проходити тестування на екологічність і в декілька десятків разів занижувати дані про обсяги небезпечних викидів дизельних автівок своєї машинобудівної компанії. Також існують безліч прикладів махінацій із бухгалтерською звітністю, такі методи керівництво застосовувало з метою покращення економічного та суспільного положення компанії. До переліку відомих компаній, які було викрито за таким фактом входять: «WorldCom», «Enron», «Olympus», «Rite Aid», «Xerox». Всі вони понесли великі збитки внаслідок адміністративних покарань.

2.2. Аналіз системи розвитку промислових підприємств

На початку першого десятиліття з моменту визнання України незалежною державою багато хто з вітчизняних вчених прагнув дослідити й визначити актуальні тенденції розвитку нових для країни ринкових відносин. Перехід від планової економіки, для якої характерне прийняття основних рішень, що регулюють економічні відносини, на рівні міністерств за планами, до ринкової характеризувався формуванням самостійності всіх господарюючих суб'єктів і тим самим переорієнтував центри прийняття рішень на мікроекономічні рівні економічної ієрархії.

Це сформувало суттєво новий для сучасної вітчизняної економічної науки шлях вивчення напрямів взаємодії економічних суб'єктів, а в його рамках виокремило перелік аспектів, що потребують вирішення – вивчення принципів і способів прийняття рішень контрагентами, керівництвом та менеджментом організацій, вивчення реакції та економічної поведінки в умовах, що склалися. Вивчення і обґрунтування цих процесів дозволяє сформувати адекватні методологічні підходи та інструментарій сучасних практиків: управлінців, фінансистів, брокерів, реалізаторів і маркетологів.

Сучасні дослідники економічних процесів фокусують увагу на дослідженні дії рефлексивних процесів з урахуванням розгляду суб'єктивних, особистісних, психологічних характеристик процесів прийняття рішень. При цьому сформувалася сучасна особлива область економічного знання – поведінкова економіка, яка охоплює широке коло економічних проблем: починаючи з питань індивідуальної поведінки керівника до проблем суспільного вибору.

Необхідність вивчення рефлексивних процесів в економіці підтверджують факти появи економічних криз. Наприклад, сьогодні вже достовірним є те, що основою прояву глобальної економічної кризи в нашій країні були конформістські методи прийняття рішень у фінансовій галузі: неаргументоване, експансивне рішення вкладників вітчизняних банків про

раптове дострокове розірвання депозитних договорів наприкінці 2008 р. призвело до занепаду кількох вітчизняних банків.

Глибока системна криза, у якій опинилася в наші дні світова спільнота в цілому і Україна зокрема, стимулюють до переосмислення багатьох стратегій, підходів, планів і напрямів. Тому актуальним є пошук нової стратегії розвитку, яка передбачає поступове з'єднання в єдину систему, що самоорганізує економічну, екологічну, соціальну сфери діяльності. Одним з інструментів формування ефективної стратегії розвитку підприємства є застосування рефлексивних технологій.

Рефлексивні технології досить активно застосовуються для позиціонування підприємств на ринку, підвищення рівня їх конкурентоспроможності. Будь-який керівник сьогодні погодиться з тим, що позитивна ділова репутація підприємства формується за рахунок узагальненого позитивного уявлення суспільства, яке є результатом зміни рішення споживачів під впливом інформаційного потоку, наданого керуючою системою для передачі підстав за вибором потрібної поведінки.

Таке підґрунтя у вигляді інформаційних потоків, які містять потрібну для реалізації мети рефлексивного управління інформацію, передаються через інформаційні канали і формують в уяві споживача та суспільства потрібний образ підприємства. Цей образ в свою чергу спонукає споживача сформулювати власне судження про нього. Це судження є складовою узагальненого оціночного уявлення – ділової репутації підприємства.

Метою діяльності будь-якого підприємства є, зокрема, отримання високих прибутків, що неможливо без своєчасної, виваженої, ефективної реакції підприємства у відповідь на рефлексивні впливи зовнішнього середовища. Відповідати на такі запити щороку стає все важче за рахунок того, що підприємства функціонують в умовах конфліктності, невизначеності, й ризику. Крім того, необхідно враховувати всю наявну інформацію: не лише кількісну, але й якісну. Різні теоретичні і практичні сторони проблеми прийняття рішень знайшли своє відображення в працях вітчизняних і зарубіжних вчених та фахівців [27; 44; 110]. Разом з тим, з огляду на

багатогранність, важливість і актуальність даної проблеми існує постійна необхідність в нових дослідженнях, в яких розробляються механізми прийняття рішень у відповідь на рефлексивні процеси інноваційних технологій, появу нових умов, створення нових, адекватних моделей, застосовуючи які можна розраховувати на більш якісні, раціональні та дієві реакції.

Українські урядовці дійшли висновку, що теперішні показники промисловості України є критичними і у 2016 році був створений Національний комітет промислового розвитку України, діяльність якого спрямована на зростання ефективності та стратегічного розвитку промисловості країни.

Незважаючи на пережиту кризу 2008-2009 рр. сучасний стан промисловості розвинутих країн світу свідчить про вміння володіти ситуацією. На відміну від української промисловості, якій не вдалося побороти наслідки світової економічної кризи, через те, що країну настигла нова (на цей час внутрішня) криза у 2014 році – воєнні дії на території найпотужніших промислових областей – Донецької та Луганської. Звісно, цей факт сповільнив процеси розвитку українського промислового виробництва. У першу чергу, суттєво виросли потреби в продукції оборонної промисловості. Гострим питанням постало те, що велика кількість вугільних шахт розташована на окупованих територіях, що позначилось на зниженні показників видобутку вугілля та вимушеності пошуку його постачальників. Також національні промислові підприємства втратили великий ринок збуту в особі Росії через підтримку нею з 2014 року незаконних утворень на Сході України та офіційне оголошення в 2017 році її країною-агресором. З початком воєнних дій, стало зрозуміло, що найбільш актуальним для вітчизняних промислових виробників постає питання пошуку інших замовників для своєї продукції. Трохи згодом з'ясувалося, що продукція українських виробників не в змозі конкурувати із пропозиціями американських та західноєвропейських корпораціями, які міцно охопили світові промислові ринки.

Усі ці факти болісно вплинули майже на всі на соціально-економічні показники, які вказують на занепад сучасної промисловості України. Офіційні

статистичні дані, вказують на те, що погіршення стану в машинобудівній галузі продовжується з кожним наступним роком, так само постійно знижуються й показники соціально-економічного стану в цілому в країні.

Такий стан справ акцентує увагу на важливості доцільного вивчення та виокремлення факторів, які провокують глибоку кризу промисловості, та змістового аналізу тих чинників, які свідчать про рівень системи промислового розвитку вітчизняних підприємств.

Історично склалося, що велика кількість сучасних вітчизняних промислових підприємств дісталася Україні в спадок від Радянського Союзу; лєвова частка з них належать до груп 3-го та 4-го технологічного укладів [27].

Промисловість займає центральне місце в економіці України. Так, за результатами 2017 року обсяги промислової продукції в загальному обсязі продукції, що виробляла Україна, сягає майже 38%, валова додана вартість промисловості складає 26,4% у загальному обсязі доданої вартості, кількість зайнятих у промисловості склала майже 25% всього зайнятого населення [147]. До того ж матеріальна база (обладнання та технологія) майже 95% вітчизняних промислових підприємств повністю застаріла не лише морально, але й фізично, що є прямим показником занепаду сучасного стану промисловості України.

У таблицю 2.2 зведено наявні дані щодо базових показників промисловості України за 2013-2017 рр. Значення показників обсягу реалізованої промислової продукції у грошових одиницях, за останні 5 років показали тенденцію до зростання, і на кінець 2017 року збільшилися на 9,41% відповідно до попереднього. При цьому кількість штатних працівників, зайнятих на промислових підприємствах країни, скоротилась на 556 тис. осіб за останні п'ять років.

Таблиця 2.2

Аналіз динаміки основних соціально-економічних показників розвитку промисловості України за 2013-2017 рр. (сформовано за даними Державного комітету статистики України [147])

Назва показника	2013	2014	2015	2016	2017
Обсяг реалізованої	1354130,1	1428839,1	1776603,7	2158030	2361280

промислової продукції, млн. грн.					
Середньооблікова кількість штатних працівників, тис. осіб	2673	2297	2040	2023	2117
Середньомісячна номінальна заробітна плата одного штатного працівника, грн.	3763	3988	4789	4956	5113
Фінансовий результат до оподаткування, млн. грн.	13698,3	-166414	-181360,9	-186341,2	-179376,7
Частка підприємств, які одержали збиток до оподаткування, %	37	37	27	29	26
Рентабельність операційної діяльності, %	3,0	1,6	0,9	1,1	1,3

Такий факт є свідченням того, що наявне суттєве падіння показників обсягу фактичного виробництва у промисловому секторі. Більша частина промислових підприємств за період 2014-2017 рр. перейшли на систему скороченого робочого дня, що є наслідком зменшення попиту на промислову продукцію. Отже, отримані дані, що вказують на збільшення показників обсягу реалізованої продукції у грошових одиницях, за великим рахунком є результатом високої інфляції та зниження курсу національної валюти, а не реального зростання обсягів випуску промислової продукції.

Середньомісячна заробітна плата на одного працівника в галузі виросла з 3763 грн. у 2013 році до 5113 у 2017 році, що також більшою мірою є наслідком впливу інфляції. З 2014 по 2016 роки показники прибутку до оподаткування промислових підприємств знижувались. З огляду на весь досліджуваний період слід зауважити, що українські промислові підприємства отримували збиток, при цьому ця тенденція на кінець періоду, що аналізується, дещо уповільнилась.

Частка підприємств, які отримали збиток, скоротилась з 37% у 2013 році до 27% у 2017 році. Це пояснюється тим, що частка східних промислових підприємств опинились на окупованих територіях, і статистичних даних щодо їх діяльності тепер не має.

Як бачимо з даних в таблиці 2.2, рентабельність операційної діяльності промислових підприємств має повільну тенденцію до зменшення. Так, вона зросла з 3,0% у 2013 році до 1,3 % у 2017 році. М.О. Кривоконь зазначає, що найважливішим з усіх чинників, який привів до зниження показників промисловості і вплинув на погіршення фінансових результатів багатьох підприємств цієї галузі, є стрімке знецінення гривні [110].

Сьогодні основні промислові регіони в Україні – це території Дніпропетровської, Запорізької, Полтавської, Харківської, неокупованих частин Донецької та Луганської областей. Але Донецька та Луганська області втратили свої позиції лідерів промислового виробництва через воєнні дії, які не припиняються на їх території вже четвертий рік поспіль. Розподіл часток основних промислових регіонів у загальному обсязі реалізованої промислової продукції за всіма регіонами України на кінець 2016 року зображено на рис. 2.1.

Із рисунка 2.1 можна побачити, що шість найпотужніших промислових областей України складають майже левову частку сукупного промислового виробництва України. Інша частка виробництва промисловості припадає на інші 18 областей України.

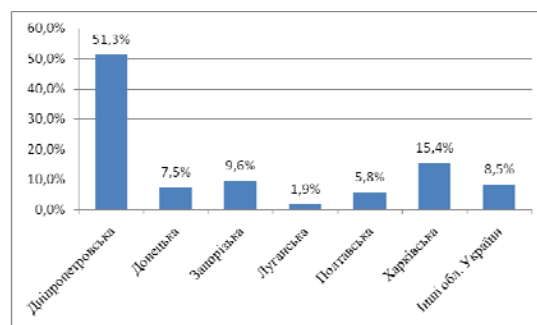


Рис. 2.1 Структура реалізованої продукції за найбільшими промисловими областями України у 2016 році

Як бачимо з цього ж рисунка, центральне положення у виробітку та збуті промислової продукції належить Дніпропетровській області, тоді як Луганська область через воєнні дії на своїй території втратила позиції, хоча до початку воєнних дій на Донбасі цей регіон мав частку в сукупній кількості реалізованої продукції 5,4%, регіон Донецької обл. до війни мав частку в сукупній кількості реалізованої продукції 16,3%.

Якщо поглянути на стан справ в інших промислових регіонах, то їх частка у сукупній кількості реалізованої промислової продукції країни від початку воєнних дій на Донбасі, навпаки, мала тенденцію до зростання.

Щоб з'ясувати, які з видів промислової активності є найбільш пріоритетними, необхідно проаналізувати структуру кількості реалізованої промислової продукції країни (табл. 2.3).

З таблиці 2.3 видно, що найвагомішу частку у сумарній кількості реалізованої промислової продукції та сировини (понад 53%) займає галузь переробної промисловості. При цьому, якщо у 2013 році найбільшу частку у структурі переробної промислової продукції займало металургійне виробництво (11,4%), то на кінець 2017 року ситуація майже не змінилася (11,1%), а на виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів припадало 20,6%.

З наведених у таблиці даних зрозуміло, що останніми роками загалом зменшується частка випуску машинобудівної продукції у структурі сукупного обсягу промисловості країни. Так, наприклад, у 2013 році частка реалізованої машинобудівної продукції у сукупному обсязі реалізованої промислової продукції займала 8,7%, а у 2017 році суттєво знизилась до 5,8%.

Ряд сучасних вчених, що займаються вивченням даної проблеми, вказують, що суб'єкти господарювання, намагаючись вижити у складних сучасних умовах, роблять ставку не на отримання довготривалих конкурентних переваг за рахунок інновацій, а діють лише у межах вирішення тактичних завдань [110]. Показники за іншими видами промислової діяльності за період 2013-2017 рр. суттєво не змінились.

Багато сучасних вчених наголошують на тому, що саме інновації впливають на розвиток промисловості. Тому необхідно проаналізувати інноваційну активність промислових підприємств. Більшість із цих підприємств бере участь у інноваційній діяльності через придбання машин, сучасного обладнання та облаштування підприємства програмним забезпеченням.

Слід зазначити, що українські промислові підприємства приділяють дуже мало уваги розвитку та навчанню персоналу, як компоненту інноваційної складової. Кількість науково-дослідних робіт на підприємствах також зменшується, що пов'язано з нестачею кредитних ресурсів та складним фінансовим становищем більшості підприємств [137].

Аналіз структури реалізованої промислової продукції за видами діяльності, % (сформовано за даними Державного комітету статистики України [147])

Вид діяльності	2013	2014	2015	2016	2017	Відхилення 2017-2016
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	11,4	10,8	10,8	11,1	11,1	-0,3
Переробна промисловість, у т.ч.	61,8	63,3	64,1	60,8	59,8	-2
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	19,3	21,2	22,4	21,4	20,6	1,3
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,7	0,8	1,0	0,9	0,8	0,1
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	2,7	3,1	3,4	3,4	3,4	0,7
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	3,6	3,3	3,4	3,2	3,0	-0,6
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	3,8	3,5	3,8	2,8	2,6	-1,2
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	0,4
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	4,4	4,5	4,8	5,0	5,1	0,7
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	15,4	16,6	15,7	14,8	14,0	1,4
Машинобудування, крім ремонту та монтажу машин і устаткування	8,7	7,1	6,5	6,1	5,8	-2,9
Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин та устаткування	2,3	2,2	2,0	2,0	2,1	-0,2
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	25,3	24,6	23,9	26,9	27,2	1,9
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1,5	1,3	1,2	1,2	1,2	-0,3
Разом:	100	100	100	100	100	-

Індекси промислової продукції, %(сформовано за даними Державного комітету статистики України [147])

Вид діяльності		Роки											
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Промисловість	187,4	193,2	205,2	226,1	219,1	154,3	111,2	115,6	112,3	110,7	111,6	112,0
2.	Добувна промисловість	120,8	126,1	133,4	137,0	133,7	111,2	103,7	112,4	110,1	102,4	103,7	109,6
	Переробна промисловість	118,9	125,5	139,7	167,7	159,2	169,5	113,9	115,9	115,0	112,5	110,4	113,8
3.	Вир-во харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	129,4	160,8	186,9	115,5	112,7	191,4	103,2	103,5	103,0	101,4	102,1	106,3
4.	Легка промисловість	206,2	206,8	202,9	203,7	196,8	137,4	108,9	110,6	110,2	106,7	108,4	111,4
5.	Текстильне виробництво; виробництво одягу, хутра й виробів з хутра	200,8	206,0	196,2	195,6	183,8	124,1	109,5	112,3	112,0	108,3	106,1	107,4
6.	Виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	207,1	190,4	210,0	215,6	226,6	181,8	10,3	11,1	10,9	10,1	11,5	12,7
7.	Обробка деревини й виробництво виробів з деревини	161,7	151,7	128,4	167,2	140,9	155,0	109,6	113,4	112,4	109,7	110,8	112,7
8.	Целюлозно-паперове виробництво; видавнича діяльність	121,5	162,4	199,7	142,1	174,3	170,0	102,8	104,2	103,9	100,9	102,3	103,5
9.	Хімічна і нафтохімічна промисловість	171,2	188,0	194,0	206,1	193,3	131,6	122,5	129,4	128,7	120,5	119,5	121,3
10.	Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	187,3	214,1	241,5	282,3	294,4	162,8	108,5	110,6	109,9	107,5	109,1	110,5
11.	Металургійне ви-во й ви-во готових металевих виробів	180,4	177,7	193,5	209,6	187,4	114,3	112,2	121,5	120,8	119,4	120,1	121,9
12.	Машинобудування	188,1	108,5	144,9	143,6	181,7	130,3	136,1	140,2	140,0	138,8	136,1	138,2
13.	Виробництво і розподіл електроенергії, газу та води	112,2	115,5	123,2	127,2	124,0	102,3	109,5	116,1	114,9	110,0	113,8	115,9

Лідерами за кількістю впроваджених нових технологічних процесів за регіонами у 2017 році були такі: Харківська область – 218 процесів, Сумська область – 194, м. Київ – 157, Запорізька область – 116, Дніпропетровська область – 81 [110].

Таким чином, промисловість є найважливішою галуззю економіки нашої держави, яка відповідає за соціально-економічний розвиток держави та підтримує її конкурентоспроможність. Промислова продукція, яку випускає Україна, покликана не лише відповідати запитам споживачів, але й забезпечувати функціонування промислової галузі в цілому. Але сьогодні вітчизняну промисловість характеризує низький рівень технологічного виробництва, що призводить до погіршення її стратегічних перспектив.

В українській промисловості тільки почали з'являтися ознаки початку подолання наслідків кризи 2008 року, значення більшості показників почали демонструвати тенденцію досягнення докризового рівня, як Україна виявилася у вирі воєнно-політичного конфлікту, що погіршило всі найоптимістичніші прогнози (табл. 2.4) [44].

У докризові часи (до 2008 р.) машинобудівна галузь розвивалася досить інтенсивно (щороку відмічалось зростання в середньому в 4,4 раза), галузь обробки з деревини і виробів з деревини (щороку – приблизно у 7,7 раза), галузь целюлозно-паперового виробництва й видавнича справа (щороку – приблизно у 4,4 раза), галузь виробництва харчових продуктів (у 3,2 раза) [147].

Так, розглянуті галузеві особливості сучасного напрямку розвитку підприємств, що функціонують в галузі важкого машинобудування, зокрема вказують на актуальність та одночасно на складність врахування рефлексивного впливу зовнішнього оточення на розвиток підприємств та пошук об'єктивних реакцій на прояв таких впливів. Важливими умовами сучасного розвитку машинобудівного підприємства стають урахування безлічі зовнішніх та внутрішніх факторів одночасно та прагнення досягнення оптимальності та збалансованості всіх внутрішніх виробничих та адміністративних процесів.

З метою обґрунтування доцільності та актуальності управління рефлексивними процесами, що впливають на динаміку розвитку сучасного промислового підприємства, розглянуто основні показники, що вказують на темпи розвитку виробництва таких національних промислових підприємств як: ПрАТ «Кераммаш», ПАТ «Запорізький механічний завод», ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа», ПАТ «Мотор Січ» та ПрАТ Полтавський машинобудівний завод [1; 12; 13; 14].

Важливі показники, за якими в дослідженні оцінюється стан та темпи розвитку промислових підприємств, це рентабельність операційної діяльності, індекс зміни обсягів виробництва, виручка від реалізації, операційні витрати та прибуток від операційної діяльності (табл. 2.5-2.9).

Після вивчення отриманих даних, зведених в таблицю 2.5, робимо висновок, що на особливу увагу заслуговують результативні показники рентабельності ПрАТ «Харківського машинобудівного заводу «Плінфа», де падіння показника рентабельності операційної діяльності за останні 4 роки відбулося на 19,2%. Показники рентабельності операційної діяльності ПАТ «Мотор Січ» вказують на її низький рівень (у 2013р +7,3%, у 2017р. +3,6%) та нестабільність, яку підприємство переживає з року в рік. Практично така ж сама ситуація склалася і на ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» (у 2013р +2,6%, у 2017р. +1,8%) та ПрАТ «Кераммаш» (у 2013р +2,4%, у 2017р. +2,3%). У загальному підсумку в цілому по Україні значення показників рентабельності у 2017 році дещо нижче, аніж 5 років тому [11; 12; 13; 14].

Динаміка рентабельності операційної діяльності підприємств важкого машинобудування України у 2013-2017 рр.

Рентабельність операційної діяльності					
	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ "Кераммаш"	2,4%	2,0%	1,8%	1,5%	2,3%
ПАТ «Запорізький механічний завод»	7,2%	12,5%	5,4%	5,3%	5,5%
ПАТ "Новокраматорський машинобудівний завод"	2,6%	2,0%	- 1,3%	1,5%	1,8%
ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	9,4%	22,4%	7,3%	2,8%	3,2%
ПАТ «Мотор Січ»	7,3%	6,4%	-1,3%	2,5%	3,6%
ПрАТ Полтавський машинобудівний завод	4,5%	-3,1%	2,3%	1,8%	2,1%
Україна (усереднене значення)	5,57%	7,03%	2,37%	2,57%	3,08%

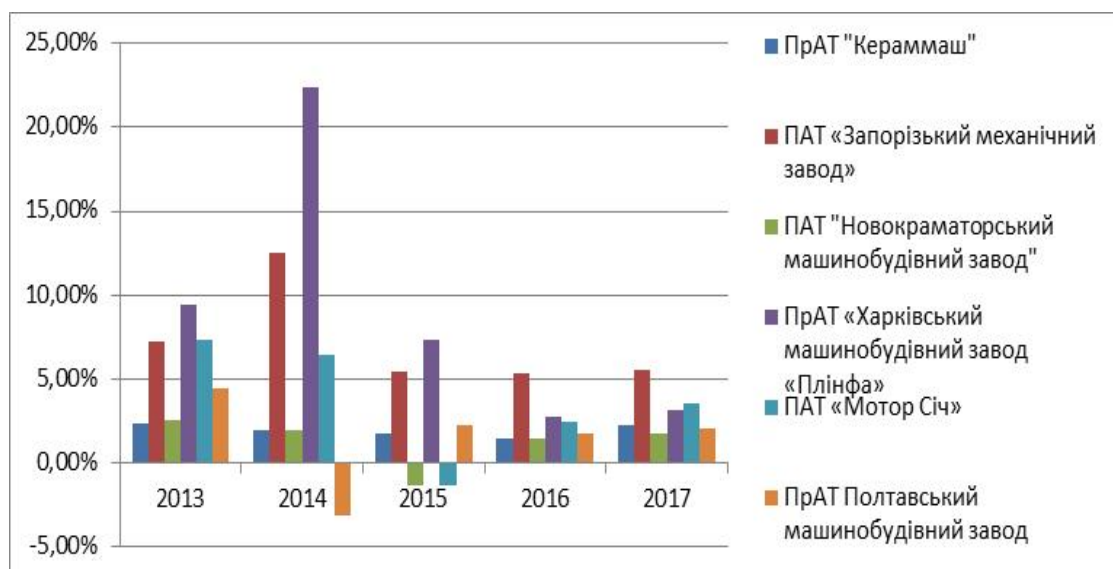


Рис. 2.5. Динаміка рентабельності операційної діяльності підприємств важкого машинобудування України у 2013-2017 рр.

За отриманими даними, що зведені в таблицю 2.6 (та зображені на рис.2.6) результативні показники зміни обсягів виробництва на досліджуваних підприємствах вказують на нестабільні тенденції функціонування сучасних підприємств важкого машинобудування.

Таблиця 2.6

Індекс зміни обсягів виробництва підприємств важкого машинобудування України за 2013-2017 рр.

Індекс зміни обсягів виробництва					
	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ "Кераммаш"	0,99	0,98	0,50	1,99	1,26
ПАТ «Запорізький механічний завод»	0,67	0,89	0,99	0,89	0,93
ПАТ "Новокраматорський машинобудівний завод"	0,22	1,79	2,33	1,94	2,07
ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	0,96	0,98	0,99	0,54	0,63
ПАТ «Мотор Січ»	1,93	1,54	1,23	2,8	3,74
ПрАТ Полтавський машинобудівний завод	0,69	0,62	0,80	3,00	3,22
Україна (усереднене значення)	0,74	1,13	1,07	1,51	1,48

Так, найбільшу увагу привертають індекси зміни обсягів виробництва таких підприємств як ПрАТ «Кераммаш» (у 2013р 0,99%, у 2017р. - 1,26%), ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» (у 2013 р. 0,22%, у 2017 р. 2,07%), де ситуація суттєво змінилася та ПАТ «Мотор Січ», де ситуація навіть ускладнилася (0,93% у 2013 р, та 0,74% - у 2017 р.) [11; 12; 13; 14].

У загальному підсумку за даними по Україні показник зміни обсягів виробництва підприємств важкого машинобудування несуттєво збільшився (з

0,74% у 2013р. до 1,48% у 2017), повільними темпами відновлюючи зростання. Проте, до показників 2010-2012 років поки що не повернувся.

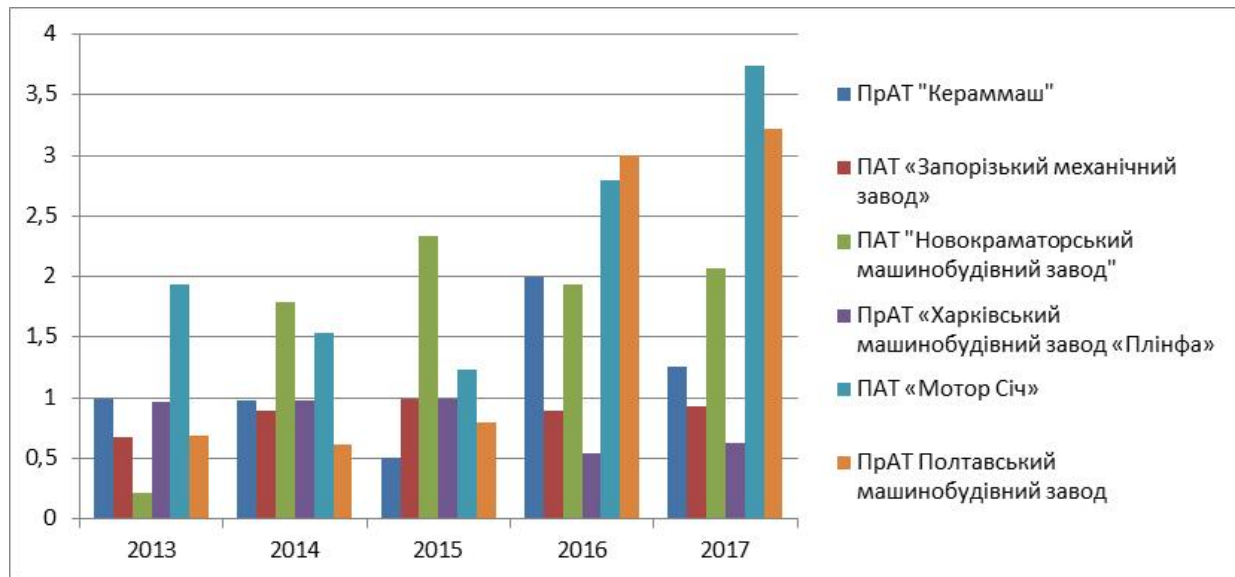


Рис. 2.6. Індекс зміни обсягів виробництва підприємств важкого машинобудування України за 2013-2017 рр.

Таблиця 2.7

Виручка від реалізації підприємств важкого машинобудування України за 2012-2017рр.

Виручка від реалізації (у факт. цінах), млрд.грн.						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ «Кераммаш»	89421	82659	80547	78633	80475	81233
ПАТ «Запорізький механічний завод»	50479	33700	30053	29892	26744	27252
ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»	98758	90658	88475	88129	89723	90147
ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	28315	26439	40847	32847	22506	24563
ПАТ «Мотор Січ»	227158	220174	218475	219116	218173	217347
ПрАТ Полтавський машинобудівний завод	25052	23212	28407	35857	50102	55473
Україна	86530,5	79473,7	81134	80745,7	81287,2	82669,17

Згідно з даними таблиць 2.7 та 2.8 наочними є ті факти, що вказують на незбалансованість підсумкових фінансових показників підприємств важкого машинобудування. Так, наприклад, за отриманими даними, ПрАТ «Кераммаш» 2014 рік завершив із суттєво зниженим показником прибутку від операційної діяльності, що склав 16257 млрд. грн., хоча показник виручки від реалізації склав 80547 млрд. грн., але 2015 рік виявився ще менш успішним, бо виручка від реалізації зменшилася до 78633 млрд. грн., при цьому прибуток підприємства від операційної діяльності знизився на 2714 млрд. грн. Діяльність ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» також вказує на суттєве зменшення прибутку від операційної діяльності (на 493 млрд. грн.). Таке ж суттєве зниження показників прибутку від операційної діяльності зафіксовано на ПАТ «Мотор Січ» (зменшення прибутку за 2012-2017 рр. на 12205 млрд. грн.) та ПрАТ Полтавський машинобудівний завод (зменшення прибутку за 2013-2017 рр. на 77 млрд. грн.) [11; 12; 13; 14].

Таблиця 2.8

Динаміка прибутку від операційної діяльності підприємств важкого машинобудування України у 2012-2017 рр.

Прибуток від операційної діяльності, млрд. грн.						
Назва підприємства\Роки	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ «Кераммаш»	25178	20744	16257	13543	11478	12496
ПАТ «Запорізький механічний завод»	4689	3168	3771	1874	1556	1632
ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»	2027	1478	985	753	812	819
ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	586	2239	7154	2210	795	842
ПАТ «Мотор Січ»	122740	86278	80477	69523	70458	72357
ПрАТ Полтавський машинобудівний завод	45	1022	-984	828	882	945

Згідно даних, що представлені в таблиці 2.9, зрозуміло, що зниження операційних витрат відбулося на ПрАТ «Кераммаш» (зменшення з 19542 млрд. грн. у 2013 р. до 11215 млрд. грн. у 2017 р.), ПАТ «Запорізький механічний завод» (зменшення з 43748 млрд. грн. у 2013 р. до 24753 млрд. грн. у 2017 р.) та ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа» (зменшення з 31977 млрд. грн. у 2013 р. до 25147 млрд. грн. у 2017 р.).

Деяким підприємствам за ці роки вдалося наростити показники операційних витрат: ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» (збільшення з 17486 млрд. грн. у 2012 р. до 29447 млрд. грн. у 2017 р.), ПАТ «Мотор Січ» (збільшення з 118430 млрд. грн. у 2012 р. до 143578 млрд. грн. у 2017 р.) та ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод» (збільшення з 22928 млрд. грн. у 2012 р. до 55684 млрд. грн. у 2017 р.).

Таблиця 2.9

Динаміка операційних витрат діяльності машинобудівних підприємств України у 2012-2017 рр.

Операційні витрати, млрд.грн.						
Назва підприємства\Роки	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ПрАТ «Кераммаш»	-15179	-19542	-10472	-10158	-10365	-11215
ПАТ «Запорізький механічний завод»	-43748	-30252	-34548	-29195	-27546	-24753
ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»	-17486	-22479	-28411	-31402	-27551	-29447
ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	-23749	-31977	-30263	-27968	-24479	-25147
ПАТ «Мотор Січ»	-118430	-103554	-128954	-134875	-141554	-143578
ПрАТ Полтавський машинобудівний завод	-22928	-31364	-36503	-49387	-52471	-55684

Отже, відповідно до наявних статистичних даних, можемо зробити висновок, що сучасні вітчизняні підприємства важкого машинобудування

України переживають не найкращі часи свого існування. Суттєво уповільнилися темпи розвитку української машинобудівної промисловості через глибокі наслідки воєнно-політичного конфлікту на сході країни. Таке положення погіршується також рядом економічних та технологічних факторів, які періодично змінюють вектор свого впливу. Отже, на сьогодні, машинобудівним підприємствам важливо аналізувати та враховувати дії рефлексивних впливів факторів зовнішнього оточення з метою передбачення наслідків таких впливів, а також пошуку та прийняття оптимальних управлінських рішень.

Сучасні підприємства машинобудівного комплексу країни в теперішній ситуації відчують потребу в пошуку та створенні передумов для адекватних відповідей на рефлексивні виклики в рамках виробничих та адміністративних процесів і напрямів [11; 12; 13; 14].

Отже, глибокі кризові явища, в яких опинилася Україна в останні роки, спонукають до переоцінки наявних в сучасній промисловості «ефективних» стратегій, підходів, планів і напрямів. Тому актуальною видається розробка нових альтернативних стратегій виживання в непередбачених умовах для підприємств, що відчують згубні дії рефлексивних впливів на свою діяльність.

Безліч факторів сформували сучасні значення соціально-економічних показників, що вказують на занепад промисловості України, серед них: не до кінця поборені наслідки кризи 2008-2009 рр., вплив воєнно-політичної кризи 2014 року, яка продовжується до сьогодні, втрата крупних ринків збуту (російських), невтішні результати пошуку нових замовників та інші. Отримані в процесі дослідження дані свідчать про погіршення стану в машинобудівній галузі з року в рік, що не може не привертати увагу багатьох сучасних вчених та дослідників, які наголошують на важливості доцільного вивчення та виокремлення саме тих факторів, які штовхають промисловість у глибоку кризову яму.

Згідно з проведеним в даному дослідженні аналізом, зрозуміло, що частка випуску машинобудівної продукції в структурі сукупного обсягу промисловості

країни невпинно зменшується з кожним наступним роком. Про це свідчать такі статистичні дані: у 2013 році частка реалізованої машинобудівної продукції у сукупному обсязі реалізованої промислової продукції займала 8,7%, а у 2017 році – вже лише 5,8%. Отже, сучасні підприємства важкого машинобудування, прагнучи вижити у непередбачених сучасних умовах та динамічному середовищі, акцентують свою діяльність не на отриманні довготривалих конкурентних переваг за рахунок впровадження інновацій, а діють обмежено – лише з метою вирішення тактичних завдань.

У процесі подолання важких наслідків економічно-політичної кризи підприємствам України не вдалося збільшити й зберегти позитивну величину чистого прибутку. Сучасне вітчизняне машинобудування характеризується: низька інноваційна та технічна складові; неефективність експлуатації основних виробничих фондів, а також суттєвий спад інвестицій в технічне переозброєння. Продукція досліджуваних вітчизняних підприємств поки не має можливості конкурувати із світовими виробниками гірничошахтної техніки, підприємства відчувають потребу у вирішенні найгостріші проблеми занепаду сучасного машинобудівного комплексу країни. Інновації, які впроваджують в свою практику сучасні машинобудівні підприємства, є несистемними та не готують підприємства до функціонування у динамічному та мінливому економічному середовищі, в тому числі європейських ринків.

Виявлена проблема більшості сучасних українських машинобудівних підприємств: відсутність механізмів ефективного реагування на рефлексивні впливи факторів зовнішнього середовища, які блокують можливості до їх розвитку та ефективного функціонування. Актуальність забезпечення оптимального реагування на рефлексивні прояви вимагає від підприємств пошуку, розробки та реалізації дієвих та адекватних механізмів прогнозування та відстеження імовірних рефлексивних процесів з боку зовнішнього середовища.

Зважаючи на це, багатьом вітчизняним промисловим підприємствам, що функціонують в сучасних складних умовах, важливо мати план забезпечення миттєвого виживання, тоді як більшість із них навіть не має можливості

замислюватися про розвиток, а тим більше про адекватні відповіді на вплив рефлексивних процесів. Досліджені дані вказують на те, що сучасні промислові підприємства не мають подібних механізмів, а в кращому випадку мають лише гіпотетичний план перспективного розвитку, неефективність якого демонструють щорічно.

2.3 Аналіз потенціалу розвитку підприємств важкого машинобудування України

Історично в Україні реалізація стратегічних планів розвитку потенціалу промисловості на державному рівні здійснювалась через розвиток загальної концепції промислової політики країни, загального стратегічного бачення її розвитку, внаслідок чого створювалися певні концепції програм розвитку кожної з промислових галузей. Трохи згодом на основі прийнятих концепцій програм виконувався опис проекту програми, що у разі прийняття ставали базою для формування практичних заходів її впровадження Кабінетом Міністрів України, що віддзеркалювалося у його основному напрямі діяльності.

Взагалі базова структура всіх концепцій розвитку потенціалу промисловості України передбачає наступні стратегічні елементи: аналіз ситуації в промисловості, місія, мета, основні завдання та пріоритети промислової політики країни, галузеві особливості вирішення проблем; орієнтовні очікувані результати, ефективність та дієвість впровадження стратегічних планів та передбачення певного інвестування.

Сучасна стадія розвитку промисловості України вказує на глибоку значущість та необхідність виконання аналізу потенціалу розвитку діяльності промислового підприємства. Існуючі методи визначення ефективності потенціалу розвитку підприємства, які є в розпорядженні економістів та керівництва, реалізуються з метою пошуку відповідей на запити про міру

успішності суб'єкта, вартість бізнесу, показники доступності та рівня вартості капіталу, раціональність використання капітальних вкладень і безлічі інших.

Найбільша проблема в рамках пошуку показників для оцінки потенціалу розвитку підприємств фокусується навколо питання, що приймати за параметр оцінки економічної ефективності розвитку підприємства. Розв'язання даної проблеми зводиться до пошуку відповіді на питання: яких цілей прагне досягти промислове підприємство. Підприємствам, які функціонують в умовах чітко сформульованих цілей та завдань з орієнтацією на встановлений період їх виконання та досягнення, за статистикою простіше провести оцінку потенціалу та ефективності розвитку. Так, для визначення набору показників, коефіцієнтів та якісних характеристик для оцінки готовності підприємства здійснювати розвиток у відповідь на рефлексивні впливи факторів зовнішнього середовища, необхідно, в першу чергу, проаналізувати стратегію промислового підприємства та з'ясувати цілі, на досягнення яких орієнтоване підприємство.

В основному в стратегії розвитку потенціалу будь-якого підприємства дослідники акцентують увагу на трьох-п'яти складових рівнях. У більшості випадків, в рамках оцінки стратегії розвитку потенціалу підприємства, достатнім і актуальним представляється визначення місії підприємства, його цілей і завдань.

Місію в загальних рисах можна визначити як висвітлення основної причини створення організації та продовження її існування. Стратегічні цілі стосуються внутрішніх і зовнішніх обставин, на які підприємство має реагувати в майбутньому, вони визначають, якими мають бути пріоритети для того, щоб воно могло успішно слідувати своїй місії. Стратегічні цілі розділяють на більш конкретні і специфічні складові для розробки тактичних планів, складання обов'язків і здійснення контролю (табл. 2.10).

Підхід до встановлення значень потенціалу розвитку підприємства на базі стратегічного планування сучасними економістами сприймається максимально доцільним. Хоча даний підхід не позбавлений нюансів. Це пов'язано насамперед з тим, що ступінь досягнення поставлених компанією цілей і певний рівень розвитку потенціалу – поняття нетотожні. Місія, стратегічні цілі

і завдання, визначені і затверджені керівництвом господарюючого суб'єкта за допомогою певних методів, за своєю природою суб'єктивні і часто схильні до впливу якості та повноти інформації, яка доступна керівництву, також чималу роль відіграє і професійна компетенція адміністрації та менеджменту.

Таблиця 2.10

Основні методи встановлення місії і стратегії підприємства

№	Методи встановлення та формування місії	Методи формування стратегічних цілей
1	Стратегічна бізнес-одиниця (Strategic – Business Unit);	– Підривна інновація (Disruptive Innovation);
2	Стратегічний ступінь свободи (Strategic – Degrees of Freedom);	– Клієнтизація (Customised, Cus - tomerising);
3	– Стратегічний задум (Strategic Intent);	– Ланцюжок прирощення вартості (Value Chain);
4	– Перспектива акціонерної вартості – (Shareholder Value Perspective);	– Ключова компетенція (Core Competence);
5	– Перспектива вартості з точки зору зацікавлених сторін (Stakeholder Value – Perspective);	– Стратегія ціноутворення (Pricing Strategy);
6	– Глобальна локалізація (Global Localisation);	– Стратегія зачистки (Mop Up Strategy);
7	– Очікуване значення вартості (Expected – Value);	– Структура витрат (Cost Structure);
8	– Ціннісно-орієнтоване управління (Value Based Management).	– Домінуюча фірма (Dominant Firm). – Модель Портера (Five Forces); – PEST-аналіз; – SWOT-аналіз.

У країнах з розвинутою ринковою економікою в залежності від методів управління, особливостей галузі, стадії життєвого циклу підприємства змінюються кінцеві орієнтири і стратегічні цілі діяльності підприємства, які відповідають за набір тих чи інших аналітичних факторів і способів для аналізу потенціалу розвитку підприємства.

У світлі вищесказаного необхідним є критичний розгляд різноманіття методів і показників аналізу потенціалу розвитку підприємства. В сучасній теоретичній та практичній економічній літературі часто підкреслюється, що в

переважній більшості науково-практичних процесів в економіці спостерігається взаємопроникнення інструментарію з інших наук, а при аналізі потенціалу розвитку підприємства це проявляється особливо. Методи, застосовані в сучасному аналізі потенціалу розвитку підприємства, постійно розширюються за рахунок нових прийомів і способів, що дозволяють враховувати інфляційні процеси, надійність контрагентів, ускладнюються організаційно-правові форми господарювання [23].

Велика кількість способів, розроблених сучасною наукою, здатні ускладнювати роботу аналітиків, заплутувати їх. Насправді економісти часто використовують перевірені, звичні для всіх засоби, але які для вирішення встановленої мети можуть бути малоефективними, або неприйнятними. Тому існує проблема у створенні стрункої, впорядкованої класифікації методів аналізу потенціалу розвитку підприємства, яке функціонує в умовах дії рефлексивних впливів зовнішнього середовища.

Проблема полягає в тому, що при всьому різноманітті підходів та напрямів аналізу потенціалу розвитку підприємства не вироблена узагальнена класифікація дієвих способів оцінки в умовах функціонування підприємства в умовах невизначеності та переживання періодичних рефлексивних впливів зовнішнього середовища. У даному дослідженні видається корисним розглянути можливі види способів оцінки потенціалу розвитку промислових підприємств. Одним із таких способів оцінки є аналіз із застосуванням розподілу методів на формалізовані та неформалізовані [16; 20; 103; 215]. У основу класифікації покладено об'єктивні і суб'єктивні фактори методів. В економічній літературі дослідники використовують такі назви цих методів: логічні, аналітичні; суб'єктивні та об'єктивні; математичні; математизовані та нематематизовані; логічні та евристичні.

Загальна класифікація методів оцінки розвитку потенціалу промислового підприємства наведено далі в таблиці 2.11.

Зазначимо, що в основі оцінки розвитку потенціалу промислового підприємства, як правило, лежать методи фінансово-економічного аналізу, які на сьогодні набули найбільшого поширення.

Створенню сукупності параметрів і способів оцінки розвитку потенціалу промислового підприємства дослідники розпочали приділяти свою наукову увагу на початку XX століття. Із поширенням та ускладненням ринку, розвитком та розгалуженням зовнішнього середовища діяльності підприємств, зміною інформаційних потреб інвесторів, аналітиків і менеджерів, удосконаленням методів математичного та фінансового аналізу на перший план висувалися ті чи інші показники, змінюючи та розширюючи методи, які вже склалися і широко використовуються.

Незважаючи на різні підходи до оцінки розвитку потенціалу промислового підприємства, загальною рисою всіх наукових напрямів є використання аналітичних коефіцієнтів для отримання оперативної, наочної і простої оцінки розвитку потенціалу промислового. Особливістю методики зазначеного підходу є ізольоване вивчення трендів зміни значень певного набору коефіцієнтів і зіставлення їх зі значеннями успішно функціонуючих фірм або з середньогалузевими значеннями, на основі чого робляться відповідні висновки.

Результати аналізу економічної літератури з точки зору зарубіжного і вітчизняного досвіду оцінки розвитку потенціалу промислового підприємства свідчать про те, що при оцінці розвитку потенціалу підприємства на основі коефіцієнтного аналізу на сьогодні не існує чітко встановленої сукупності показників [19; 23; 173]. Кожен з дослідників для оцінки розвитку потенціалу обирає систему показників, як правило, на свій розсуд. Загальноприйнятої класифікації коефіцієнтів також не існує.

Перевагою використання коефіцієнтного аналізу є простота розрахунків коефіцієнтів і можливість здійснення розрахунку значень на базі зовнішньої звітності, також перевагою є наочність одержуваних результатів. Однак цей метод має істотні недоліки:

- отримані результати мають моментний, статичний характер;
- аналіз нормативних показників певних фінансових параметрів, закріплених в офіційних методиках, проведений вітчизняними дослідниками,

виявив некоректність порогових значень, з точки зору узгодженості їх між собою [103; 215];

- ізольованість аналізу коефіцієнтів один від одного;
- ретроспективний характер отриманих даних, що зменшує їх цінність для прийняття управлінських рішень.

З причин наявності вищеперерахованих недоліків найбільшого поширення набули моделі й методи, засновані на обчисленні та оцінці узагальнюючих показників.

Перші моделі вивчення та оцінки розвитку потенціалу промислового підприємства, в основі яких лежить розрахунок узагальнюючого показника, почали з'являтися у 20-х роках ХХ століття. Найбільше поширення і максимальне використання отримала модель Ф. Д. Брауна, який вивів математичний зв'язок між прораховуваними коефіцієнтами оцінки діяльності компанії: рентабельністю продажів, ресурсовіддачею і рентабельністю активів [238].

Отже, вивчення перелічених вище існуючих практичних підходів вказує на відсутність єдиного загальноприйнятого системного практичного підходу до повної та об'єктивної оцінки процесів розвитку потенціалу промислового підприємства, реалізація якого надавала б можливість керівництву промислового підприємства визначити не лише бажання, але й можливості для протистояння рефлексивним проявам зовнішнього середовища і при цьому йти шляхом розвитку свого функціонування.

Саме для вирішення вказаної проблеми в даному дослідженні видається необхідним описати розроблений практичний системний підхід до повної та об'єктивної оцінки процесів розвитку потенціалу промислового підприємства, діяльність якого зазнає рефлексивних впливів зовнішнього середовища.

Застосовність запропонованого підходу саме для вирішення питань розвитку потенціалу промислового підприємства; переконливість та актуальність інформації для аналізу процесів функціонування підприємства; зосередження зусиль осіб (які відповідають за прийняття рішень щодо актуальності та доцільності саме в цей період задач розвитку підприємства) на

розв'язанні проблем, викликаних розвитком окремого типу потенціалу промислового підприємства, що однозначно приведе до зростання ґрунтовності та послідовності управлінських рішень в процесі пошуку відповідей на рефлексивні впливи зовнішнього середовища та в процесі пошуку напрямів розвитку підприємства.

До сьогодні науковий світ проблемам створення потенціалу підприємства не приділяв належної уваги. Кризові умови, в яких роками існує українська економіка та більшість промислових підприємств, посилюються нерациональним використанням виробничих потужностей, залишками готової продукції та наднормативними запасами матеріалів, зниженням кваліфікації та падінням продуктивності праці працівників, плинністю кадрів та вимушеним скороченням штату, а також впливом безлічі інших негативних чинників, що призводять до втрати потенціалу замість його бажаного накопичення та розвитку.

При цьому, з огляду наукової економічної літератури зрозуміло, що дослідники до узагальненого визначення та сприйняття структури потенціалу розвитку підприємства дотепер не прийшли. Це пояснюється тим, що всі дослідження даного положення виконуються в межах ізольованих проявів потенціалу підприємства. Так, керівництво не обмежене в широті інструментарію оцінки можливостей промислового підприємства, але при цьому наявна відсутність повноти охоплення й узагальненого підходу до розуміння специфіки структури потенціалу розвитку.

Задля спрощення процедури вивчення та оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства загальна структура потенціалу має бути оптимальною, а отже охоплювати невеликий ряд параметрів, але, разом з тим, вони цілком мають орієнтуватися на практичну реалізацію заданих завдань.

Так, у даному дослідженні загальну структуру потенціалу розвитку підприємства будемо визначати як особливу мережу стійких та ймовірних зв'язків між усіма (об'єктивними та суб'єктивними) складовими параметрами, які відповідають за процеси життєдіяльності, рефлексивних реагувань та

безперервного розвитку промислового підприємства особливо в складних умовах невизначеності та динамічності зовнішнього середовища.

Нижче наведемо найбільш узагальнений склад компонентів структури розвитку потенціалу промислового підприємства, до яких входять організаційний, виробничий, фінансовий, кадровий, інвестиційний, інноваційний та ринково-збутовий потенціали.

1. Отже, організаційний потенціал промислового підприємства являє собою систему наявного інструментарію і можливостей, які підприємство може в будь-який момент застосувати з метою досягнення прогресивного розвитку та реальних організаційних змін.

Організаційний потенціал криється:

- 1) в ресурсах, які підприємством витрачаються нераціонально;
- 2) в створенні нових прогресивних компонентів організаційної структури;
- 3) в оптимізації зв'язків між діючими та новоствореними компонентами;
- 4) у перегляді та вдосконаленні функцій, що виконує організаційна структура підприємства;
- 5) у розформуванні або злитті окремих підрозділів;
- 6) у підтримці оптимального рівня автономності рівня окремих підрозділів;
- 7) у постійному відстеженні та вдосконаленні зв'язків між складовими компонентами;
- 8) у пошуку та усуненні слабких компонентів структури тощо.

2. Виробничий потенціал подається як потенційно можливий максимальний обсяг продукції, який підприємство в стані випустити, задіявши наявні в нього фактори виробництва (а саме поєднання вартісних і натурально-речовинних параметрів виробництва), рівень технологічного прогресу і діючу систему організації виробництва.

3. Фінансовий потенціал промислового підприємства слід розглядати як вартісну характеристику, яка представляє наявні у підприємства фінансові

активи та відповідає на питання потенційних можливостей таких активів до нарощування та реалізації у майбутньому.

4. Трудовий (кадровий) потенціал промислового підприємства слід розглядати як характеристику, яка відображає трудові можливості працівників, що мають у розпорядженні підприємства та базуються на сукупності матеріально-технічних, технологічних та інших параметрах.

Такій характеристиці притаманні риси активності, нестабільності, що пов'язані з реакцією на рефлексивні впливи зовнішнього середовища та зміну умов внутрішньої структури підприємства.

5. Інвестиційний потенціал промислового підприємства слід вивчати як характеристику, яка відображає комплекс інвестиційних ресурсів підприємства разом із джерелами їх виникнення, застосування яких може надавати максимально об'єктивні здатності підприємства для отримання бажаних значень запланованих показників.

Значення характеристики інвестиційного потенціалу промислового підприємства, яке функціонує в умовах невизначеності та рефлексивних впливів зовнішнього середовища, можна розкрити через характеристики, відповідальні за критерії інвестиційної активності, інвестиційного клімату та інвестиційної привабливості підприємства, а також інвестиційної ризикованості діяльності підприємства.

6. Інноваційний потенціал промислового підприємства в даному дослідженні будемо розглядати як показник, який відображає сукупний рівень інтенсивності та ефективності розробки й упровадження інноваційних процесів в умовах відчуження рефлексивних впливів зовнішнього середовища.

Характеристику рівня інтенсивності та ефективності впровадження інноваційних процесів будемо визначати через значення максимального обсягу інноваційної продукції а також створених і практично використаних нововведень, що можливо при повному залученні інноваційних ресурсів, які є в розпорядженні підприємства.

7. Ринково-збутовий потенціал слід розглядати як характеристику сукупних збутових здатностей промислового підприємства, в основу якої

покладена здатність підприємства представляти продукцію не лише в обсязі його частки цільового ринку, а й суттєво перевершувати його.

Позитивне значення характеристики ринково-збутового потенціалу свідчить про можливість промислового підприємства виводити новий товар на ринок та реалізовувати його, систематично вдосконалювати збутові процеси, поновлювати продуктивний асортимент, враховуючи динамічність маркетингового оточення.

У наукових пошуках шляхів розв'язання проблеми оптимальної оцінки готовності підприємства до розвитку істотним видається виділення параметрів, аналіз яких широко розкриває кожний з елементів структури потенціалу підприємства та формує необхідні передумови для моделювання та реалізації найбільш актуальних та адекватних відповідей підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища.

Обрані параметри згруповані за елементами структури потенціалу промислового підприємства та зведені в таблицю 2.11 за:

- 1) групою параметрів, що формують оцінку організаційного потенціалу підприємства;
- 2) групою параметрів, що формують оцінку виробничого потенціалу підприємства;
- 3) групою параметрів, що формують оцінку фінансового потенціалу підприємства;
- 4) групою параметрів, що формують оцінку трудового (кадрового) потенціалу підприємства;
- 5) групою параметрів, що формують оцінку інвестиційного потенціалу підприємства;
- 6) групою параметрів, що формують оцінку ринково-збутового потенціалу підприємства;
- 7) групою параметрів, що формують оцінку інноваційного потенціалу підприємства.

Параметри оцінювання потенціалу розвитку
промислового підприємства

№ з/п	Параметри	Розрахункова формула	Умовні позначення
1	2	3	4
1. Параметри оцінки організаційного потенціалу підприємства			
1.	Узагальнений показник рівня компетенції керівництва	<i>Розрахунок за комбінованим методом</i>	
2.	Значення збалансованості організаційної структури управління	$F_{\text{опт.}} = 1/k$	k – показник кількості рівнів управління
3.	Значення темпів зростання продуктивності праці		$\text{ПП}_{\text{ПЛАН(БАЗ)}}$ – показник продуктивності праці за плановий (базовий) період
4.	Показник збалансованості організаційних процесів	$F_{\text{ЗБ.ОРГ.ПРОЦ}} = \frac{l_{\text{РАЦ}}}{l_{\text{ЗАГ}}}$	$l_{\text{рац.}}$ – кількість процесів, в яких використовуються прогресивні методи організації праці; $l_{\text{заг.}}$ – загальне число організаційних процесів на підприємстві
5.	Коефіцієнт збалансованості системи інформаційного забезпечення	$F_{\text{инф}} = \frac{l_{\text{КОМП}}}{l_{\text{ЗАГ}}}$	$l_{\text{комп.}}$ – кількість орг. процесів, що виконуються із застосуванням комп'ютерної техніки; $l_{\text{заг.}}$ – загальне число організаційних процесів на підприємстві
6.	Індекс зміни трудомісткості одиниці продукції	$\Delta \text{ТМ} = \frac{\Delta \text{Пп}}{100 + \Delta \text{Пп}} * 100$	$\Delta \text{ПП}$ – приріст продуктивності праці
7.	Коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу	$K_{\text{вильн}} = \frac{Д}{\Phi_k}$	$Д$ – кількість відпрацьованих людиноднів Φ_k – календарний фонд часу

1	2	3	4
8.	Коефіцієнт автоматизації та механізації праці	$F_{ABT} = \frac{l_{ABT}}{l_{ЗАГ}}$	$K_{авт.}$ – кількість трудових процесів, в яких застосовуються методи автоматизації
2. Параметри оцінки виробничого потенціалу підприємства			
9	Значення збалансованості виробничих процесів	$F_{ЗБ.ВИР} = \frac{k_{ЗБ}}{k_{ЗАГ}}$	$k_{ЗБ}$ – число оптимально збалансованих процесів; $k_{ЗАГ}$ – загальна кількість організованих процесів
10	Коефіцієнт вибуття ОФ	$K_{ВИБ} = \frac{\Phi_B}{\Phi_0} * 100\%$	Φ_B - сума ОФ, що вибувають у звітному періоді внаслідок старіння та зносу; Φ_0 - сума ОФ на початок періоду.
11	Коефіцієнт придатності ОФ	$K_{ПРИД} = \frac{ПВ - З}{ПВ} * 100\%$	$ПВ$ – первісна вартість ОФ; $З$ – сума зносу ОФ
12	Коефіцієнт оновлення ОФ	$K_0 = \frac{\Phi_H}{\Phi_K} * 100\%$	Φ_H - сума нових ОФ за первісною вартістю, що введені в експлуатацію у звітному періоді; Φ_K - сума ОФ за первісною вартістю на кінець звітного періоду.
13	Коефіцієнт безперебійності роботи обладнання (інструменту, оснащення)	$Q_{безпер.} = \frac{k_{обл.рем.}}{k_{обл.ваг.}}$	$k_{обл.рем.}$ – кількість обладнання в позаплановому ремонті; $k_{обл.ваг.}$ – загальна кількість одиниць обладнання
14	Рентабельність основних фондів		$П$ – прибуток від основної та невиробничої діяльності; $\Phi_{ср}$ – середньорічна вартість основних виробничих фондів
15	Коефіцієнт інтегрального завантаження устаткування	$K_{ИНТЕГР.} = K_{ЕКСТ} * K_{ИНТ}$	$K_{ЕКСТ}$ - коефіцієнт екстенсивного використання обладнання; $K_{ИНТ}$ – коефіцієнт інтенсивного використання обладнання
16	Коефіцієнт використання найважливіших видів сировини і матеріалів		P - чиста вага виробу /вузла, деталі N - норма витрати певного виду матеріалу

1	2	3	4
17	Рівень аудиту виробничих процесів		$n_{\text{аудит.}}$ – кількість процесів, які підлягають аудиту; – загальне число процесів
18	Ступень забезпеченості матеріальними ресурсами (фактичний)	$K_{\text{Заб.Факт}} = \frac{M_{\text{Пост}} + k}{M_{\text{ПЛ}}}$	$M_{\text{Пост}}$ – сума матеріальних ресурсів, що поступили від постачальника $M_{\text{ПЛ}}$ – планова потреба в матеріальних ресурсах k – джерела покриття потреби
19	Фондомісткість одиниці продукції	$f_m = \Phi_{\text{ср}} / Q$	$\Phi_{\text{ср}}$ – середньорічна вар-тість основних виробничих фондів; Q – обсяг виробленої продукції
20	Питома вага технолог. процесів в загальній кількості виробничих процесів	$G_{\text{тех.проц.}} = t_{\text{техн.}} / t_{\text{заг.}}$	$t_{\text{техн.}}$ – кількість технологічних процесів; $t_{\text{заг.}}$ – загальна кількість процесів
21	Показник ступеня обслуговування робочого місця		$L_{\text{обсл.р.м.}}$ – кількість робочих місць, які підлягають обслуговуванню; $L_{\text{заг.}}$ – загальне число робочих місць у підрозділі
3. Параметри оцінки фінансового потенціалу підприємства			
22	Рентабельність виробництва: відношення прибутку від реалізації до суми витрат на виробництво і реалізацію продукції		
23	Загальний показник фондівдачі: відношення виторгу до середньорічної вартості основних виробничих фондів		
24	Оборотність оборотних коштів: відношення виторгу до середньої величини оборотних коштів		
25	Рентабельність оборотних коштів: відношення чистого прибутку до середньої вартості оборотних активів		
26	Коефіцієнт абсолютної ліквідності: відношення суми грошових коштів та короткострокових фінансових вкладень до поточних зобов'язань		
27	Коефіцієнт швидкої ліквідності: відношення короткострокової дебіторської заборгованості до поточних зобов'язань		
28	Коефіцієнт загальної ліквідності: відношення поточних активів до короткострокових зобов'язань		
4. Параметри оцінки трудового потенціалу підприємства			
29	Коефіцієнт творчої (винахідливої) ініціативності працівників	$P_{\text{РА}} = \frac{РП}{К_{\text{ПР}}}$	$РП$ – кількість раціоналізаторських пропозицій та винаходів, генерованих працівником протягом терміну роботи за спеціальністю $К_{\text{ПР}}$ – середньооблікова кількість всіх працюючих

1	2	3	4
30	Коефіцієнт змінності роботи робочого місця		
31	Коефіцієнт відносного вивільнення працівників		$Ч_{нв}$ – чисельність робітників, що збільшили норму виробітку за рахунок підвищення своєї кваліфікації – приріст виконання норми виробітку, %
32	Коефіцієнт змінності робочої сили		
33	Коефіцієнт віддачі повної заробітної плати		
34	Частка приросту продукції за рахунок збільшення продуктивності праці	$q = (1 - \Delta P / \Delta B) \times 100\%$	ΔP – відсоток приросту середньооблікової чисельності працівників в плановому році в порівнянні з поточним; ΔB – відсоток приросту виручки в плановому році в порівнянні з поточним
35	Зарплатомісткість одиниці продукції		
36	Рівень додаткових виплат серед загального заробітку працівників		Смот.- рівень мотиваційних виплат; Сзаг. – загальне значення заробітку працівника
37	Розвиненість системи мотивації персоналу	$K_{пл} = \frac{Ч_{зв}}{Ч_{об}}$	$K_{пл}$ - коефіцієнт плинності кадрів $Ч_{зв}$ – число звільнених за власним бажанням $Ч_{об}$ – чисельність працівників загальнооблікова
39	Рівень кваліфікації персоналу	$K_{кв} = \frac{Ч_{ос} \cdot Ч_{д}}{Ч_{об}}$	$Ч_{ос}$ -кількість працівників, що мають необхідний рівень освіти; $Ч_{д}$ - кількість працівників, що мають необхідний рівень досвіду
5. Параметри оцінки інвестиційного потенціалу підприємства			
39	Рентабельність капітальних вкладень: відношення приросту прибутку на підприємстві за рахунок вкладення інвестицій до капітальних вкладень, що викликали приріст прибутку.		
40	Термін окупності капітальних вкладень: відношення капітальних вкладень до річного прибутку від об'єкту інвестування		

1	2	3	4
6. Параметри оцінки інноваційного потенціалу підприємства			
41	Ступінь прогресивності праці		<i>k_{пр}</i> – число процесів, що базуються на застосуванні прогресивних методів
42	Коефіцієнт інноваційної активності персоналу	$F_{\text{ИН.АКТИВ}} = \frac{n_{\text{ПРАЦ}}}{n_{\text{ЗАГ}}}$	<i>n_{ПРАЦ}</i> – кількість рішень та розробок працівників підприємства, які ними були ініційовані, створені та впроваджені на підприємстві в якості раціоналізаторських пропозицій, патентів, ноу-хау та інші. <i>n_{ЗАГ}</i> – загальна кількість впроваджених раціоналізаторських пропозицій, патентів, ноу-хау та інші.
43	Коефіцієнт модернізації виробничих процесів		– кількість модернізованих процесів
44	Рівень нових технологій у виробничих процесах	$G_{\text{П.В.}} = I_{\text{НОВ.}} / I_{\text{ЗАГ.}}$	<i>I_{нов.}</i> – кількість нових технологій
45	Частка приросту продукції за рахунок інтенсифікації виробництва	$F_{\text{ИНТЕНС}} = 100(1 - \frac{\Delta P}{\Delta V})$	ΔP - приріст застосовуваних ресурсів за даний період, %; ΔV – приріст обсягу виробництва продукції за той же період, %.
46	Коефіцієнт зацікавленості персоналу в організаційних змінах у виробництві	$Q_{\text{ЗАЦ}} = P_{\text{ЗАЦ.}} / P_{\text{ЗАГ.}}$	<i>P_{зац.}</i> - кількість працівників, зацікавлених в організаційних змінах на підприємстві
47	Ступінь інноваційної спрямованості організаційної структури	$F_{\text{ИННОВ}} = \frac{P}{P_{\text{ЗАГ}}}$	<i>P</i> – кількість відділів на підприємстві, діяльність яких пов'язана із впровадженням інновацій <i>P_{ЗАГ}</i> – загальна кількість підрозділів на підприємстві

1	2	3	4
48	Рівень витрат на використання науково-технічних досягнень в собівартості товарної продукції	$F_{Н-Т} = \frac{Д}{СС_{ЗАГ}}$	<i>Д</i> – сумарні витрати, що за даний період були спрямовані на використання науково-технічних досягнень у виробництві <i>СС_{ЗАГ}</i> – собівартість випущеної продукції
7. Параметри оцінки ринково-збутового потенціалу підприємства			
49	Рентабельність каналів розподілу товарів	$R_{КАН.ЗБ} = \frac{Д - I}{I}$	<i>Д</i> – дохід від даного каналу збуту; <i>I</i> – витрати на застосування даного каналу збуту
50	Рентабельність застосування реклами	$R_p = \frac{\Pi}{B} \cdot 100\%$	<i>Π</i> – Прибуток від використання даного виду реклами; <i>B</i> – витрати на застосування даного виду реклами
51	Коефіцієнт інтенсивності оборотності товарних запасів	$F_{ИНТ.ОБОРОТ} = \frac{V_{ЗБ}}{T_{ТОВ.ЗАП.}}$	<i>V</i> – обсяг збуту за даний період; <i>T_{ТОВ.ЗАП.}</i> – середній обсяг товарних запасів

Таблиця 2.12

Значення показників, які характеризують потенціал розвитку ПрАТ «КЕРАММАШ», ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» та ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод» (сформовано автором на основі річної фінансової звітності підприємств)

з/п	Показники	ПрАТ «КЕРАММАШ»	ПрАТ Полтавський машинобудівний завод	ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»
1	2	3	4	5
1	Узагальнений показник рівня компетенції керівництва	0,92	0,73	0,61
2	Значення збалансованості організаційної структури управління	0,33	0,25	0,25
3	Значення темпів зростання продуктивності праці	16,66	14,3	15,8
4	Показник збалансованості організаційних процесів	0,91	0,71	0,74
5	Коефіцієнт збалансованості системи інформаційного забезпечення	0,99	0,84	0,87
6	Індекс зміни трудомісткості одиниці продукції	14,28	12,51	13,64
7	Коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу	0,69	0,69	0,69
8	Коефіцієнт автоматизації та механізації праці	0,89	0,73	0,75
9	Значення збалансованості виробничих процесів	0,76	0,64	0,61
10	Коефіцієнт вибуття ОФ	0,18	0,25	0,32
11	Коефіцієнт придатності ОФ	0,86	0,75	0,69
12	Коефіцієнт оновлення ОФ	0,24	0,14	0,18
13	Коефіцієнт безперебійності роботи обладнання (інструменту, оснащення)	0,62	0,39	0,47
14	Рентабельність основних фондів	0,19	0,14	0,16
15	Коефіцієнт інтегрального завантаження устаткування	0,85	0,81	0,78
16	Коефіцієнт використання найважливіших видів сировини і матеріалів	1,17	1,28	1,32
17	Ступень забезпеченості матеріальними ресурсами (фактичний)	0,92	0,84	0,72
18	Фондомісткість одиниці продукції	0,85	0,81	0,80
19	Питома вага технологічних процесів в загальній кількості виробничих процесів	0,69	0,47	0,51
20	Показник ступеня обслуговування робочого місця	0,48	0,45	0,32

1	2	3	4	5
21	Рентабельність виробництва	0,25	0,18	0,16
22	Загальний показник фондівдачі	1,18	1,24	1,17
23	Оборотність оборотних коштів	36	48	44
24	Рентабельність оборотних коштів	0,21	0,18	0,16
25	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	8,21	2,5	2,1
26	Коефіцієнт швидкої ліквідності	7,1	1,2	1,8
27	Коефіцієнт загальної ліквідності	9,3	2,4	1,6
28	Коефіцієнт автономії діяльності підприємства	0,98	0,85	0,83
29	Коефіцієнт творчої (винахідливої) ініціативності працівників (серед. значення)	0,25	0,14	0,12
30	Коефіцієнт змінності роботи робочого місця	0,75	0,63	0,59
31	Коефіцієнт відносного вивільнення працівників	35	24	18
32	Коефіцієнт змінності робочої сили	0,15	0,28	0,32
33	Коефіцієнт віддачі повної заробітної плати	0,75	0,50	0,43
34	Частка приросту продукції за рахунок збільшення продуктивності праці	0,31	0,19	0,24
35	Зарплатомісткість одиниці продукції	0,42	0,56	0,58
36	Рівень додаткових виплат серед загального заробітку працівників	0,23	0,18	0,175
37	Розвиненість системи мотивації персоналу	0,125	0,24	0,2
38	Рівень кваліфікації персоналу	0,48	0,39	0,37
39	Питомі капітальні вкладення (на одиницю приросту потужності або продукції)	0,6	0,47	0,43
40	Рентабельність капітальних вкладень	0,27	0,175	0,146
41	Термін окупності капітальних вкладень і ін.	3,2 роки	6,8 років	5,7 року
42	Ступінь прогресивності праці	0,32	0,14	0,18
43	Коефіцієнт інноваційної активності персоналу (серед. значення)	0,18	0,12	0,16
44	Коефіцієнт модернізації виробничих процесів	0,54	0,47	0,36
45	Рівень нових технологій у виробничих процесах	0,16	0,1	0,12
46	Частка приросту продукції за рахунок інтенсифікації виробництва	0,27	0,19	0,21

Продовження табл. 2.12

1	2	3	4	5
47	Коефіцієнт зацікавленості персоналу в організаційних змінах у виробництві	0,86	0,71	0,79
48	Ступінь інноваційної спрямованості організаційної структури	0,75	0,59	0,66
49	Рівень витрат на використання науково-технічних досягнень в собівартості товарної продукції	0,73	0,55	0,56
50	Рентабельність каналів розподілу товарів	0,29	0,34	0,12
51	Рентабельність застосування реклами	0,19	0,24	0,31
52	Коефіцієнт інтенсивності оборотності товарних запасів	0,48	0,37	0,16

Аналіз даних таблиці 2.12 вказує на те, що особливу увагу слід звернути на показники підприємств ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод» та ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», в першу чергу тому, що отримано порівняно низькі індикатори рівня компетенції керівництва 0,73 та 0,61 відповідно. Тим самим слід зробити висновки стосовно актуальності та доцільності підвищення рівня компетенції керівництва у питаннях пошуку управлінських рішень в умовах рефлексивного впливу факторів зовнішнього середовища.

Також на цих підприємствах достатньо низькі показники збалансованості організаційних процесів (0,71 та 0,74 відповідно), що суттєво гальмує реакції досліджуваних підприємств в умовах ринкової невизначеності. Можна спостерігати також низькі показники творчої (винахідливої) ініціативності працівників (0,14 та 0,12 відповідно), що пов'язано із низьким рівнем мотивації працівників та високою плинністю персоналу на досліджуваних підприємствах. Такі дані справляють неабиякий вплив на інертність пошуку адекватних відповідей в процесів подолання рефлексивних викликів зовнішнього середовища.

Дані параметрів інвестиційного потенціалу ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод» та ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» також вказують на негативну динаміку та пояснюють причини низької мотивації персоналу. За низькими показниками питомих капітальних вкладень (на одиницю приросту потужності або продукції) 0,47 та 0,43 відповідно, низького рівня рентабельності капітальних вкладень 17,5% та 14,6% відповідно та високими значеннями термінів окупності капітальних вкладень – 6,8 та 5,7 року відповідно – зрозуміло, що така ж низька мотивація і у потенційних інвесторів підприємства.

Таким чином, можна зробити висновки, що сучасний розвиток будь-якого вітчизняного промислового підприємства, що існує в умовах невизначеності зовнішнього середовища та його функціонування постійно відчуває його рефлексивні прояви, залежить від наявного потенціалу розвитку, який слід

досліджувати та за необхідності коригувати, аби бути готовим та здатним надати адекватну відповідь на рефлексивні впливи з боку зовнішнього середовища.

Теперішній стан розвитку промисловості України свідчить про високу доцільність аналізу потенціалу розвитку підприємства, що потребує пошуку та застосування нових інноваційних методів через те, що існуючі методи оцінки потенціалу розвитку підприємства застосовуються в рамках прагнення отримання інформаційних даних про рівень фінансових результатів, успішність діяльності, вартість бізнесу, показники доступності та рівня вартості капіталу, раціональність використання капітальних вкладень і безлічі інших.

Раціональне вивчення та коригування потенціалу розвитку підприємства завжди є одним з головних важелів, який керівництво може використати з метою пришвидшення реакції при пошуку адекватної відповіді на рефлексивні виклики зовнішнього середовища. Оскільки в умовах динамічності економіки країни з кожним роком все більше уваги приділяється формуванню потенціалу розвитку підприємства, питання його оцінки є доцільним та актуальним.

Ретельний аналіз існуючих практичних підходів указує на необхідність створення єдиного загальноприйнятого практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, застосування якого надавало б суттєві переваги керівництву промислового підприємства оцінити прагнення, здібності та можливості у підприємства до боротьби з рефлексивними викликами зовнішнього середовища.

Проаналізовано та досліджено вирішення питання оптимальної оцінки готовності підприємства до розвитку. В процесі дослідження було запропоновано застосування практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, що характеризують всі елементи структури потенціалу підприємства, та оцінка яких безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища. Всі

обрані параметри об'єднані в 7 груп: параметри організаційного потенціалу; параметри виробничого потенціалу; параметри фінансового потенціалу; параметри трудового потенціалу; параметри інвестиційного потенціалу; параметри ринково-збутового потенціалу та параметри інноваційного потенціалу підприємства.

У рамках проведення даного дослідження запропонований практичний системний підхід до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства було застосовано для оцінки потенціалу розвитку трьох підприємств: ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод», ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» та ПрАТ «КЕРАММАШ». Отримані дані вказують на те, що ПрАТ «Полтавський машинобудівний завод» та ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» мають достатньо низькі потенціали розвитку, на це вказують безліч показників, основні серед яких: низький рівень компетенції керівництва (0,73 та 0,61 відповідно); низькі показники збалансованості організаційних процесів (0,71 та 0,74 відповідно); достатньо низькі показники творчої (винахідливої) ініціативності працівників (0,14 та 0,12 відповідно); низькі показники питомих капітальних вкладень (на одиницю приросту потужності або продукції) 0,47 та 0,43 відповідно, низький рівень рентабельності капітальних вкладень 17,5% та 14,6% відповідно та високі значення термінів окупності капітальних вкладень 6,8 року та 5,7 року.

Висновки до розділу 2

1. У роботі виявлено, що кожен з факторів рефлексивного управління впливає на споживача за різними напрямками, тому сучасні виробники частіше йдуть на їх сукупне застосування, що на практиці посилює їх дію, активізує процеси досягнення цілей підприємства, та збільшує прибутки. Одним з прикладів комплексного застосування методів рефлексивного управління є такий інструмент ВТЛ-комунікацій як event-маркетинг, за допомогою якого

виробник отримує можливість створювати (для новачків) та фіксувати (для клієнтів) образ бранда в свідомості споживача; формувати лояльність до бренду; встановлювати більш міцні емоційні зв'язки зі споживачами.

2. Успіх ефективного впливу рефлексивних процесів на бажану поведінку споживача міститься у комплексному застосуванні прийомів та методів, а також кількості каналів комунікації – чим більше каналів задіяти, тим легше стимулювати споживачів придбати той чи інший продукт. При цьому встановлено, що споживачів, на поведінку яких неможливо впливати не існує: є лише люди більш освічені, для яких виробнику потрібно застосовувати більше аргументів та прийомів.

3. Сучасна світова практика управління економічними системами знає безліч прикладів застосування процесів рефлексивного управління. Основної уваги привертають саме ті з них, які привели до негативних наслідків для суб'єктів, що їх застосовують. Так, в 2013 р. японські компанії «Yazaki» та «Furukawa Electric» були оштрафовано Єврокомісією за маніпуляції цінами на електричний провід, який застосовується в автомобілебудуванні. Такими діями вони намагалися впливати на споживачів, збираючи надприбутки.

А в 2015 році відомий світовий автомобілебудівник був викритий у фактах навмисного встановлення комп'ютерного обладнання на свої автомобілі концерну «Volkswagen», що дозволяло успішно проходити тестування на екологічність і в декілька десятків разів занижувати дані про обсяги небезпечних викидів дизельних автівок своєї машинобудівної компанії. Також існують безліч прикладів махінацій із бухгалтерською звітністю, на такі методи керівництво вирушало з метою покращення економічного та суспільного положення компанії. До переліку відомих компаній, які було викрито за таким фактом входять: «WorldCom», «Enron», «Olympus», «Rite Aid», «Xerox». Всі з них понесли великі збитки внаслідок адміністративних покарань.

4. Згідно з проведеним аналізом доведено, що доля випуску машинобудівної продукції у структурі сукупного обсягу промисловості країни невпинно зменшується з кожним наступним роком. Про це свідчать такі

статистичні дані: у 2013 році доля реалізованої машинобудівної продукції у сукупному обсязі реалізованої промислової продукції займала 8,7%, а у 2017 році - вже лише 5,8%. Отже, сучасні підприємства важкого машинобудування, прагнучи вижити у непередбачених сучасних умовах та динамічному середовищі, акцентують свою діяльність не на отриманні довготривалих конкурентних переваг за рахунок впровадження інновацій, а діють лише обмежено – лише з метою вирішення тактичних завдань.

5. В процесі подолання важких наслідків економічно-політичної кризи підприємствам України не вдалося збільшити і зберегти позитивну величину чистого прибутку. Сучасне вітчизняне машинобудівництво характеризують: низька інноваційна та технічна складові; неефективність експлуатації основних виробничих фондів, а також суттєвий спад інвестицій в технічне переозброєння.

Продукція досліджуваних вітчизняних підприємств поки не має можливості конкурувати із світовими виробниками гірничошахтного техніки, підприємства відчувають потребу у вирішенні наявних катастрофічних проблем занепаду сучасного машинобудівного комплексу країни. Інновації, які впроваджують в свою практику сучасні машинобудівні підприємства носять риси не системності та не готують підприємства до функціонування у динамічному та різко мінливому середовищі.

6. Виявлена проблема більшості сучасних українських машинобудівних підприємств: відсутність механізмів ефективного реагування на рефлексивні впливи факторів зовнішнього середовища, які блокують можливості до їх розвитку та ефективного функціонування. Актуальність забезпечення оптимального реагування на рефлексивні прояви вимагає від підприємств пошуку, розробки та реалізації дієвих та адекватних механізмів прогнозування та відстеження імовірних рефлексивних процесів з боку зовнішнього середовища.

7. Доведено, що сучасні промислові підприємства не мають подібних механізмів, а в кращому випадку мають лише гіпотетичний план перспективного розвитку, неефективність якого демонструють щорічно. Теперішній стан розвитку промисловості України свідчить про високу доцільність аналізу потенціалу розвитку підприємства, що потребує пошуку та застосуванню нових інноваційних методів через те, що існуючі методи оцінки потенціалу розвитку підприємства застосовуються в рамках прагнення отримання інформаційних даних про рівень фінансових результатів, успішність діяльності, вартість бізнесу, показники доступності та рівня вартості капіталу, раціональність використання капітальних вкладень і безлічі інших. Раціональне вивчення та коригування потенціалу розвитку підприємства завжди є одним з головних важелів, що керівництво може використати з метою пришвидшення реакції при пошуку адекватної відповіді на рефлексивні виклики зовнішнього середовища. Оскільки в умовах динамічності економіки країни з кожним роком все більше уваги приділяється формуванню потенціалу розвитку підприємства, питання його оцінки є доцільним та актуальним.

8. Ретельний аналіз існуючих практичних підходів, вказує на необхідність створення єдиного загально прийнятого практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, застосування якого надавало б суттєві переваги керівництву промислового підприємства оцінити прагнення, здібності та можливості у підприємства до боротьби з рефлексивними викликами зовнішнього середовища.

9. В роботі проаналізовано та досліджено вирішення питання оптимальної оцінки готовності підприємства до розвитку. В процесі дослідження було запропоновано застосування практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, що характеризують всі елементи структури потенціалу підприємства, та оцінка яких безпосереднім чином впливає на

пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища. Всі обрані параметри об'єднані в 7 груп: параметри організаційного потенціалу; параметри виробничого потенціалу; параметри фінансового потенціалу; параметри трудового потенціалу; параметри інвестиційного потенціалу; параметри ринково-збутового потенціалу та параметри інноваційного потенціалу підприємства.

Основні результати дослідження за другим розділом опубліковано у працях

РОЗДІЛ 3

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Системно-рефлексивний підхід до управління складовими елементами розвитку промислового підприємства

Упровадження проектів розвитку промислового підприємства в сучасних умовах значно залежить від ступеня підготовленості персоналу до змін, зацікавленості інвесторів у вкладенні коштів та сприятливості ринку в разі виходу нового виду продукції. Традиційні методи та підходи до управління розвитком промислових підприємств зазвичай більш економічно орієнтовані, в фокусі яких прибуток та виробничо-господарські показники, не завжди є ефективними та не враховують індивідуальні особливості суб'єктів управління, психоемоційний стан, звички, інтенції та ін.

Для вирішення специфічних завдань, до яких можна віднести розробку методів та моделей, за допомогою яких відбувались перетворення інформаційних впливів з врахуванням поведінкових аспектів суб'єктів управління, під час прийняття ними рішення доцільно застосовувати рефлексивний підхід.

Тематика рефлексивного управління розвитком промислових підприємств була розглянута в роботі Т.В. Калінеску, де автором запропоновано підхід до структурування зовнішнього середовища організації за рахунок оцінки рівня рефлексивних зв'язків підприємства із зовнішнім оточенням [98]. На думку Т.В. Калінеску, даний підхід забезпечить створення сприятливого зовнішнього середовища, що дозволить підприємству стабільно розвиватися та функціонувати (рис. 3.1 удосконалено автором в частині підприємство структуруванням на виробництво та бізнес-процеси).



Рис. 3.1. Рефлексивне управління розвитком підприємства (удосконалено на основі [98])

Не заперечуючи цінності даного підходу, суттєвим обмеженням у його використанні є акцентування уваги виключно на зовнішньому середовищі підприємства та використання обмеженої кількості інструментів рефлексивного управління – оцінки рефлексивних впливів за рангами.

Цікавим є підхід, запропонований В.В. Прохоровою. Авторка робить спробу використовувати рефлексивне управління розвитком підприємства на основі умови переходу організації як економічної системи із стану екстенсивного розвитку в стан інтенсивного і створює умови для рефлексії старого індивідуального досвіду з метою перебудови стереотипів діяльності і реалізації власного самокерованого розвитку [161].

Перевагою у використанні даного підходу є використання методології концептуальної реконструкції індивідуальних інтерпретацій за допомогою якої

стає можливим розглядати суб'єктів управління як активних систем, дії яких мають вплив на той чи інший варіант розвитку ситуації. Проте на практиці даний підхід носитиме швидше теоретичний характер внаслідок складності в зміні способів мислення без упровадження радикальних заходів.

На нашу думку, для ефективної реалізації визначених заходів в рамках програми розвитку промислового підприємства доцільним є виокремлення системних складових елементів розвитку, що підлягатимуть дії рефлексивних впливів: продукція, персонал та інвестиції. Для зручності дані елементи поділено на відповідні блоки.

Блок 1. Рефлексивне управління продукцією в рамках розвитку промислового підприємства.

Загальний опис системи рефлексивного управління продукцією промислового підприємства в процесі його розвитку представлено на рис. 3.2.

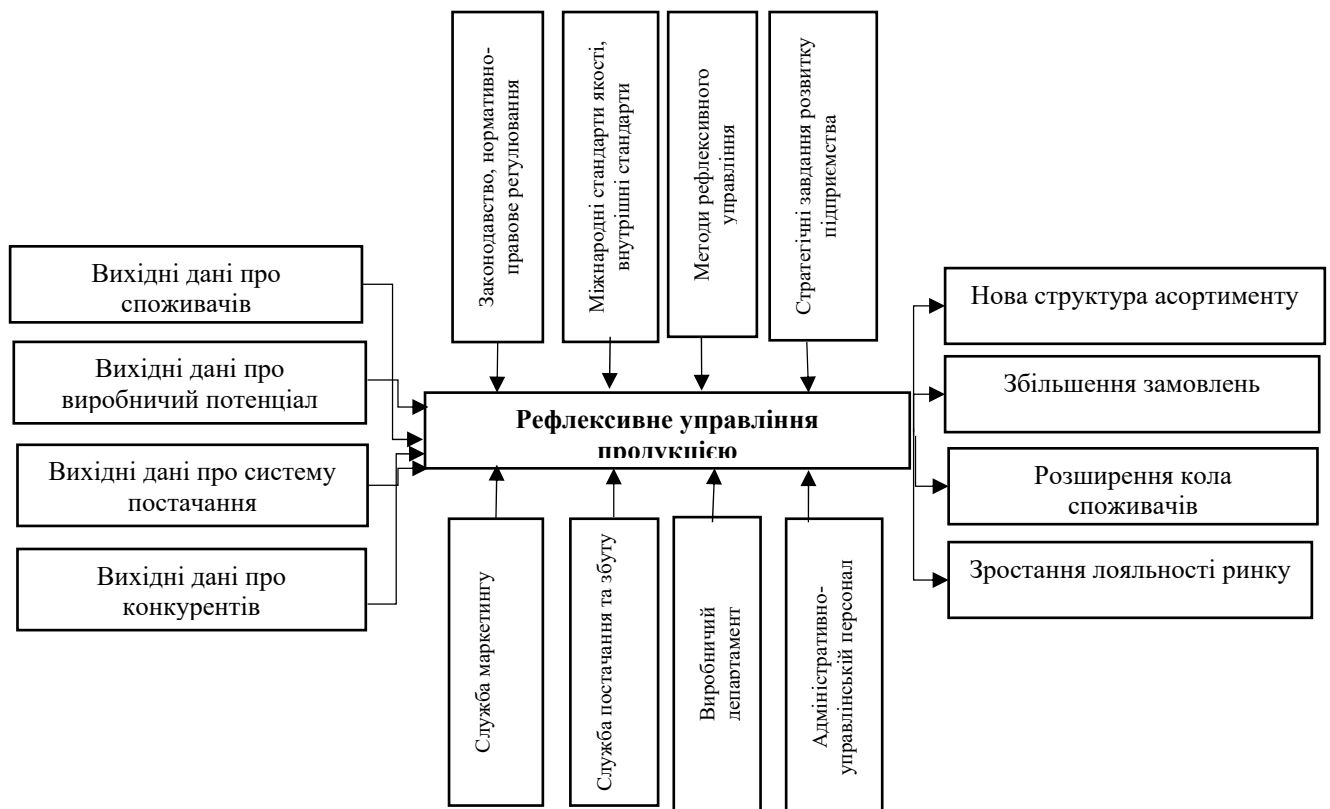


Рис. 3.2. Графічне представлення рефлексивного управління продукцією в рамках розвитку промислового підприємства (удосконалено на основі [161])

На вході для реалізації рефлексивного управління продукцією промислового підприємства в процесі його розвитку необхідно визначити та сформулювати вихідні дані про основних суб'єктів рефлексивного впливу:

1. Споживачів (уподобання, інтереси, потреби, моделі поведінки).
2. Постачальників (умови постачання, можливості постачальників, визначення альтернативних постачальників).
3. Конкуцентів (ціни, асортимент продукції, виробничі можливості).
4. Дані про основні показники виробничого потенціалу підприємства та визначення здатності до розвитку в аспекті розробки та запуску нового виду продукції.

Стрілки, що входять в блок зверху відображають процеси управління. Управління визначає умови, необхідні для здійснення перетворень. Для рефлексивного управління продукцією промислового підприємства в процесі його розвитку необхідно, крім поточних завдань операційної діяльності, враховувати стратегічні завдання розвитку підприємства, їх сумісність та узгодження, вимоги законодавства, нормативно-правового регулювання діяльності організації, вимоги міжнародних стандартів якості та внутрішніх стандартів підприємства, керуватися методами системного і когнітивного аналізу, теорією індивідуального вибору, теорією перспектив Д. Канемана и А. Тверські, яка пояснює ірраціональність людського вибору [155].

На виході блоку є нова структура асортименту продукції, що відповідає цілям розвитку промислового підприємства, збільшення замовлень на продукцію, розширення кола споживачів, зростання лояльності ринку до організації внаслідок покращення іміджу.

Стрілки, що входять в блок знизу – це виконавці. Серед основних виконавців рефлексивного управління продукцією промислового підприємства в процесі його розвитку виділено виробничий підрозділ спільно з службою маркетингу, службою постачання та збуту продукції. Контрольна функція виконавців лежить за АУП (адміністративно-управлінський персонал: дирекція, керівники служб та підрозділів).

Декомпозиція схеми системи рефлексивного управління продукцією промислового підприємства в процесі його розвитку може бути представлена п'ятьма основними етапами.

На першому етапі визначаються цілі рефлексивних впливів в розрізі товарів і ринків. Для реалізації даного етапу необхідна кількісна та якісна інформація про споживачів, конкурентів, постачальників та потенційні можливості підприємства до випуску нового виду продукції. За результатами обробки первинної інформації формуються завдання рефлексивного управління продукцією підприємства в процесі його розвитку. Такими завданнями можуть бути:

1. Виробництво такого виду продукції, що максимально повно задовольняє виявлені та приховані (прогнозовані) потреби споживачів.
2. Якість та ціна нового виду продукції диктується виходячи з цінової та маркетингової політики підприємства.

На другому етапі ідентифікуються та обираються суб'єкти рефлексивних впливів: споживачі, постачальники та конкуренти. В результаті реалізації даного процесу формується образ суб'єктів впливу в уяві підприємства, виявляються раціональні (ціна, якість продукції, умови постачання тощо) та ірраціональні (власні інтенції суб'єкта, вплив середовища, реклами на його рішення, психоемоційний стан, звички, існуючі обов'язки тощо) фактори, які впливають на їхнє рішення [155].

На третьому етапі визначають напрямки та зміст рефлексивних впливів, їх циклічність, найбільш ефективні методи та інструменти впливу в залежності від психоемоційного образу обраних суб'єктів впливу (легко піддається впливу, мінімально піддається впливу).

Серед найбільш ефективних інструментів рефлексивних впливів на споживача є наступні:

формування таких образів у свідомості споживача про якість та ціну товару, які є найкращими з представлених на ринку;

формування нових потреб у свідомості споживача на основі розширення знань про функціональні характеристики та якісні властивості нового виду продукції в процесі її експлуатації.

Результатом даного етапу має стати формування планів та програм реалізації рефлексивних впливів на споживача та конкурентів. Також до таких планів та програм може бути включена процедура з викриття рефлексивних впливів та атак з боку конкурентів.

На четвертому етапі відбувається практична реалізація попередньо сформованих планів та програм рефлексивних впливів через формування моделі зменшення невизначеності споживчого вибору. В основі даної моделі лежить демонстрація переваг випущеної на ринок нової продукції підприємства та недоліків конкурентів через створення позитивного образу підприємства та встановлення психологічно оптимальних цін. Обов'язково враховується рівень та характер залученості споживача в процес покупки під час вибору напрямку рефлексивного впливу на нього [155].

На п'ятому етапі здійснюється контроль ефективності реалізації рефлексивних впливів та відповідне корегування за контрольними показниками: кількість замовлень продукції, обсяги продажів, кількість споживачів та ін.

Блок 2. Рефлексивне управління персоналом в рамках розвитку промислового підприємства.

Загальний опис системи рефлексивного управління персоналом промислового підприємства в процесі його розвитку представлено на рис. 3.3.

Рефлексивне управління персоналом – це процес взаємодії суб'єкта управління (керівника) і керованого об'єкта управління (персоналу), що реалізується через співпрацю зазначених елементів системи, з урахуванням їх психологічних особливостей та взаємовпливу [2].

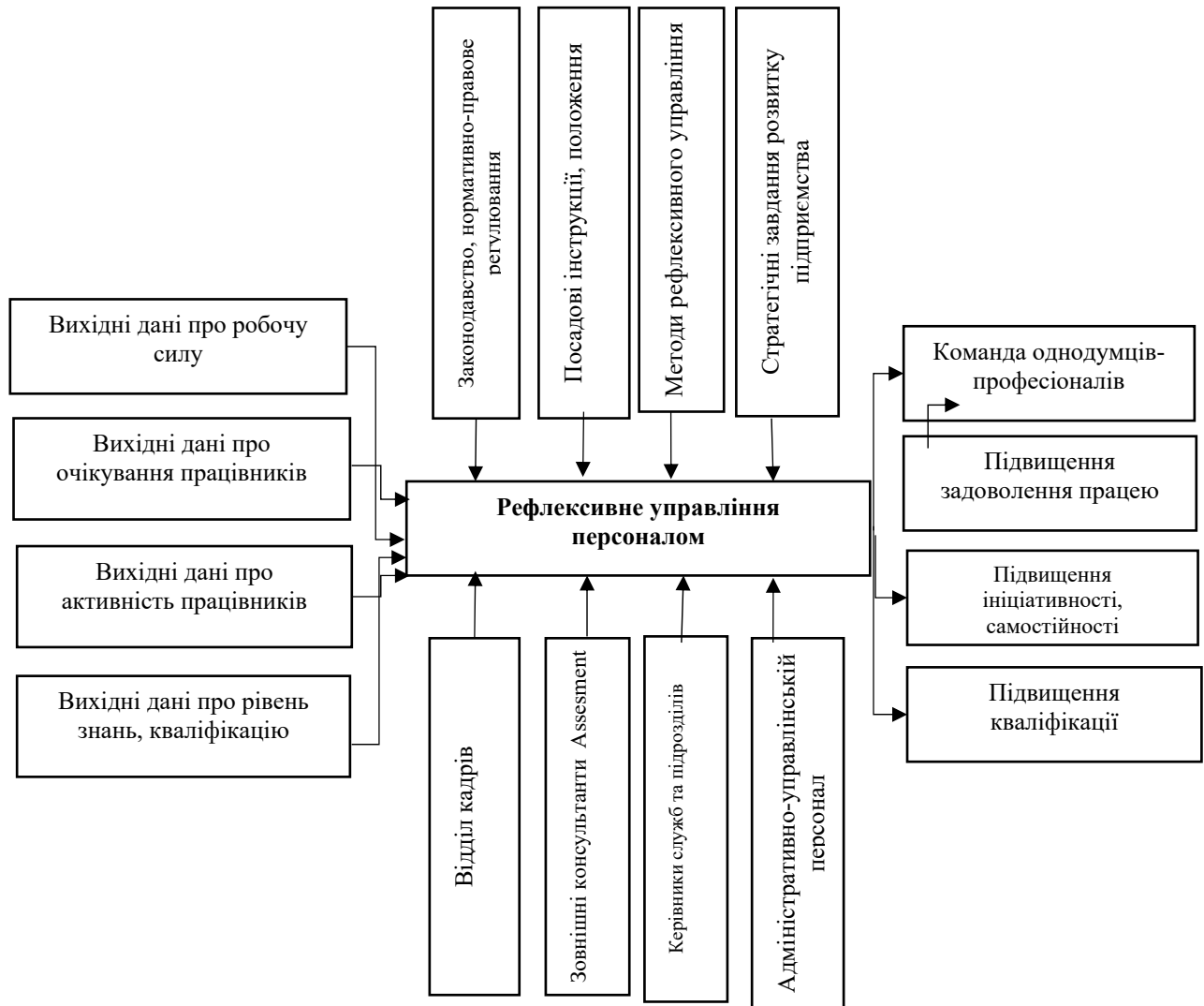


Рис. 3.3 Графічне представлення рефлексивного управління персоналом в рамках розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

Успішним результатом рефлексивного управління персоналом підприємства є розвиток у працівників відчуття відданості справі, ототожнення себе з підприємством, усвідомлення свого призначення в організації, що виходить за рамки посадових обов'язків.

На вході для реалізації рефлексивного управління персоналом промислового підприємства в процесі його розвитку вихідні дані про основних суб'єктів рефлексивного впливу є такі:

1. Робоча сила (працівники, підлеглі, робочі, персонал – всі категорії трудового ресурсу організації).
2. Очікування працівників (надії щодо кар'єрного зростання, заробітної плати, соціального забезпечення).
3. Активність працівників (латентна активність, пасивна активність, несвідома діяльність).
4. Дані про рівень знань, кваліфікації та визначення здатності до розвитку разом з організацією.

Стрілки, що входять в блок зверху, – управління, визначення умов, необхідних для перетворень персоналу під дією рефлексивних впливів. Для рефлексивного управління персоналом промислового підприємства в процесі його розвитку необхідно керуватися трудовим кодексом України, іншими нормативно-правовими документами, посадовими інструкціями працівників, положеннями про служби та підрозділи промислового підприємства, методами рефлексивного управління персоналом.

На виході блоку є створення команди однодумців, професіоналів, відданих своїй справі. Підвищення рівня задоволеності від виконання роботи, ініціативності, самостійності в прийнятті рішень за рахунок нематеріальних факторів. Підвищення прагнення до навченості, обізнаності, здатності до взаємозамінності.

Стрілки, що входять в блок знизу – виконавці рефлексивних впливів. Серед основних виконавців рефлексивного управління персоналом промислового підприємства в процесі його розвитку виділено відділ кадрів спільно із залученням зовнішніх консультантів з проведення оцінювання персоналу для відсіювання абсолютних нездатних працівників до змін. Контрольна функція виконавців закріплена за АУП (адміністративно-управлінський персонал: дирекція, керівники служб та підрозділів).

Методи рефлексивного управління персоналом в першу чергу направлені на формування у працівників позиції суб'єктивного типу та активно

використовуються в процесі делегування повноважень. Цей процес проходить в декілька етапів:

1. Шляхом постійного залучення працівників різних ланок управління для розробки проектів та програм розвитку окремих напрямків роботи підприємства.

2. Наділення повноваженнями окремих осіб на час розробки даного проекту, що позитивно відображається на розкритті організаторських здібностей.

3. Шляхом уведення окремих працівників в різного роду творчі та управлінські команди.

4. Засоби рефлексивної регуляції обов'язково мають активізувати і процеси розвитку, самовдосконалення організації та кожного працівника [49].

До методу делегування повноважень в якості дії рефлексивних впливів на працівників можна використовувати методи визначення мотиваційних чинників, що впливають на ефективність роботи:

- інтереси;
- амбіції;
- ідеї;
- можливості;
- прагнення до самоствердження тощо.

Визначення мотиваційних чинників дає змогу організувати більш ефективну працю співробітників з урахуванням їх психологічних особливостей без збільшення заробітної плати за рахунок розробки системи мотивації, розвитку організаційної культури підприємства і поліпшення психологічного клімату в колективі [128].

Блок 3. Рефлексивне управління інвестиціями в рамках розвитку промислового підприємства.

Загальний опис системи рефлексивного управління інвестиціями промислового підприємства в процесі його розвитку представлено на рис. 3.4.

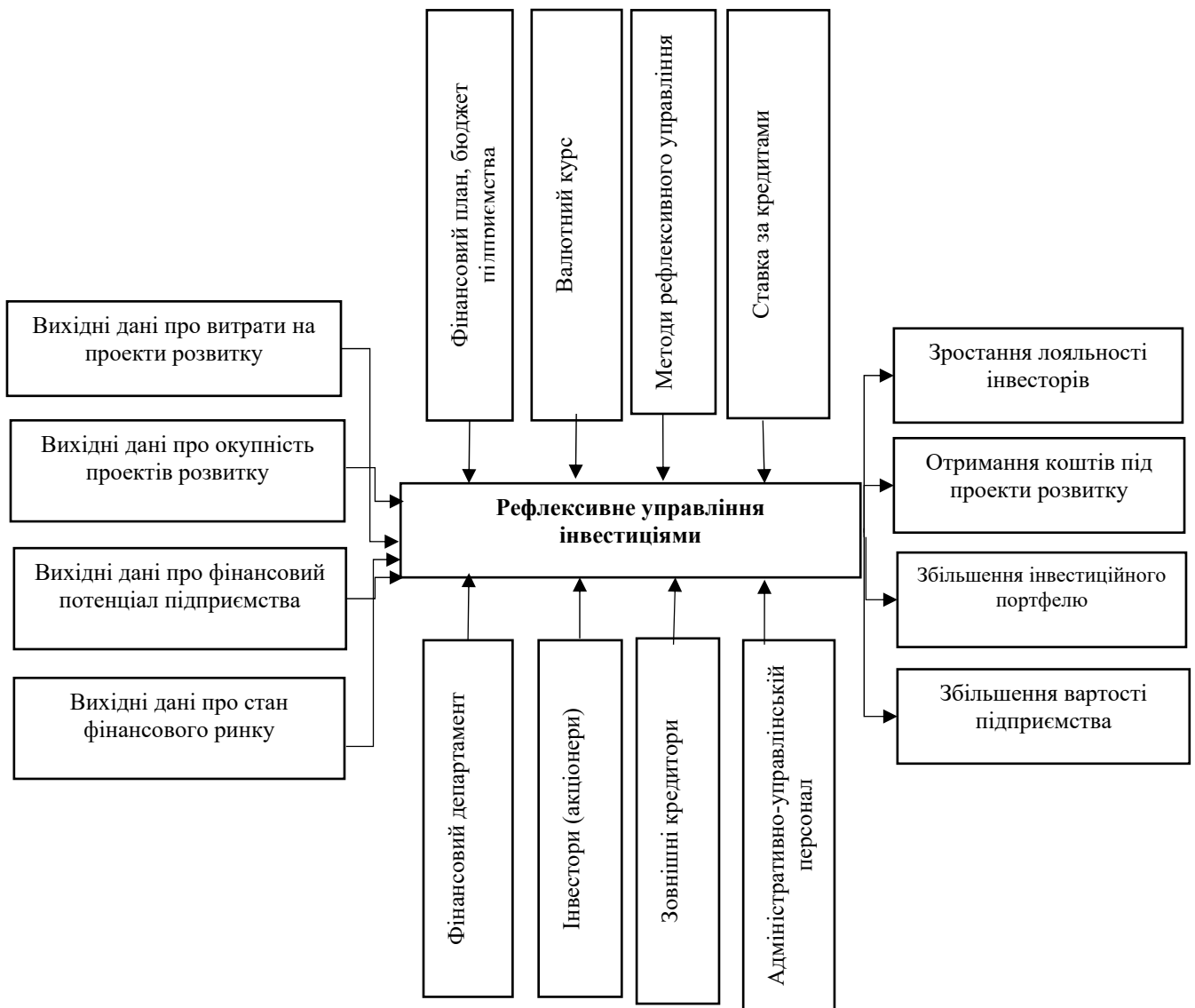


Рис. 3.4 Графічне представлення рефлексивного управління інвестиціями в рамках розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

На вході для реалізації рефлексивного управління інвестиціями промислового підприємства в процесі його розвитку визначено таку сукупність вихідних даних для перетворень під дією рефлексивного впливу:

1. Вихідні дані про обсяг витрат на проекти розвитку, етапи їх розподілу та величини.
2. Вихідні дані про терміни окупності проектів розвитку промислового підприємства та економічний ефект.

3. Вихідні дані про фінансовий потенціал промислового підприємства, фінансові можливості та здатність до залучення та повернення інвестованих коштів.

4. Вихідні дані про поточний стан фінансового ринку країни, стабільність економіки та інвестиційний клімат.

Стрілки, що входять в блок зверху, умови, на яких має відбуватись рефлексивне управління для здійснення перетворень. Для рефлексивного управління інвестиціями промислового підприємства в процесі його розвитку необхідно крім витрат, пов'язаних з поточною діяльністю організації, враховувати витрати на реалізацію проектів розвитку, що має бути відображено в фінансовому плані та бюджеті підприємства на майбутній фінансовий рік. Умовами зовнішнього середовища при рефлексивному управлінні інвестиціями є коливання валютного курсу та ставка за кредитами в разі прийняття рішення щодо залучення стороннього інвестування.

Методами рефлексивного управління інвестиціями, необхідними при здійсненні проектів розвитку промислового підприємства, виступають традиційні методи динамічної та статичної оцінки інвестиційної привабливості проектів, доповнені методологією рефлексивних впливів на інвестора (власника підприємства) шляхом залучення його до інвестування через звернення до його досвіду та переконання щодо розподілу ризиків, звернення до виявлених суб'єктивних схильностей інвестора в процесі прийняття рішень (докладніше див. п. 5.1).

На виході блоку є зростання лояльності інвесторів до здійснення стратегічних ініціатив розвитку, отримання коштів під проекти розвитку, збільшення інвестиційного портфелю та ринкової вартості промислового підприємства.

Стрілки, що входять в блок знизу, це виконавці. Серед основних виконавців рефлексивного управління інвестиціями промислового підприємства в процесі його розвитку виділено фінансовий департамент на чолі з фінансовим директором, комерційним директором та АУП (адміністративно-

управлінський персонал: дирекція, керівники служб та підрозділів). Залученими виконавцями в цьому блоці є інвестори (власники промислового підприємства) та зовнішні кредитори.

Таким чином, проведено декомпозицію рефлексивного управління за складовими елементами розвитку промислового підприємства: продукція (суб'єкт рефлексивного впливу – споживачі), персонал (суб'єкт рефлексивного впливу – працівники), інвестиції (суб'єкт рефлексивного впливу – інвестор/власник організації).

Для зменшення невизначеності суб'єктів рефлексивних впливів, досягнення їх максимально прогнозованої поведінки в напрямі вигідному системі, що управляє – промислове підприємство, пропонується використовувати системно-рефлексивний підхід до управління розвитком промислового підприємства (рис. 3.5).

Під системно-рефлексивним підходом управління розвитком промислового підприємства пропонується розуміти цілеспрямовану організацію рефлексивних впливів, які б схилили суб'єктів рефлексивного управління до прийняття рішень, поліпшуючих розробку та ефективне впровадження проектів розвитку підприємства (удосконалено на основі визначення [130]).

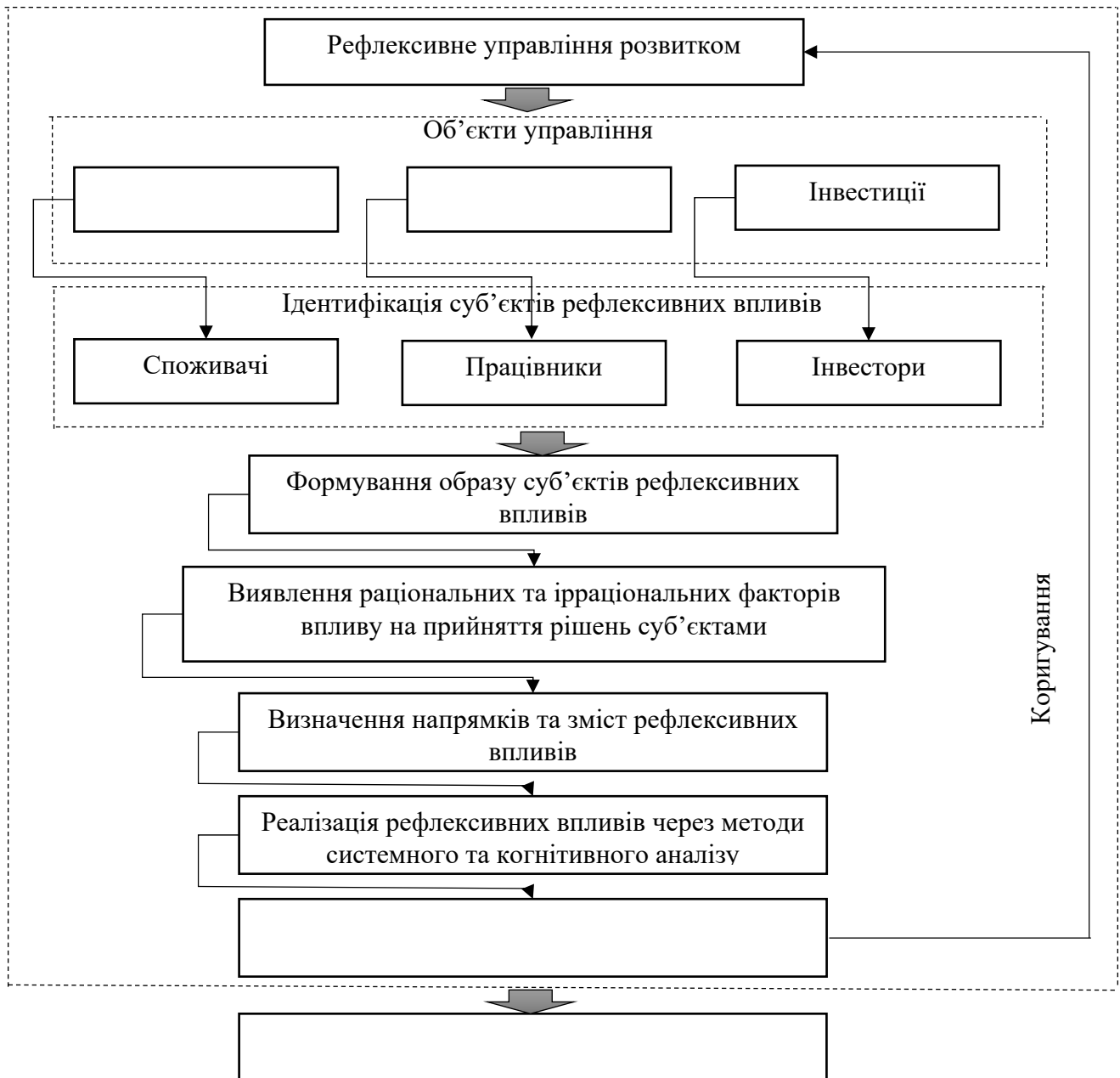


Рис. 3.5 Системно-рефлексивний підхід управління розвитком промислового підприємства

Таким чином, запропоновано системно-рефлексивний підхід до управління розвитком промислового підприємства в розрізі складових елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з урахуванням їх індивідуальних особливостей, психологічних та поведінкових аспектів, що забезпечує прийняття найвигідніших для підприємства рішень щодо впровадження проектів розвитку. За рахунок рефлексивних перетворень

інформаційних впливів на суб'єктів управління стає можливим підвищити сприятливість ринку при виході нового виду продукції, лояльність інвесторів та ринкову вартість підприємства.

3.2. Обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства

Перш ніж перейти до розробки концептуальних положень управління розвитком промислового підприємства на основі використання основ системно-рефлексивного підходу, пропонується визначити доцільність використання саме даного підходу, умови та об'єкти впливу.

Теорія управління нараховує п'ять класичних підходів: системний; процесний; ситуаційний; функціональний; ресурсний.

За напрямками дії дані підходи можуть мати такий аспект: інноваційний; маркетинговий; конкурентний; економічний; технологічний та ін.

Вибір того чи іншого підходу залежить від поточної ситуації на підприємстві, його цілей розвитку та діяльності в короткостроковій та довгостроковій перспективі, наявних та потенційних ресурсів розвитку, стану зовнішнього середовища, динаміки розвитку конкурентів, спрямованості ринку, виду продукції, що випускається, тощо. Використання одного з цих підходів в чистому виді рідко зустрічається на практиці, скоріше впроваджується такий підхід, що поєднує в собі властивості декількох підходів (комплексний). У практиці діяльності провідних західних компаній, власники бізнесу вже не одно десятиліття поступово відходять від ведення діяльності на основах класичної школи управління, все більше орієнтуючись на відносно молоді управлінські тенденції, а саме на використання рефлексивних впливів для досягнення заданої мети управління.

Рефлексивний підхід, що базується на постулатах системного управління, є досить бюджетним варіантом, що не потребує значних фінансових вкладень для переконання основних суб'єктів управління (інвестори, персонал, споживачі) в необхідності впровадження обраних заходів розвитку. Проте, господарська практика діяльності промислових підприємств налічує чимало успішних прикладів використання одного чи декількох з класичних підходів управління (управління розвитком в тому числі), тому, на нашу думку, обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства необхідно проводити наступним чином (рис. 3.6).

В залежності від результатів визначення доцільності розробки концептуальних положень управління розвитком промислового підприємства на основі використання основ системно-рефлексивного підходу, керівники промислового підприємства або особи, що приймають рішення (ОПР) мають більш інформативний опис ситуації, що склалася на підприємстві, за допомогою якого мають можливість прийняти більш обґрунтовані рішення щодо подальшого розвитку організації з точки зору управління.

Вихідними умовами розробки запропонованої процедури визначення доцільності розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства стали наступні:

1. Доступність до внутрішньої та зовнішньої інформації, що стосується діяльності досліджуваного підприємства та підприємств-конкурентів (за необхідністю).

2. Доступність до суб'єктів рефлексивних впливів (споживачі, персонал, інвестори), що не чинять свідомих перешкод при проведенні процедури обґрунтування.

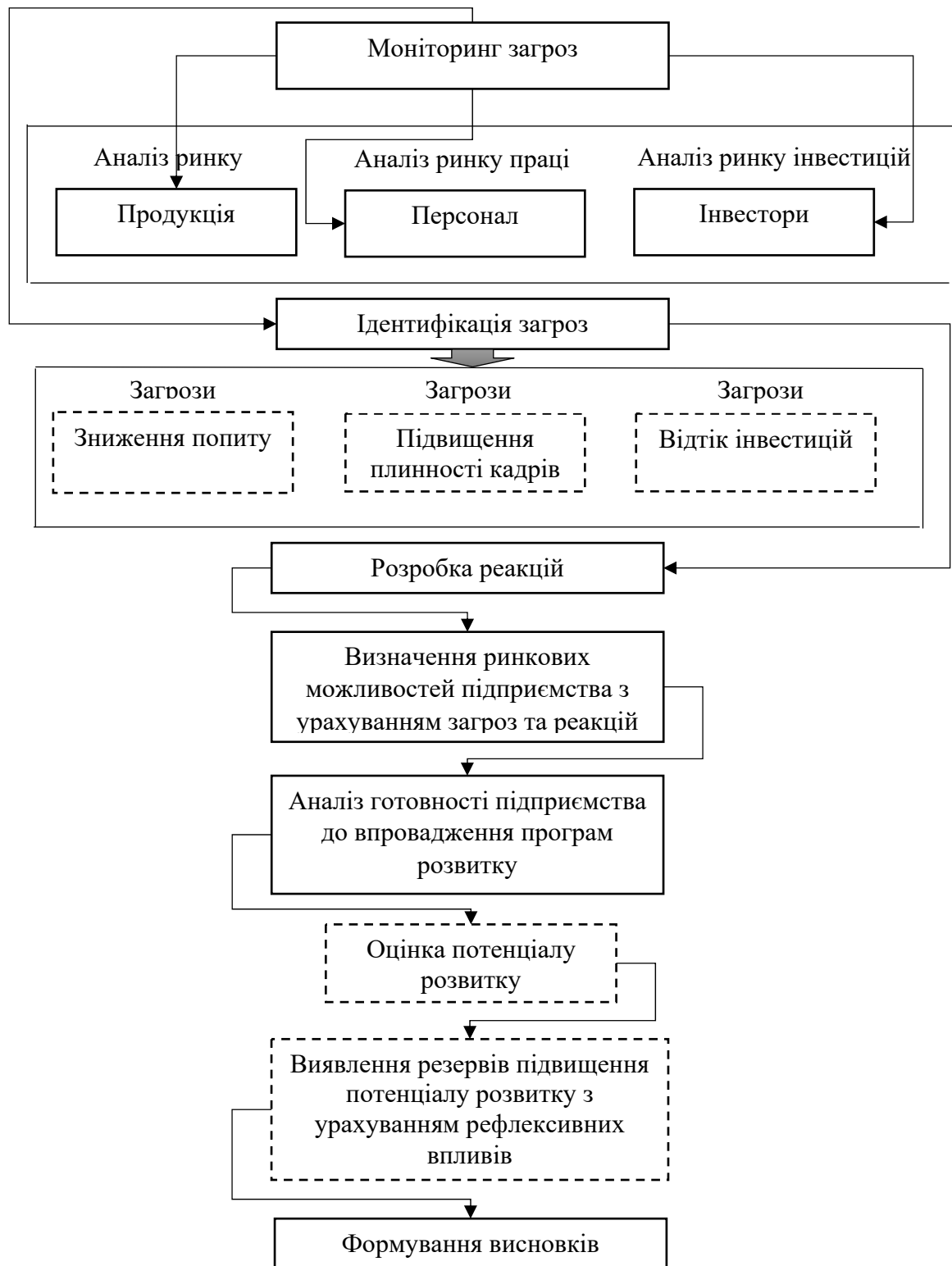


Рис. 3.6. Процедура визначення доцільності розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (розроблено автором)

3. Часовий інтервал перед проведенням процедури обґрунтування та впровадження методів системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (в разі отримання позитивних результатів доцільності розробки та впровадження концепції) становить не менше одного року.

Як видно з рис. 3.6, проведення процедури обґрунтування необхідно починати з моніторингу загроз стосовно:

1. Ринку продукції, що виготовляється промисловим підприємством, а саме:

моніторинг частки ринку, що займає підприємство;

моніторинг кон'юнктури ринку (динаміка попиту, пропозиції та ціни на власну продукцію та на продукцію підприємств-конкурентів);

моніторинг споживацьких вподобань, динаміку їх зміни, характер зміни, напрямок зміни тощо.

2. Ринку праці:

моніторинг попиту та пропозиції на робочу силу, що діє в даний момент часу та в короткостроковій перспективі;

моніторинг середнього рівня заробітної плати в галузі;

моніторинг дій підприємств-конкурентів з упередження щодо переманювання працівників підприємства, порушення ділової етики та інші;

моніторинг сучасних напрямків з побудови та зміцнення корпоративної культури на підприємстві, впровадження сучасних нефінансових методів мотивації, стимулювання, організації робочого місця.

3. Ринку інвестицій:

моніторинг стану фінансового ринку, валютного курсу;

моніторинг ринку інвестиційних проектів, що є потенційно привабливими для інвесторів підприємства для впровадження на власному підприємстві;

моніторинг ринку інвестиційних проектів, що є потенційно привабливими для інвесторів підприємства для впровадження на сторонньому підприємстві.

Інформаційними джерелами для проведення вищенаведених видів моніторингу можуть бути:

спеціальні видання;

інтернет-ресурси спеціалізованих порталів;

експертні опитування;

результати досліджень власних спеціалістів підприємства (маркетингового, планового відділів та інших);

результати досліджень залучених спеціалістів;

інші джерела.

У якості математичного інструментарію для інтерпретації даних щодо можливих загроз можна використовувати апарат теорії ймовірностей, зокрема, з використанням математичного очікування випадкової величини, що дає змогу з високою точністю ймовірності визначити настання чи ненастання негативних подій, під дією тих чи інших факторів (рис. 3.7).

За найбільш високим рівнем математичної ймовірності настання загрози, проводиться ідентифікація найбільш вагомих загроз:

1. Зниження попиту на продукцію, що виготовляється підприємством (за результатами моніторингу ринку).
2. Підвищення плинності кадрів (за результатами моніторингу ринку праці).
3. Відтік інвестицій, втрата вигідного проекту, що може бути впроваджений на підприємстві в рамках розвитку (за результатами моніторингу ринку інвестицій та інвестиційних проектів).

Для попередження настання виділених найбільш імовірних загроз розвитку промислового підприємства доцільно провести розробку відповідних реакцій, що включає в себе підготовку заходів з реагування. У випадку, якщо загроза все ж таки мала місце, відбувається реакція, якщо ні, то в цьому випадку проводиться повторний моніторинг з відстеження передумов та сигналів щодо настання загроз, пов'язаних з продукцією, персоналом та інвесторами підприємства.

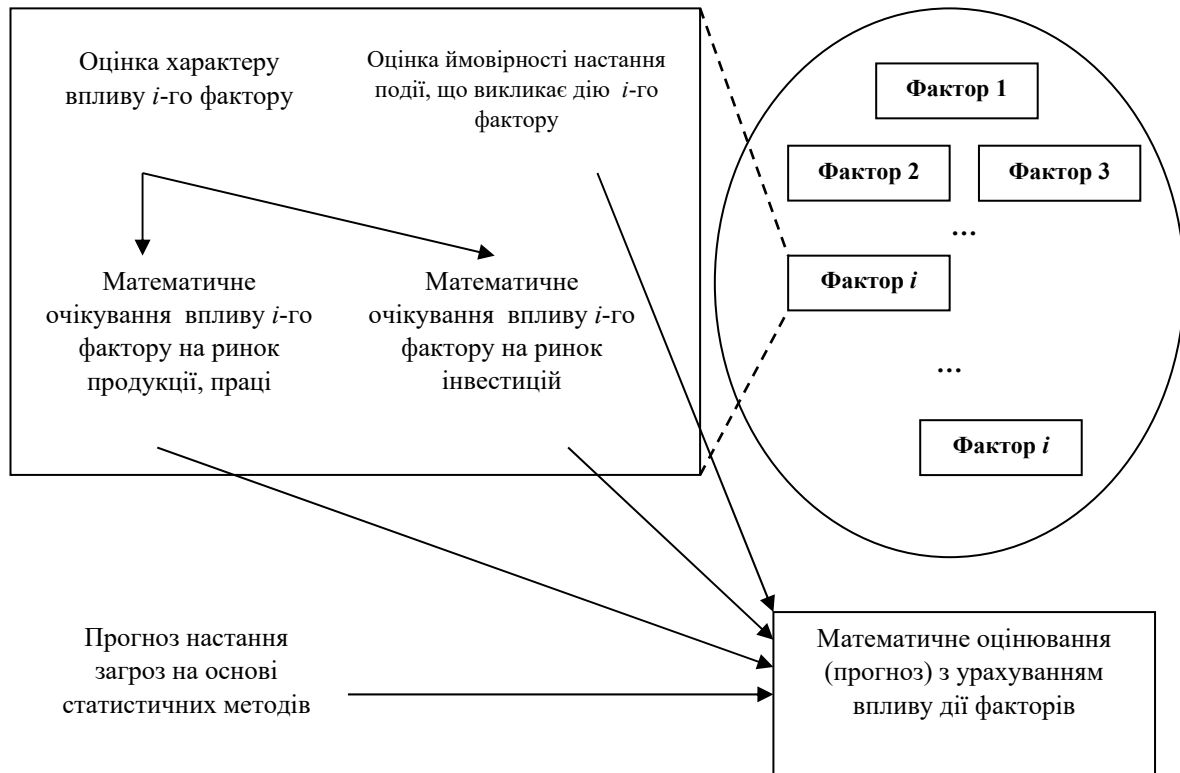


Рис. 3.7. Прогнозування настання загроз розвитку промислового підприємства на основі математичного очікування окремих факторів (удосконалено на основі [191])

Реакція супроводжується відповідними контролем та коригуванням, в залежності від конкретної ситуації та сценаріїв її розвитку. В процесі контролю та коригування реакції підприємства на загрози визначається чи була обрана реакція ефективною, що виражається в оцінці зміни вартості об'єкта спостереження під впливом негативних подій. Якщо умовна вартість такого об'єкта була зменшена, то обрана реакція з попередження загроз розвитку промислового підприємства вважається неуспішною, що потребує додаткових дій на етапі її розробки та підготовки заходів до реагування.

Таким чином, на основі проведення моніторингу загроз основним складовим розвитку промислового підприємства (суб'єктів рефлексивного управління), ідентифікації таких загроз, прогнозування ймовірності їх настання

під дією тих чи інших факторів впливу та розробки відповідних попереджувальних реакцій стає можливим визначити ринкові можливості підприємства, що планує здійснювати заходи розвитку.

До таких можливостей слід віднести:

1. Часові можливості: чи є момент для впровадження стратегічних ініціатив найбільш вдалим для промислового підприємства точки зору сприйняття ринком та самої організації?

2. Цільові можливості: чи співпадають намічені цілі розвитку підприємства з рівнем розвитку галузі, ринку на якому воно представлено, чи є суперечності в тому що підприємство готово виробляти з тим, що ринок (споживачі) готові споживати?

3. Ресурсні можливості: чи достатньо ресурсів підприємства для реалізації заходів розвитку, що не суперечитиме ресурсному забезпеченню поточної діяльності організації?

Для визначення ресурсних можливостей у рамках представленої процедури обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства пропонується провести аналіз готовності організації до впровадження обраних заходів розвитку. Для цього необхідно провести оцінку потенціалу розвитку, який, на нашу думку, має складатися з таких потенціалів:

1. Кадровий.
2. Виробничий.
3. Управлінській (організаційний).
4. Фінансовий.

На основі запропонованої методики проведення подібної оцінки в роботі І.С. Грозного (2012), оцінку потенціалу розвитку необхідно проводити за наступними показниками (табл. 3.1, доповнено розрахунок фінансовий потенціал до системи показників оцінки потенціалу розвитку на основі [41]).

Система показників для проведення оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства (доповнено на основі [41])

№ з/п	Показник	Розрахункова формула	Умовні позначення
1	2	3	4
Кадровий потенціал			
1	Рівень раціональності трудових процесів	$G_{p.тр.} = k_{рац.} / k_{заг.}$	$k_{рац.}$ – кількість процесів, що здійснюються із застосуванням прогресивних форм організації праці; $k_{заг.}$ – загальна кількість трудових процесів
2	Середній рівень кваліфікації працівників	$G_{кв.прац.} = \sum_1^{k_{заг.}} R \times P_{заг.} / P_{заг.}$	$R_{сер.}$ – показник сумарного розряду; $P_{заг.}$ – кількість працівників у підрозділі
3	Ступінь компетентності працівників	$Q_{комп.} = P_{заб.} / P_{заг.}$	$P_{заб.}$ – кількість працівників, що пройшли навчання
4	Коефіцієнт залученості працівників у вирішення питань забезпечення розвитку підприємства	$Q_{комп.} = P_{зал.} / P_{заг.}$	$P_{зал.}$ – кількість працівників, що беруть участь
5	Питома вага додаткових виплат у загальному заробітку працівників	$Q_{мат.} = \sum_1^m C_{мат.} \times P_{зал.} / \sum_1^m C_{заг.} \times P_{заг.}$	$C_{мат.}$ – середній рівень мотиваційних виплат; $C_{заг.}$ – загальний розмір заробітку працівника
6	Рівень розвитку творчого потенціалу	$G_{тв.пот.} = P_{НДР.} / P_{заг.}$	$P_{i АД}$ – кількість працівників, залучених до НДР
7	Рівень прогресивності праці	$G_{пр.тр.} = k_{пр.} / k_{заг.}$	$k_{пр.}$ – кількість процесів, що здійснюються прогресивними методами
8	Рівень якості праці працівника	$G_{як.тр.} = 1 \pm n_{під.} (n_{зн.})$	$n_{під.(зн.)}$ – коефіцієнт підвищення (зниження) якості праці

1	2	3	4
9	Рівень автоматизації та механізації праці	$G_{авт.} = k_{авт.} / k_{заг.}$	$k_{авт.}$ – кількість автоматизованих трудових процесів
10	Рівень обслуговування робочих місць	$G_{обсл.} = l_{обсл.р.м.} / l_{заг.}$	$l_{обсл.р.м.}$ – кількість робочих місць, які охоплює система обслуговування; $l_{заг.}$ – загальна кількість місць у підрозділі
Виробничий потенціал			
11	Рівень оптимальності виробничої структури	$G_{опт.стр.} = n_{опт.} / n_{заг.}$	$n_{опт.}$ – кількість оптимально організованих структур; $n_{заг.}$ – загальна кількість організованих структур
12	Коефіцієнт надійності роботи обладнання (інструменту, оснащення)	$Q_{над.обл.} = k_{обл.рем.} / k_{обл.заг.}$	$k_{обл.рем.}$ – кількість обладнання в позаплановому ремонті; $k_{обл.заг.}$ – загальна кількість обладнання
13	Рівень ремонтного обслуговування технічних елементів виробничих процесів	$G_{рем.обсл.} = T(Пр)' / T(Пр)$	$\dot{\alpha}(\dot{\Gamma} \delta)'$ – точність роботи обладнання після ремонту; $T(Пр)$ – точність роботи обладнання до ремонту
14	Рівень спеціалізації інфраструктури	$G_{спец.} = G_{спец.} / G_{заг.}$	$G_{спец.}$ – кількість послуг, які виконують спеціалізовані підрозділи; $G_{заг.}$ – загальна кількість послуг
16	Коефіцієнт оновлення виробничих процесів	$Q_{оновл.} = k_{нов.} / k_{заг.}$	$k_{нов.}$ – кількість оновлених процесів
17	Рівень метрологічного забезпечення	$G_{i \text{ до } \delta \Gamma \epsilon.} = n_{\text{çàä.}i \text{ äò } \delta.} / n_{\text{çàä.}}$	$n_{\text{çàä.}i \text{ äò } \delta.}$ – кількість процесів, які забезпечені засобами вимірювання та обробки; $n_{\text{çàä.}}$ – загальна кількість процесів
18	Рівень моніторингу виробничих процесів	$G_{монитор.} = n_{монитор.} / n_{заг.}$	$n_{монитор.}$ – кількість процесів, які підлягають моніторингу; $n_{заг.}$ – загальна кількість процесів

1	2	3	4
19	Питома вага технологій	$G_{п.в.} = l_{нов.} / l_{заг.}$	$l_{нов.}$ – кількість нових процесів
20	Рівень ритмічності	$G_{р.} = Q_1. / Q_{заг.}$	Q_1 – кількість продукції, виробленої в першому кв.; $Q_{заг.}$ – загальний обсяг виробництва
21	Рівень технологічності процесів	$G_{тех.проц.} = t_{техн.} / t_{заг.}$	$t_{техн.}$ – кількість технологічних процесів; $t_{заг.}$ – загальна кількість процесів
22	Рівень стандартизації процесів	$G_{станд.} = t_{станд.} / t_{заг.}$	$t_{станд.}$ – кількість стандартизованих процесів; $t_{заг.}$ – загальна кількість процесів
Управлінський потенціал			
23	Рівень оптимальності організаційної структури управління	$G_{опт.} = 1/l$	l – кількість рівнів управління
24	Рівень культури праці	$G_{кул.пр.} = \int (k_{обр.}; k_{1-20})$	$k_{обр.}$ – розмір партії та деталей; k_{1-20} – кількість продукції, зданої за першим пред'явленням
25	Рівень оптимальності структури інформаційного забезпечення	$G_{інф.} = k_{еііі.} / k_{çää.}$	$k_{комп.}$ – кількість комп'ютеризованих процесів; $k_{заг.}$ – загальна кількість процесів
26	Коефіцієнт своєчасності коригування процесів	$Q_{кор.} = L_{св.кор.} / L_{заг.зм.}$	$L_{на.еіі.}$ – кількість своєчасно внесених коригувань у процес; $L_{çää.çі.}$ – загальна кількість змін, що вносяться в процес
27	Коефіцієнт опірності персоналу організаційним змінам у виробництві	$Q_{ііі.} = P_{çää.} / D_{çää.}$	$P_{çää.}$ – кількість працівників, які зацікавлені в організаційних змінах на підприємстві

1	2	3	4
Фінансовий потенціал (доповнено автором)			
29.	Коефіцієнт ліквідності	Відношення оборотних активів до поточних зобов'язань підприємства	Показує достатність ресурсів підприємства, які можуть бути використані для погашення його поточних зобов'язань
30.	Коефіцієнт платоспроможності	Відношення суми грошових коштів і поточних фінансових інвестицій до поточних зобов'язань	Показує, скільки підприємство має вільних грошових коштів для покриття своїх поточних зобов'язань
31.	Коефіцієнт фінансової автономії підприємства (стійкості)	Відношення власних коштів до позикових коштів	Вказує на наявність у підприємства достатнього рівня фінансової стійкості щодо зовнішніх фінансових джерел
32.	Коефіцієнт рентабельності	Відношення прибутку від реалізації продукції до витрат на її виробництво і збут	Характеризує прибутковість господарської діяльності підприємства від основної діяльності

Таким чином, за результатами оцінки кожної складової потенціалу розвитку промислового підприємства: кадрової, виробничої, фінансової, управлінської, стає можливим визначити поточний рівень досліджуваного потенціалу, який умовно можна поділити на: високий; середній; низький; дуже низький.

Як свідчить практика діяльності вітчизняних промислових підприємств, рівень потенціалу розвитку організацій найчастіше є низьким або дуже низьким, майже відсутнім, що є наслідком як внутрішніх так і зовнішніх економічних процесів. Тому для підвищення потенціалу розвитку в рамках запропонованої процедури визначення доцільності розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства рекомендується провести заходи з виявлення резервів з урахуванням рефлексивних впливів.

Пошуки резервів підвищення потенціалу розвитку промислового підприємства слід починати з усунення існуючих проблем на підприємстві, які

можна вирішити за рахунок рефлексивного управління відповідальних осіб. У сфері виробництва такими проблемами можуть бути:

- нераціональне простоювання обладнання;
- затримки в міжопераційних сесіях;
- порушення циклічності виробництва тощо.

Предметом рефлексивних впливів на відповідальних за проблеми сфері виробництва будуть причини прояву виявлених дисбалансів, а саме:

- налагодження необхідного рівня організації виробництва;
- чітке координування зв'язків між підрозділами на кожному технологічному переділі;
- проведення більш детального розрахунку програми планового завантаження виробничих потужностей.

Детальніше інформація про управління дисбалансами в виробництві та методами їх усунення представлена на рис. 3.8. (автором доповнено пропозиціями щодо утилізації обладнання, його ремонту та модернізації).

Проблеми в сфері фінансового забезпечення:

- недостатня кількість вільних коштів;
- відсутність коштів на впровадження та реалізацію проектів розвитку промислового підприємства;
- низький рівень ліквідності, платоспроможності підприємства;
- збиткова діяльність, відсутність чистого прибутку тривалий період, боргові зобов'язання перед кредиторами.

Предметом рефлексивних впливів на відповідальних за проблеми в сфері фінансового забезпечення будуть причини прояву виявлених дисбалансів, а саме:

- досконалість фінансового планування відповідно до потреб виробництва та узгоджених планів розвитку;

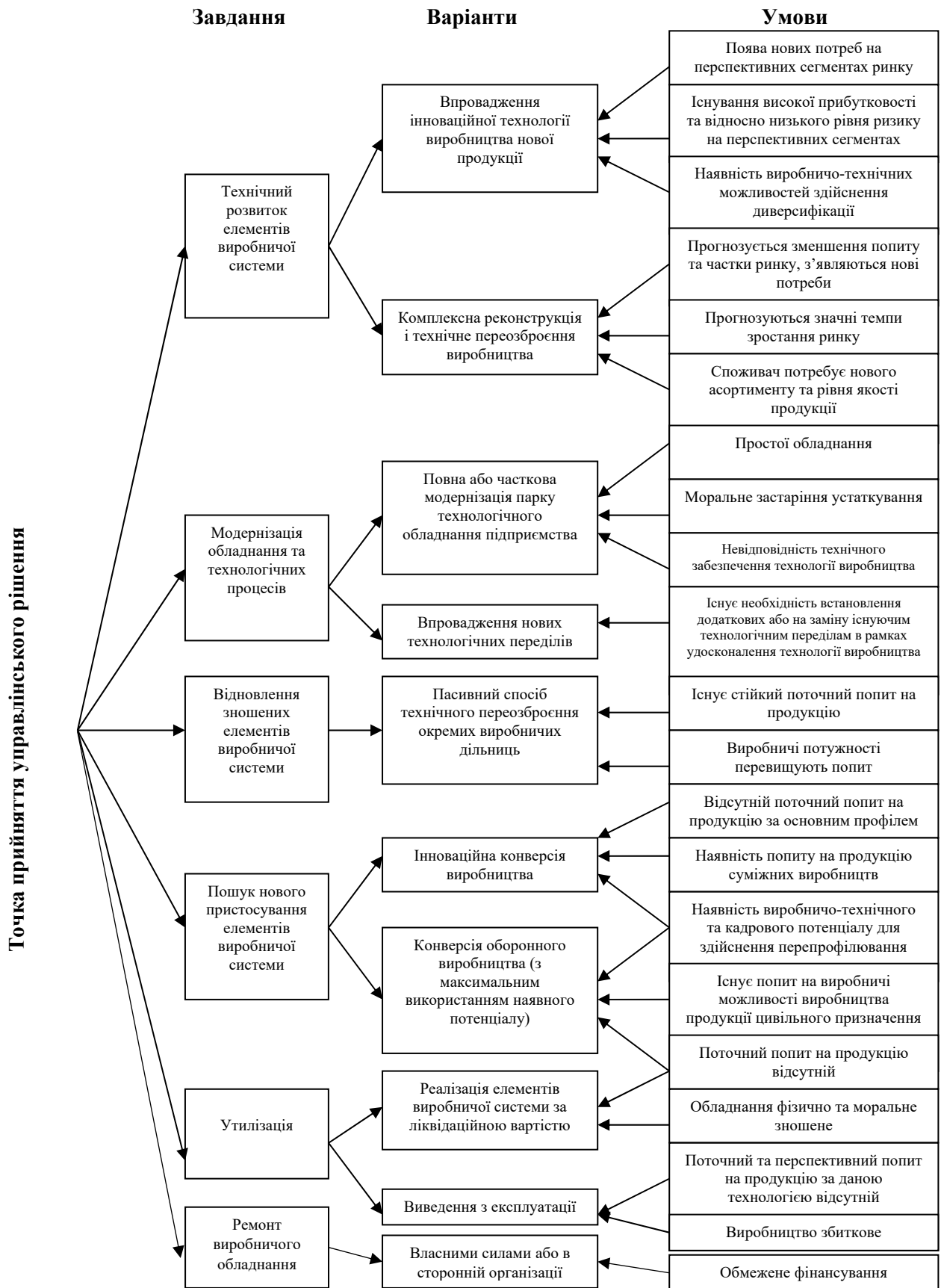


Рис. 3.8. Схематичне представлення взаємозв'язку завдань, варіантів та умов підвищення потенціалу розвитку промислового підприємства у виробничій сфері (удосконалено на основі [134])

- підвищення рентабельності продукції, діяльності промислового підприємства;

проведення диверсифікації виробництва, випуск затребуваної ринком продукції.

У сфері управління та організації виробництва:

- велика кількість диспропорцій у виробничому ланцюжку;
- відсутність гнучкості в управлінні виробництвом;
- невідповідність техніко-технологічної підготовки виробництва до випуску продукції з заданими конструкторськими параметрами;
- перервність виробничого циклу.

Предметом рефлексивних впливів на відповідальних за проблеми в сфері управління та організації виробництва будуть причини прояву виявлених дисбалансів, а саме:

- удосконалення контролю системи диспетчерування виробництва, планових програм;
- усунення помилок в проектуванні діяльності організації, техніко-технологічної підготовки виробництва;
- підвищення гнучкості виробництва до ринкових потреб.

У сфері управління персоналом:

- висока плинність кадрів;
- низька кваліфікація та практичні навички працівників;
- низький рівень якості виконання управлінських функцій (для керівників);
- низький рівень якості виконання робочих завдань (для працівників).

Предметом рефлексивних впливів на відповідальних за проблеми в сфері управління персоналом будуть причини прояву виявлених дисбалансів, а саме:

- удосконалення процесу підбору персоналу;
- проведення систематичного навчання;
- підвищення корпоративної культури та етики на підприємстві.

За результатами оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства та виявлення резервів його підвищення на основі використання рефлексивних впливів на об'єкти та суб'єкти управління стає можливим визначити доцільність розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком, що відображається в формуванні відповідних висновків (кінець процедури рис. 3.6).

Таким чином, розроблено процедуру визначення доцільності формування та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, яка є дієвим інструментом при прийнятті рішень щодо впровадження проектів розвитку та вибору методів його управління з урахуванням настання можливих загроз, способів їх упередження та ресурсних можливостей організації.

Доцільність вибору саме системно-рефлексивного управління розвитком обґрунтовано з позиції ефективного використання даного методу управління в процесі виявлення резервів підвищення потенціалу розвитку, усунення причин та проявів дисбалансів у виробничій, кадровій та фінансовій сферах діяльності підприємства.

3.3. Концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства

Розвиток промислового підприємства, як і будь-якої економічної системи, є поняттям різноплановим та багатоаспектним, напрями вивчення якого залежить від предмету дослідження. Так, розвитком підприємства може вважатися як розвиток якоїсь окремої його структурної складової, показники чого мають вплив на результати діяльності організації в цілому, так і системний розвиток всіх його складових частин, що функціонує в зовнішньому середовищі як єдиний організм.

Ще десять-двадцять років тому розвитком промислового підприємства вважали збільшення показників виробничо-господарської діяльності: економічних та виробничих, що свідчило про домінування екстенсивного характеру розвитку організацій над інтенсивним. Зараз постережуться зовсім інша тенденція, коли увага керівників та власників промислових підприємств в першу чергу зосереджена на розвитку структурних складових організації на принципово новій якісній основі, що в базовому розумінні передбачає впровадження нових ресурсозберігаючих технологій виробництва, засобів виробництва, технічного забезпечення, тобто того комплексу необхідних заходів, що забезпечить отримання та утримання на довгостроковій основі конкурентних переваг підприємства в ринковому середовищі.

За визначенням Раєвської О.В., в науці прийнято виділяти такі види розвитку промислових підприємств:

1) конвергенційний (адаптивний), що включає як зовнішню, так і внутрішню адаптацію підприємства до умов його діяльності, що змінюються;

2) дивергенційний (слабкоадаптивний) розвиток є складовою частиною еволюційного типу розвитку, але відповідає класу регресивного розвитку, характеризується неможливістю керівництва здійснювати адаптивні регулюючі впливи на діяльність підприємства через недостатність або відсутність відповідної ресурсної підтримки і потенціалу розвитку;

3) синхронізований розвиток зумовлений наявністю загального динамічного циклу розвитку підприємства;

4) десинхронізований розвиток є антиподом синхронізованого розвитку і характеризується неузгодженістю ритму життєдіяльності підприємства і зовнішнього середовища або основних сфер життєдіяльності підприємства [164].

На нашу думку, даний перелік можна доповнити такими класифікаційними ознаками як якісний розвиток та неякісний, що передбачає узгодження трьох складових такого поняття як «якість» – час (момент, у якому відбувається впровадження обраних заходів розвитку), ресурси (за рахунок

чого відбувається впровадження проектів розвитку) та ціль (кінцева мета реалізації програми розвитку підприємства), що стало предметом дослідження І.С. Грозного.

Згідно з визначенням Раєвньої О.В., необхідність управління розвитком промислового підприємства виникає у таких випадках [164]:

докорінна зміна обраної тенденції розвитку підприємства (напрямку вектора розвитку), що супроводжується несподіваним переходом в інший атрактор розвитку, стрибкоподібний характер показників розвитку, невідповідність обраній програмі розвитку за часом, проектами, бюджетом та ін. Необхідні дії: перегляд орієнтирів розвитку підприємства, повна діагностика підприємства з метою виявлення потенційних і реальних ресурсів для дифузії підприємства, диверсифікації виробництва в новий ринковий простір і адаптації до умов внутрішнього та зовнішнього середовища, які змінилися;

відхилення від орієнтирів розвитку підприємства (комплекс індикаторів) у рамках існуючого атрактора розвитку. Необхідні дії: перегляд, мети, задач функціонування підприємства, що супроводжуються діагностичним аналізом і коректуванням ресурсів підприємства;

корінна зміна вектора спадного розвитку підприємства на основі виникнення штучної точки біфуркації (кардинальна зміна основного вектора розвитку). Необхідні дії: всебічна оцінка потенційних і реальних можливостей підприємства для виходу з точки біфуркації, розробка механізму управління кризами, впровадження заходів розвитку саме в період кризи, пошук нових видів виробництва, випуску продукції, ринків споживання.

Аналіз наукових робіт з дослідження концепцій управління розвитком промислових підприємств дозволив виділити такі результати.

О.П. Пащенко пропонує здійснювати управління розвитком підприємства на засадах стратегічного управління, що передбачає створення необхідних умов для кількісно-якісних перетворень та координації дій, спрямованих на попередження формування й усунення протиріч, які виникають як у внутрішньому середовищі підприємства, так і внаслідок його взаємодії з

зовнішнім середовищем. Стратегічне управління розвитком в даному випадку представляє динамічний процес, що базується на:

використанні потенціалу підприємства;

орієнтується на отримання довгострокових конкурентних переваг на ринку при своєчасному коригуванні цілей функціонування (відповідно до змін, що відбуваються у зовнішньому середовищі) шляхом інноваційної спрямованості, зростання обсягів господарювання, реструктуризації підприємств або антикризового управління їхнім розвитком тощо [149].

На нашу думку, стратегічний підхід до управління розвитком промислового підприємства, що представлено в роботі, є багат шаровою системою управління, що виходить за рамки підходу і не може бути дієвим управлінським інструментом в силу низької оперативності внаслідок всебічного охоплення складових компонент розвитку промислового підприємства.

Вказуючи на ефективність впровадження в практику діяльності зарубіжних підприємства, Н.Ю. Мариненко в роботі 2012 року пропонує використовувати такі підходи в управління розвитком:

1. Human Resources Management (HRM) – підхід, орієнтований на управління людськими ресурсами в процесі розвитку підприємства, в якості основного.

2. Time Based Management (TBM) – підхід, орієнтований на управління розвитком промислового підприємства з урахуванням часу, в якому відбувається розробка та впровадження проектів розвитку;

3. Total Quality Management (TQM) – підхід, орієнтований виключно на управління якісними аспектами розвитку з дотриманням міжнародних стандартів якості ISO.

Як справедливо зазначає дослідник, основна користь при дотриманні всіх необхідних вимог при використанні таких підходів до управління полягає в кращій підготовці до конкурентної боротьби та утриманні конкурентних позицій в ринковому середовищі. Основними перевагами у використанні даних підходів до управління розвитком називають їх бюджетність, у порівнянні з

можливими витратами і труднощами, що виникають при впровадженні інших підходів до управління, тому авторка констатує, що їх використання цілком обґрунтовано і є на сьогоднішній день об'єктивною необхідністю [133].

Деякі окремі частини запропонованих підходів до управління розвитком вже мають практичне впровадження в діяльності вітчизняних промислових підприємств, проте повний перехід на західні методи управління вимагає більшого часу та умов, більш адаптованих до закордонних зразків.

Серед інших відомих підходів до управління розвитком промислових підприємств виділяють антикризове управління. Так, у дослідженні І.В. Філіпішина під антикризовим управлінням розвитком підприємства розуміється діагностика, попередження і подолання кризових явищ і їх причин, запобігання банкрутства і реабілітація. Сутність цього напрямку – структуризація проблем, визначення єдиної мети, підпорядкування їй приватних, локальних задач [206].

Згідно з даним підходом, суб'єктами є стратегія розвитку, ситуаційне управління, управління ризиками, фінансовий менеджмент, цільове управління. На нашу думку, використання даного підходу можливе лише в якості превентивних заходів, для своєчасного виявлення та упередження негативних явищ, що матимуть вплив на досягнення показників розвитку промислового підприємства. Або в якості основного підходу за умови нестабільного розвитку організації та високого рівня невизначеності зовнішнього середовища.

Цікавим концептуальним підходом до управління розвитком промислових підприємств є дослідження Н.В. Касьянової, де авторка пропонує в основу концептуальних положень управління розвитком покласти кумулятивний підхід, який складається з таких блоків:

1. Аналіз зовнішнього середовища та визначення його впливу на розвиток підприємства як відкритої економічної системи.

2. Оцінка стратегічного потенціалу підприємства, як результат кумулятивного накопичення факторів розвитку та основа його подальшого розвитку.

3. Діагностика точки біфуркації та процесів, які їй передують, з метою своєчасного визначення стану нерівноваги системи та схвалення обґрунтованих управлінських рішень для забезпечення «вдалого проходження» точки біфуркації та виходу на нову, більш сприятливу траєкторію розвитку. Завдання дослідження точок біфуркації як економічної проблеми полягає у їх визначенні та аналізі поведінки показників господарської діяльності поблизу структурно нестійких критичних точок, управління підприємством в зоні біфуркації.

4. Вибір траєкторії розвитку підприємства, яка дозволить перейти на новий, якісно більш високий ступінь розвитку системи. У зв'язку з цим виникає потреба в побудові методичної основи для формалізованого зіставлення можливих стратегій розвитку підприємства, що дозволило б за єдиною шкалою «зважити» їх переваги і недоліки та надати можливість критеріального вибору [100].

На нашу думку, запропонований концептуальний підхід є продовженням думки щодо антикризового управління у формі проходження підприємством нерівноваги в точці біфуркації розвитку, що знову робить пропозиції щодо використання такого підходу до управління розвитком обмеженим за умовами нестабільності розвитку та наявністю кризових явищ в період економічного спаду в країні.

Таким чином, стислий аналіз існуючих концептуальних підходів до управління розвитком промислового підприємства показав, що вони орієнтовані або на класичне управління розвитком, або на управління розвитком в умовах кризи та нестабільності. Поточне управління розвитком промислового підприємства має відбуватись в реальному часі та в тих умовах, що склалися в зовнішньому та внутрішньому середовищі, мати властивості гнучкості та адаптованості в залежності від ситуації. Цим вимогам відповідає саме рефлексивний підхід в управлінні, що в комплексі з основами системного підходу дозволяє розвиток промислового підприємства робити керованим.

Концептуальні положення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства в своїй основі мають відповідний механізм (рис. 3.9). За визначенням Верби В.А. та Пащенко О.П. механізм

управління розвитком підприємства є найбільш активною частиною системи управління, що забезпечує можливість цілеспрямованого розвитку підприємства і являє собою сукупність [29; 149]:

– засобів управління, які включають інструменти і важелі, що відповідають орієнтирам, передбачуваним наслідкам, критеріям вибору й оцінки, обмеженням і вимогам процесу розвитку підприємства з урахуванням певної стадії циклу його розвитку;

– організаційних і економічних методів управління, що являють собою способи, прийоми і технології приведення в дію і використання засобів управління.

У представленому механізмі засобами виступають запропоновані інструменти управління:

- прогнозування розвитку на основі системно-рефлексивного підходу;
- системно-рефлексивне планування розвитку;
- контроль та оцінка розвитку промислового підприємства в системно-рефлексивному аспекті.

Організаційно-економічне забезпечення механізму системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства відбувається за рахунок взаємодії економічного відділу, фінансового відділу, відділу матеріально-технічного забезпечення та збуту, відділу планування. Окреме місце займають відділ адміністративного управління – керівники підприємства та власники (акціонери).

За функціональними підрозділами закріплена функція щодо надання та опрацювання необхідної інформації при прогнозуванні та плануванні розвитку з урахуванням рефлексивних реакцій економічних агентів. Перероблена інформація складає базу для розробки планів розвитку та їх реалізації в узгодженості з внутрішнім та зовнішнім середовищем.

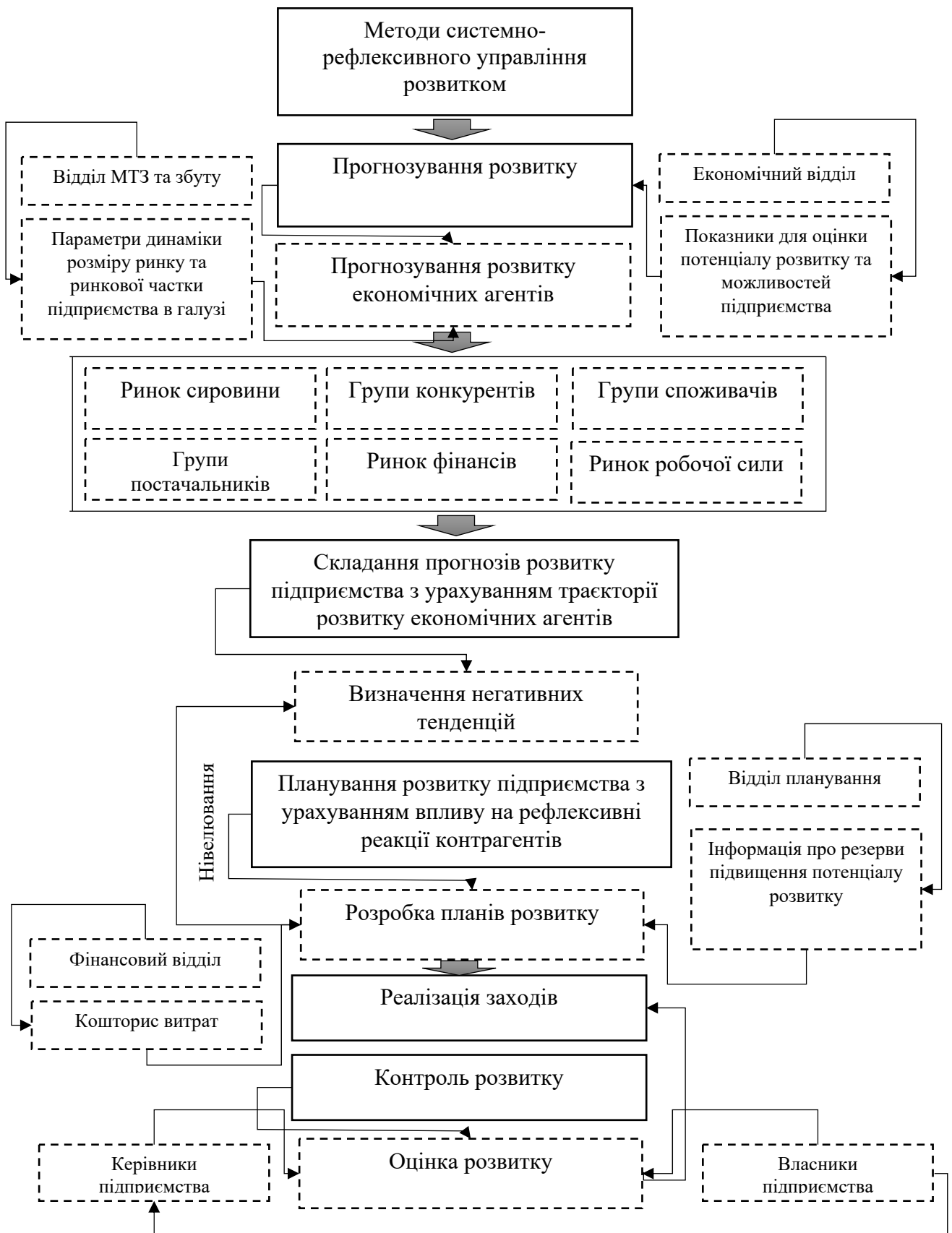


Рис. 3.9. Механізм системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (розроблено автором)

Особливе місце в представленому механізмі системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства займає контроль реалізації заходів та виконання планів розвитку. Ця функція закріплена за керівниками підприємства та власниками, в полі інтересів яких – неперевикнення встановленого кошторису витрат та ефективність обраних заходів розвитку з урахуванням рефлексивних впливів на суб'єктів зовнішнього середовища: споживачі, постачальники, конкуренти.

Повноцінне функціонування механізму можливе в рамках концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (рис. 3.10) з установленою методологічною базою та відповідним забезпеченням реалізації заходів та очікуваних результатів ефективності.

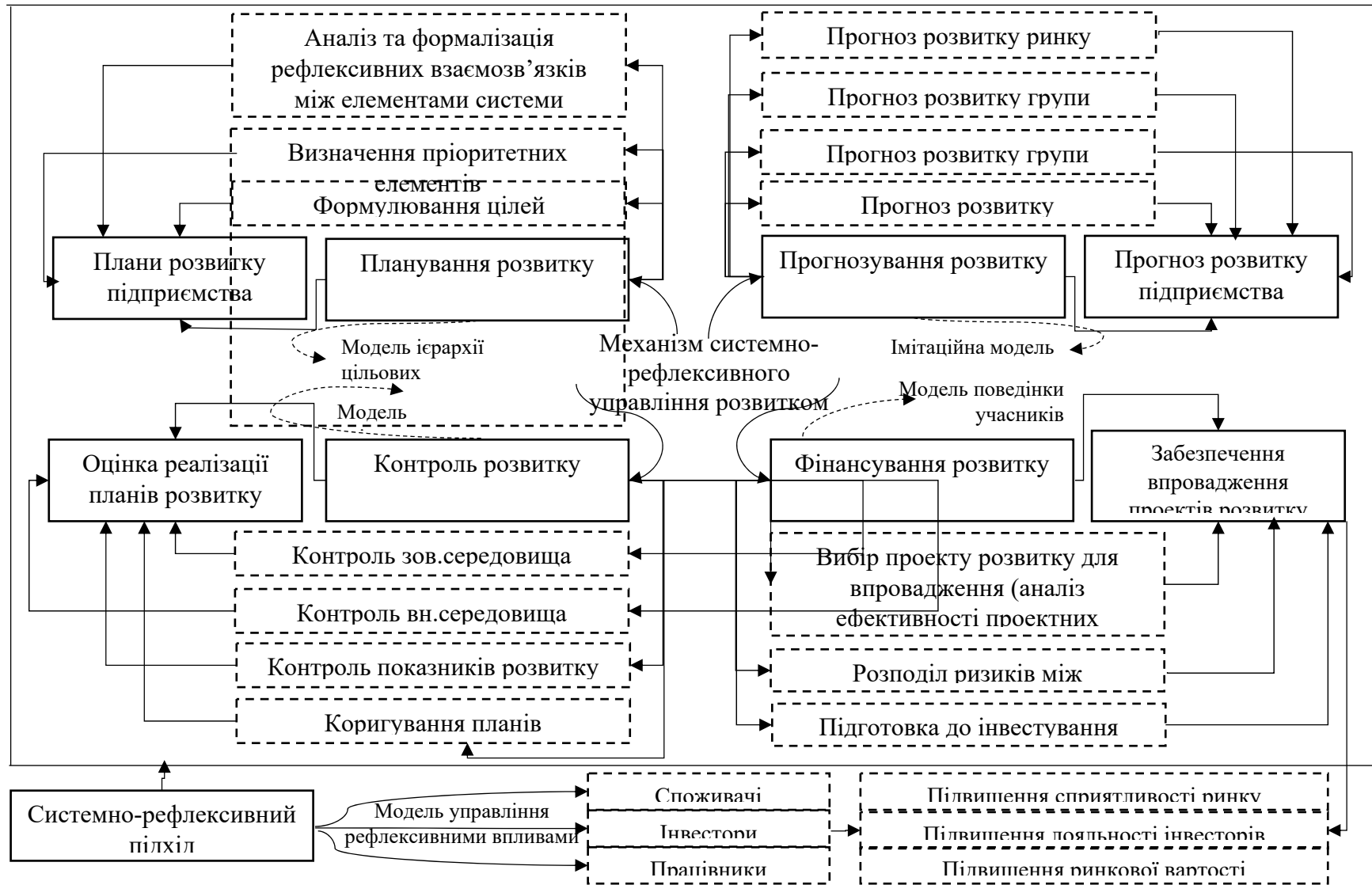


Рис. 3.10. Концепція системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (розроблено автором)

Як видно з рис. 3.10, представлена концепція складається з розглянутого вище механізму системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства та моделі управління рефлексивними впливами на суб'єктах управління: споживачі, інвестори та працівники, що складає основу системно-рефлексивного підходу, який виділено в окрему складову концепції.

Підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства на основі імітаційної моделі прогнозу розвитку складових зовнішнього середовища, траєкторії яких необхідно враховувати при складанні прогнозів розвитку:

- ринок сировини;
- групи конкурентів;
- групи споживачів;
- групи постачальників;
- ринок фінансів;
- ринок робочої сили.

Розроблені прогнози розвитку можуть піддаватися коригуванню в залежності від встановлених тенденцій розвитку виділених складових зовнішнього середовища та їх можливого впливу на розвиток організації. Запропонована модель врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища враховує складну взаємодію економічних агентів при здійсненні діяльності промислового підприємства. Розроблені на даному етапі прогнози є базою для розробки планів розвитку. Загальна схема планування розвитку системи промислового підприємства, що представлено в рамках механізму системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, має такі етапи:

- формулювання цілей розвитку промислового підприємства;
- визначення елементів, які доцільно відокремити в системі промислового підприємства з погляду планування розвитку;
- встановлення елементів системи промислового підприємства, які потребують першочергового розвитку;

- визначення взаємозв'язків між елементами системи, що потребують першочергового розвитку, та іншими, що необхідні для забезпечення цього розвитку;

- аналіз та формалізація рефлексивних взаємозв'язків між елементами системи промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища; генерація завдань для досягнення цілей розвитку промислового підприємства.

В основі представленого в роботі системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства лежить модель побудови ієрархії цільових показників та розподіл їх на ті, що впливають та не впливають на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, дає можливість збільшити точність планування та адаптувати плани розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища, а саме скласти такі плани розвитку, реалізація яких нівелюватиме прогнозовані тенденції розвитку економічних агентів.

При реалізації планів розвитку пропонується використовувати розроблений підхід до контролю розвитку промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивного управління на основі проведення процесу оцінювання розвитку підприємства внаслідок реалізації:

- запланованих заходів в рамках обраних проектів розвитку;
- контролю непрогнозованих впливів зовнішнього середовища;
- корегування планів розвитку промислового підприємства з метою усунення наслідків негативних впливів;

- максимізації ефектів від позитивних тенденцій з урахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками підприємства (в якості суб'єктів рефлексивного управління).

Як видно з представленої концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, проведення контролю є систематичним процесом та складається з таких етапів:

- контроль зовнішнього середовища;
- контроль внутрішнього середовища;
- контроль показників розвитку;

- коригування планів.

В основу цих етапів покладено розроблений комплекс моделей, до якого входять:

- модель виявлення чинників, які вплинули на зміну поведінки контрагентів;
- модель виявлення чинників, які вплинули на незаплановану поведінку робітників;
- аналіз впливу відхилень від прогнозів на відхилення від планів.

Фінансове забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства пропонується проводити на основі удосконалення існуючої моделі оцінки інвестиційної привабливості, а саме за рахунок використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислових підприємств, що включає:

- блоки підготовки;
- розгляду та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування;
- розподілу ризиків між інвесторами та іншими учасниками.

Результатом реалізації цієї компоненти концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства стане забезпечення розробки та впровадження проектів розвитку з урахуванням інтересів власників та керівників організації з точки зору досягнення найоптимальнішої стратегії поведінки.

За рамками механізму в концепції виділено системно-рефлексивний підхід до управління розвитком промислового підприємства в розрізі складових елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з врахуванням їх індивідуальних особливостей, психологічних та поведінкових аспектів. Як видно з рис. 3.10, реалізація даного підходу через модель управління рефлексивними впливами дозволяє:

- підвищити сприятливість ринку при виході нового виду продукції;
- підвищити лояльність інвесторів при впровадженні проектів розвитку;
- підвищити ринкову вартість підприємства.

Випереджає розробку концепції розроблена в роботі процедура визначення доцільності розробки та впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, яка є дієвим інструментом при прийнятті рішень щодо впровадження проектів розвитку та вибору методів його управління з урахуванням настання можливих загроз, способів їх попередження та ресурсних можливостей організації. Окремі результати розрахунку запропонованої процедури можуть бути використані в процесі прогнозування або планування розвитку з позиції системно-рефлексивного підходу, до таких результатів відносяться:

- виявлення резервів підвищення потенціалу розвитку;
- усунення причин та проявів дисбалансів у виробничій, кадровій та фінансовій сферах діяльності підприємства.

В основу побудови концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства було використано такі важливі умови здійснення рефлексивного управління:

- будь-які ринкові суб'єкти приймають рішення в умовах недосконалої інформації, на підставі образів, що є у них (себе, інших суб'єктів і об'єктів) та досвіду у вирішенні подібних питань;
- ринкові суб'єкти сприймають себе раціональними суб'єктами і приймають раціональні рішення, відповідні образам зовнішнього світу, що є у них; проте, враховуючи, що образи можуть бути спотвореними (неадекватними) така «раціональність» буде суб'єктивною, і де-факто рішення може виявитися далеким від раціонального; дія рефлексивного впливу матиме результат в випадку зміни суб'єктом звичної моделі прийняття рішень на основі минулого досвіду, що тільки підтверджувало «раціональність» вибору;
- від міри адекватності використовуваних суб'єктами образів залежить ефективність рефлексивного управління раціональними чинниками (чим достовірніше образ, тим складніше переконати в раціональності вигідного маніпулятора рішення), проте, це не впливає на ефективність рефлексивного управління ірраціональними чинниками.

Таким чином, запропоновано концепцію системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, в основу якої покладено відповідний механізм методів та підходів системно-рефлексивного управління (прогнозування, планування, контроль, фінансування), що діє як одна система в процесі розвитку підприємства з урахуванням рефлексивних впливів на суб'єкти управління внутрішнього та зовнішнього середовища. Реалізація запропонованої концепції забезпечить ефективне впровадження проектів розвитку, вирішення можливих протиріч між внутрішніми суб'єктами управління (керівники-інвестори) та матиме вплив на модель поведінки зовнішніх економічних агентів під дією раціональних або нераціональних чинників з позиції прийняття найвигіднішого рішення з точки зору розвитку промислового підприємства.

Окреме використання розробленого механізму може знайти застосування при вирішенні локальних проблем розвитку або поточної діяльності між складовими елементами, наприклад при мінімізації опору персоналу внаслідок впровадження змін на підприємстві.

Висновки до розділу 3

1. Визначено, що підготовка, впровадження та реалізація проектів розвитку промислового підприємства за різними напрямками значно залежить від ступеня підготовленості персоналу до змін, його досвідченості та кваліфікації, зацікавленості інвесторів вкладання коштів та сприятливості ринку в разі виходу нового виду продукції, адаптації якісних властивостей нових виробів до очікувань споживачів та їх потреб. Встановлено, що використання класичних традиційних методів та підходів до управління розвитком промислових підприємств є обмеженим в силу суцільно економічної орієнтації, без врахування індивідуальних особливостей суб'єктів управління, психоемоційний стан, звички, інтенції та ін., що є предметом дослідження саме рефлексивного підходу.

2. Встановлено необхідність використання системно-рефлексивного підходу при управлінні складовими елементами розвитку промислового підприємства: продукція, інвестиції, персонал, що полягає в зменшенні невизначеності суб'єктів рефлексивних впливів, досягнення їх максимально прогнозованої поведінки в напрямі вигідному системі (промислове підприємство); під яким пропонується розуміти цілеспрямовану організацію рефлексивних впливів, які б схилили суб'єктів рефлексивного управління до прийняття рішень, поліпшуючих розробку та ефективно впровадження проектів розвитку підприємства, підтримку проектів на всіх етапах їх реалізації.

3. Визначено передумови, умови застосування системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства, суб'єкти, об'єкти рефлексивних впливів, що становить процедуру обґрунтування доцільності використання даного підходу. Розроблена процедура складається з етапів: моніторинг загроз, ідентифікація загроз, розробка реакцій, визначення ринкових можливостей підприємства з урахуванням загроз, аналіз готовності підприємства до впровадження програм розвитку, оцінка потенціалу розвитку, виявлення резервів до підвищення потенціалу розвитку, формування висновків. Для реалізації кожного етапу розроблено відповідний інструментарій, в основі якого лежать методи економічного аналізу та економіко-математичного моделювання.

4. Розроблено механізм управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу, що представляє собою найбільш активну частину системи управління та забезпечує можливість цілеспрямованого розвитку підприємства через взаємодію методів системно-рефлексивного управління розвитком: прогнозування розвитку з урахуванням траєкторій розвитку економічних агентів, планування розвитку з урахуванням встановлених тенденцій розвитку економічних агентів, контроль та оцінка) та організаційно-економічних методів управління, що представляють собою способи, прийоми і технології приведення в дію механізму.

5. Запропоновано концепцію управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу в розрізі складових

елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з врахуванням їх індивідуальних особливостей, психоемоційних станів, який є базою для роботи розробленого механізму через реалізацію моделей оцінки розвитку, моделей побудови цільових показників планування, імітаційної моделі прогнозування розвитку, моделі поведінки учасників інвестування, моделі управління рефлексивними впливами. Практична реалізація запропонованої концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства забезпечить економію коштів при реалізації програм розвитку, ефективне впровадження проектів розвитку та залученість суб'єктів рефлексивного управління на довгостроковій основі.

Основні результати дослідження за третім розділом опубліковано у працях

РОЗДІЛ 4

СИНТЕЗ МЕТОДІВ СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

4.1 Системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства

Процес прогнозування розвитку є першим етапом при здійсненні управління розвитком промислового підприємства. Під прогнозуванням розвитку підприємства традиційно мається на увазі «виявлення та дослідження можливих альтернатив майбутнього розвитку фірми» [112] або «обґрунтування якісних та кількісних змін його станів в майбутньому, а також способів та строків для досягнення цих станів» [157]. Прогнозування надає підстави для реалізації пов'язаних функцій управління підприємством, передусім подальшого планування розвитку підприємства.

Зазвичай при прогнозуванні розвитку підприємства головним вважається прогнозування попиту на продукцію, тому найбільш розвинутими є методи прогнозування маркетингової складової діяльності підприємства. Але в сучасному світі, в умовах здійснення чергової індустріальної революції та переходу промисловості на шостий технологічний уклад, особливої уваги потребує також прогнозування технологій виробництва, необхідного для їх освоєння людського капіталу тощо [194].

У вітчизняній економіці прогнозування розвитку промислового підприємства здійснювалось переважно в аспекті окремих напрямів розвитку. Так, у дослідженні М.О. Ткаченко розглянуто питання інноваційного розвитку та прогнозування реструктуризації системи управління підприємством. Основна ідея цього підходу у формуванні стратегічних карт з реструктуризації управління інноваційним розвитком, які відображають цілі розвитку, інноваційний та виробничий потенціали розвитку, та зв'язки між цілями та

потенціалом. Але цей підхід не може бути використано для прогнозування розвитку промислового підприємства за іншими критеріями окрім інноваційного, а також в умовах складних рефлексивних взаємозв'язків між економічними агентами [189].

Також особливості інноваційного розвитку промислових підприємств розглядали Н.С. Ілляшенко та А.С. Росохата, які запропонували адаптовані функції прогнозування специфічних вимог перспективних напрямів здійснення інноваційної діяльності, а саме теоретико-пізнавальні функції та практично-перетворювальні функції. Головним недоліком цього підходу є недостатня доведеність до практичного використання та неврахування особливостей українських промислових підприємств [97; 171].

Перспективним є напрям, запропонований в дослідженні А.С. Росохати, сутність якого в прогнозуванні інноваційного розвитку промислового підприємства за допомогою трендвотчінгу. Сутність цього підходу в спостереженні за новими тенденціями у світі та проекція їх на прогнози для українських промислових підприємств. Особливо цікавим є визначення та обґрунтування кластерів тенденцій, причому в якості критеріїв відбору встановлено швидкість поширення тенденції. Це дає можливість кількісно врахувати невизначеність та обрати напрям інноваційного розвитку.

Питання прогнозування розвитку промислових підприємств з врахуванням нестабільності економічного стану українських підприємств розглядали Е.М.Забарна та Т.М.Кула. Причому основною ціллю прогнозування є виявлення кризових явищ. Розвиток пропонується здійснювати шляхом покращення техніко-технологічної бази промислових підприємств. Серед недоліків цього підходу слід відмітити недостатньо пророблений механізм визначення, як саме має здійснюватись модернізація промислових підприємств [93].

Схожу ідею обґрунтовує Н.С.Захаренко у роботі 2017 року, де запропоновано підхід щодо прогнозування антикризових заходів управління на підприємстві. Цей підхід використовує активне або пасивне антикризове управління, в залежності від стабільності системи. Основною ціллю

прогнозування при цьому є визначення напрямків розвитку при виникненні кризових явищ. Але слід відмітити недостатню деталізацію запропонованих методів, здебільшого підхід освітлює лише загальні кроки прогнозування.

Прогнозування потреб фінансування розвитку якості продукції підприємства досліджено Р.В.Шуляр та Н.В.Шуляр, які вирішували питання прогнозування розвитку якості на підприємствах, продукцію яких можливо згрупувати згідно з очікування споживачів щодо її якості. Незважаючи на цінність отриманих результатів, напрям їх застосування обмежено лише фінансуванням розвитку якості продукції, тому для широкого кола питань розвитку підприємств вони не можуть бути використані [219].

На увагу заслуговують результати колективу дослідників у складі Н.М. Тюріна, Є.О. Шелест та Н.С. Карвацка, які розглянули питання розвитку промислового підприємства через оцінювання та прогнозування експортного потенціалу. Запропонований ними підхід має забезпечити прогнозування оптимістичних та песимістичних варіантів оцінок напрямів та перспектив експортної діяльності промислового підприємства, а також виявити проблеми експорту, що надасть змогу вийти на перспективні сегменти конкурентного світового ринку [193]. Як і попередній підхід, особливістю дослідження цих авторів є вузьке коло питань, яке він розв'язує та недостатнє врахування реакцій економічних контрагентів.

В підході до адаптивного розвитку підприємств який запропоновано Н.Ю. Мариненко розрізняються зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на адаптивний розвиток. Прогнозування розвитку при цьому пропонується здійснювати на базі коефіцієнту рухливої рівноваги, який відображає вплив зовнішніх факторів на показники діяльності підприємства. Але при цьому не враховується можливий вплив підприємства на зовнішні чинники, тобто транзитивні та рефлексивні зв'язки.

Таким чином, можна зробити висновок, що прогнозування розвитку промислових підприємств, яке здійснювали попередні дослідники, переважно присвячено окремим аспектам розвитку або не враховувало наявності реакцій економічних агентів зовнішнього середовища на дії самого підприємства.

При прогнозуванні розвитку промислового підприємства слід враховувати, що підприємство є системою, результати діяльності якої дуже щільно залежать від оточуючого середовища. В першу чергу, на результати діяльності промислового підприємства впливають дії його контрагентів – споживачів продукції, торгівельних посередників, постачальників тощо. Тому для управління промисловим підприємством на засадах системно-рефлексивного підходу необхідно прогнозувати не лише вірогідну траєкторію розвитку системи промислового підприємства, але й траєкторії розвитку пов'язаних з ним систем. При цьому аналізується сприйняття промислового підприємства його контрагентами та чи адекватно оцінює це сприйняття саме промислове підприємство.

У загальному сенсі системно-рефлексивне управління містить такі складові: усвідомлення власних інтересів суб'єктом управління; встановлення об'єкта управління; визначення свого інтересу по відношенню до об'єкта управління; визначення контрагентів у конфронтаційних відносинах; взаємодія з контрагентами та надавання їм підстав для прийняття рішень [50].

У контексті системно-рефлексивного підходу до прогнозування розвитку промислового підприємства пропонується розрізняти підприємство, яке є одночасно суб'єктом та об'єктом управління, та його контрагентів, які на першому ранзі рефлексії виступають як суб'єкти, але можуть також розглядатись як суб'єкти, якщо використовувати рефлексивні моделі більш високих рангів. У загальному сенсі під рангом рефлексії мається на увазі, що суб'єкт рефлексії у ранзі K сприймає своїх контрагентів як суб'єктів рефлексії, що мають ранг $K-1$ [116]. При прогнозуванні розвитку підприємства у більшості ситуацій має сенс розглядати промислове підприємство з погляду першого рангу рефлексії і лише для деяких випадків, з погляду другого рангу. Під першим рангом рефлексії мається на увазі, що промислове підприємство вважає, що його контрагенти приймають рішення без урахування його дій, тобто мають рефлексію нульового рангу. Рефлексія нульового рангу є розповсюдженою в типових моделях теорії ігор, коли суб'єкт приймає рішення щодо своєї стратегії лише з відомостей щодо матриці платежів, без врахування

стратегій інших учасників [116]. В свою чергу, якщо підприємство використовує другий ранг рефлексії при прогнозуванні своєї траєкторії, то його контрагенти мають перший ранг, тобто враховують існування цього підприємства, але не приймають до уваги його рефлексивні розрахунки. Загальну схему прогнозування розвитку промислового підприємства з врахуванням рефлексивного оцінювання дій контрагентів наведено на рис. 4.1.

При цьому розрізняються три основні групи об'єктів, які формують зовнішнє середовище промислового підприємства: конкуренти, споживачі та постачальники, торгівельні агенти тощо.

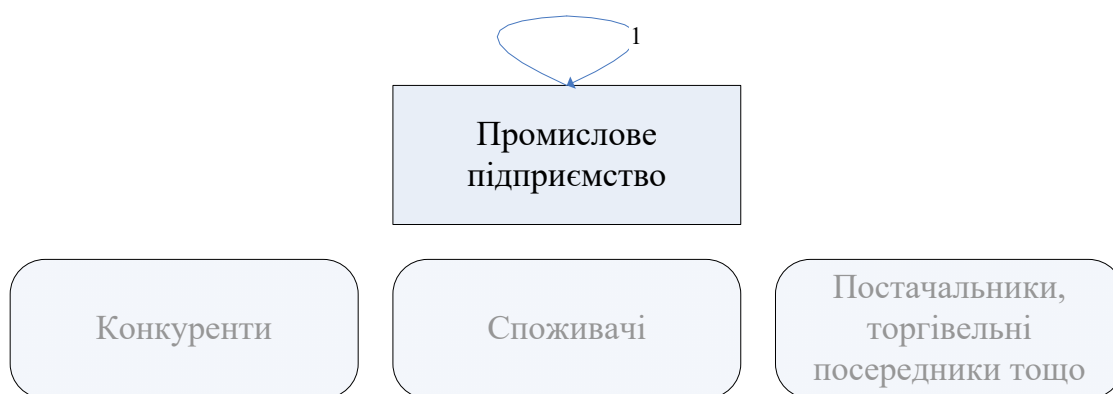
При рефлексії промислового підприємства нульового рангу (відсутності рефлексії) прогнозування здійснюється без врахування зовнішнього середовища (рис. 4.1 а). Промислове підприємство здійснює прогнозування ключових показників виходячи з попередніх періодів, шляхом простої екстраполяції та продовження тих трендів, що вже є. Особливістю такого прогнозування є необхідність наявності достатньої кількості спостережень, щоб побудувати тренди показників, що прогнозуються.

Це суттєво обмежує можливість такого прогнозування, крім того, точність прогнозів буде достатньою лише в умовах стабільної економіки, без виникнення чинників що збурюють, що майже неможливо у сучасному світі. Головним показником, який може прогнозуватись з нульовим рангом рефлексії, є обсяг реалізації. При нульовій рефлексії доцільно використовувати такі методи прогнозування:

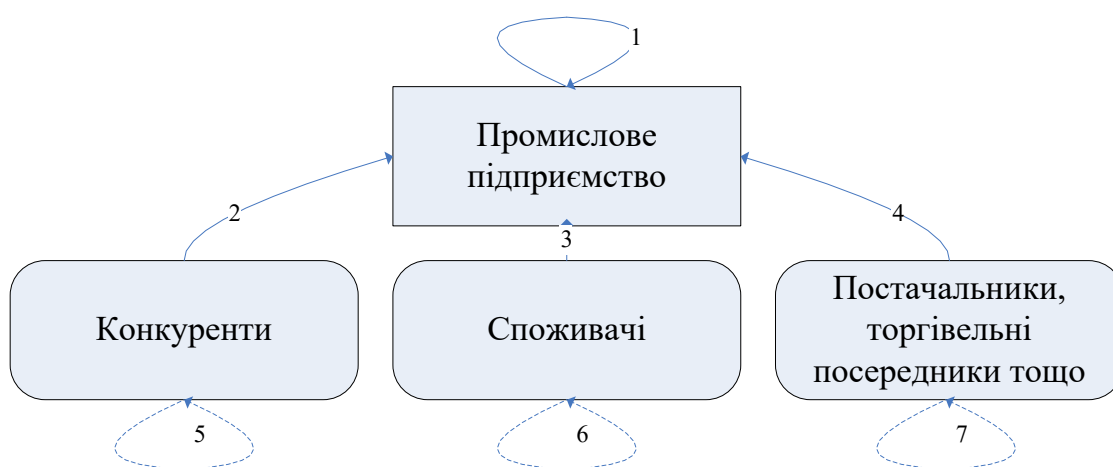
аналіз часового ряду обсягу реалізації підприємства та екстраполяція його у майбутнє;

аналіз часового ряду обсягу ринку продукції та розрахунок обсягу реалізації підприємства як частки від загального ринку на базі значень у попередньому періоді.

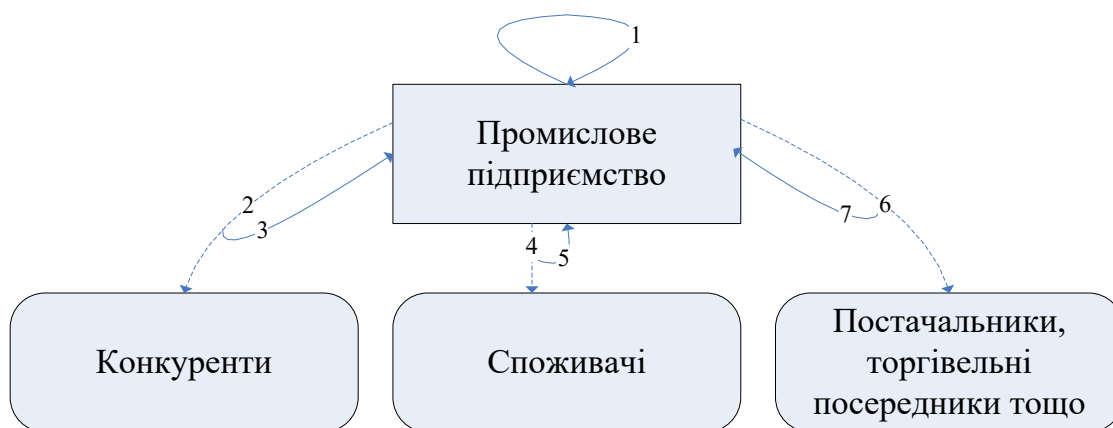
Фактично, при цьому прогнозуванні не враховується реагування інших економічних суб'єктів, можливість їх суттєвого позитивного або негативного впливу на розвиток промислового підприємства.



а) 0 ранг



б) 1 ранг



в) 2 ранг

Рис. 4.1. Рефлексивна побудова прогнозів зовнішнього середовища підприємства

Більш ефективним є прогнозування розвитку підприємства, коли промислове підприємств здійснює прогнозування з використанням рефлексії першого рангу (рис. 4.1 б). При цьому використовуються такі передумови:

інші економічні агенти, які мають вплив на промислове підприємство, здійснюють свої дії з нульовим рангом рефлексії;

промислове підприємство усвідомлює та враховує існування навмисного впливу на свою діяльність з боку інших економічних агентів.

При цьому можна здійснювати прогнозування більш широкого, у порівнянні з попереднім випадком, спектру показників розвитку промислового підприємства та пов'язаних з ним показників. До таких показників відносяться:

обсяг реалізації за видами продукції;

рентабельність продукції;

ринкова вартість підприємства;

частка підприємства на ринку;

порівняльна ефективність виробничих технологій;

конкурентоспроможність продукції;

порівняльна відомість бренду тощо

Частково ці показники можуть мати базові прогнози, побудовані на використанні методів, притаманних для нульового рангу рефлексії, але здебільшого їх прогнозування потребує врахування дій інших економічних агентів. Так, для багатьох промислових технологій та видів продукції притаманна циклічність, коли кожні декілька років або десятиріч здійснюється оновлення і ті підприємства, які не встигли модернізуватись, банкрутують. Такі цикли притаманні як традиційній промисловості, наприклад, автомобільному виробництву, так і сучасним видам промислового виробництва, наприклад, виробництву електронних приладів. В такому випадку необхідно використовувати циклічні прогнозні моделі, які враховують як глобальні економічні цикли, так і локальні технологічні, демографічні, споживчі та інші цикли.

Ефективним для прогнозування розвитку промислового підприємства з рефлексією першого рангу є кореляційний та регресійний аналізи. Вони

дозволяють виявити залежності між чинниками, перш за все, між впливами економічних агентів та показниками розвитку промислового підприємства. При цьому прогнозування здійснюється у два етапи. Спершу прогнозуються показники економічних агентів, які мають нульовий ранг рефлексії за допомогою аналізу часових рядів та екстраполяції їх у майбутнє. На другому етапі розраховуються впливи цих агентів на діяльність промислового підприємства та прогнозуються вже показники його розвитку.

Таким чином, прогнозування розвитку промислового підприємства з використанням рефлексії першого рангу надає достатньо точне відображення впливів зовнішнього середовища та одночасно не потребує використання занадто складних та коштовних методів дослідження цього середовища.

Більш точним, але одночасно і більш складним є прогнозування розвитку промислового підприємства з використанням рефлексії другого рангу. При цьому вважається, що інші економічні агенти мають рефлексію першого рангу, тобто, враховують дії промислового підприємства та адаптуються до них. В свою чергу, прогнози промислового підприємства будуються вже з врахуванням цих можливих дій інших економічних агентів.

Для цього випадку доцільним є використання імітаційного моделювання, перш за все, методів сценарних прогнозів. Найбільш доцільними для вирішення завдання прогнозування розвитку промислового підприємства з врахуванням рефлексивних дій інших економічних агентів є такі групи методів побудови сценарії розвитку:

- дослідження кінцевого споживання;
- пробний маркетинг;
- структурний аналіз конкурентного оточення;
- побудова дерева ситуацій на базі експертних оцінок;

Прогнозування за допомогою дослідження кінцевого споживання здійснюється шляхом дослідження споживачів продукції підприємства та визначення їх потреб, у тому числі, з врахуванням їх розвитку та можливого заміщення продукцією конкурентів та товарами-субститутами.

Пробний маркетинг є ефективним для дослідження перспектив реалізації нових або вдосконалених товарів. При цьому здійснюються тестові продажі у обмеженому регіоні або для обмеженого кола споживачів та досліджуються їх реакції.

Структурний аналіз конкурентного оточення є відомим методом дослідження, який було запропоновано М.Портером [125]. При цьому оцінюються такі показники, що дають можливість оцінити розвиток за загрози у промисловій галузі: загрози виникнення нових конкурентів, можливості споживачів тиснути на виробника для зниження ціни, можливості постачальників тиснути на виробника для збільшення ціни, вірогідність виникнення товарів-субститутів, ступінь жорсткості конкурентної боротьби у галузі.

Побудова дерева ситуацій на базі експертних оцінок здійснюється шляхом опитування керівників підрозділів підприємства, торговельних агентів, контрагентів та споживачів, та інших експертів, які мають достатньо інформації та кваліфікації для прогнозування можливого розвитку зовнішнього середовища промислового підприємства. В результаті агрегування цих опитувань може бути побудовано дерево сценаріїв, яке відображає можливі напрями змін у зовнішньому середовищі.

Усі ці методи та їх комбінації дають можливість вирішити головну проблему прогнозування розвитку промислового підприємства – прогнозування зовнішнього середовища з врахуванням рефлексивної поведінки як самого промислового підприємства, так і інших економічних агентів. При цьому промислове підприємство та інші економічні агенти (або групи економічних агентів) мають розглядатись як системи, що мають стан та траєкторію. В залежності від траєкторій складових зовнішнього середовища може бути спрогнозовано розвиток промислового підприємства та розроблено управлінські заходи для його корегування. В якості складових зовнішнього середовища, траєкторії яких необхідно враховувати при системно-рефлексивному прогнозуванні розвитку промислового підприємства пропонуються такі:

ринок сировини;
 групи конкурентів;
 групи споживачів;
 групи постачальників;
 ринок фінансів;
 ринок робочої сили.

Такі складові, як групи конкурентів споживачів або постачальників можуть бути представлено як декілька груп для кожної складової, якщо вони мають принципові відмінності, що впливають на розвиток підприємства, так і в цілому. Наприклад, постачальники можуть бути розбиті на дві групи – які мають монопольне становище та можуть здійснювати ціновий тиск на промислове підприємство, та усі інші.

Траєкторії складових зовнішнього середовища мають вплив на траєкторію розвитку промислового підприємства, ця залежність може бути описана у вигляді імітаційної моделі. Модель системно-рефлексивного прогнозування розвитку промислового підприємства має такий вигляд:

$$S_t^E = S(D_t^E),$$

$$D_t^E = \{d_t^{E1}, d_t^{E2}, d_t^{E3}, d_t^{E4}, d_t^{E5}, d_t^{E6}, d_t^{E7}\},$$

де S_t^E – прогноз розвитку промислового підприємства на момент часу t ;

D_t^E – множина станів системи промислового підприємства на момент часу t (обрано лише ті показники стану, які відображають розвиток підприємства);

d_t^{E1} – обсяг реалізації за видами продукції на момент часу t ;

d_t^{E2} – рентабельність продукції на момент часу t ;

d_t^{E3} – ринкова вартість підприємства на момент часу t ;

d_t^{E4} – частка підприємства на ринку на момент часу t ;

d_t^{E5} – порівняльна ефективність виробничих технологій на момент часу t ;

d_t^{E6} – конкурентоспроможність продукції на момент часу t ;

d_t^{E7} – порівняльна відомість бренду на момент часу t .

Конкретна функція, яка перетворює множину станів системи промислового підприємства у вихідне значення оцінки розвитку залежить від того, що саме власниками або керівниками підприємства прийнято вважати за розвиток – це може бути поліпшення усіх показників, досягнення встановлених значень показників або один агрегований мультиплікативний показник. Але встановлення конкретного показника розвитку є завданням для етапу планування, а для етапу прогнозування розвитку головним завданням є прогнозування станів системи, з яких складається її траєкторія.

В свою чергу, траєкторія системи промислового підприємства залежить від траєкторій складових зовнішнього середовища:

$$\begin{aligned}d_t^{E1} &= f^{E1}(W_t^2, W_t^3), \\d_t^{E2} &= f^{E2}(W_t^1, W_t^2, W_t^3, W_t^4, W_t^5, W_t^6), \\d_t^{E3} &= f^{E3}(W_t^2), \\d_t^{E4} &= f^{E4}(W_t^1, W_t^2, W_t^3, W_t^4, W_t^5, W_t^6), \\d_t^{E5} &= f^{E5}(W_t^2, W_t^3), \\d_t^{E6} &= f^{E6}(W_t^1, W_t^2, W_t^4), \\d_t^{E7} &= f^{E7}(W_t^2, W_t^3),\end{aligned}$$

де $f^{E1} \dots f^{E7}$ – функції, що пов'язують розвиток системи промислового підприємства з системами зовнішнього середовища;

W_t^1 – прогноз розвитку ринку сировини на момент часу t ;

W_t^2 – прогноз розвитку конкурентів на момент часу t ;

W_t^3 – прогноз розвитку споживачів на момент часу t ;

W_t^4 – прогноз розвитку постачальників на момент часу t ;

W_t^5 – прогноз розвитку ринку фінансів на момент часу t ;

W_t^6 – прогноз розвитку ринку робочої сили на момент часу t .

Відповідно, кожна зі складових зовнішнього середовища має відповідні показники, причому при прогнозуванні ці показники можуть рефлексивно залежати від дій промислового підприємства:

$$\begin{aligned} W_t^1 &= \{w_t^{1,1}, w_t^{1,2}, r^1(D_t^E)\}, \\ W_t^2 &= \{w_t^{2,1}, w_t^{2,2}, w_t^{2,3}, r^2(D_t^E)\}, \\ W_t^3 &= \{w_t^{3,1}, w_t^{3,2}, w_t^{3,3}, r^3(D_t^E)\}, \\ W_t^4 &= \{w_t^{4,1}, w_t^{4,2}, r^4(D_t^E)\}, \\ W_t^5 &= \{w_t^{5,1}, w_t^{5,2}, r^5(D_t^E)\}, \\ W_t^6 &= \{w_t^{6,1}, w_t^{6,2}, w_t^{6,3}, r^5(D_t^E)\}, \end{aligned}$$

де $w_t^{1,1}$ – ціни на сировину на момент часу t ;

$w_t^{1,2}$ – якість сировини на момент часу t ;

$w_t^{2,1}$ – кількість конкурентів на момент часу t ;

$w_t^{2,2}$ – обсяги реалізації конкурентів на момент часу t ;

$w_t^{2,3}$ – порівняльна ефективність конкурентів на момент часу t ;

$w_t^{3,1}$ – ємність ринку на момент часу t ;

$w_t^{3,2}$ – доступність закордонних ринків на момент часу t ;

$w_t^{3,3}$ – схильність споживачів до зміни уподобань на момент часу t ;

$w_t^{4,1}$ – різноманіття постачальників на момент часу t ;

$w_t^{4,2}$ – якість виконання постачальниками своїх контрактів на момент часу t ;

$w_t^{5,1}$ – вартість залучення коштів на момент часу t ;

$w_t^{5,2}$ – легкість залучення коштів на момент часу t ;

$w_t^{6,1}$ – вартість робочої сили на момент часу t ;

$w_i^{6,2}$ – кваліфікація робочої сили на момент часу t ;

$w_i^{6,3}$ – доступність робочої сили на момент часу t ;

$r^1 \dots r^6$ – функції, що відображають врахування економічними агентами дій промислового підприємства при рефлексії першого рангу.

Прогнози розвитку або траєкторій складових зовнішнього середовища надають можливість обґрунтувати та існуючі обмеження можливості розвитку підприємства. Так, якщо в цілому ринок сировини має позитивну траєкторію, то підприємство може розвиватись у напрямку зниження собівартості, а якщо траєкторія негативна – то розвитком можна вважати навіть збереження поточної собівартості. Позитивною траєкторією вважається якщо всі складові системи, що досліджується, мають позитивну динаміку, і навпаки, якщо усі показники погіршуються, то траєкторію можна вважати негативною. У випадку різної динаміки показників, траєкторію можна вважати змішаною, або здійснити оцінку шляхом розрахунку єдиного інтегрованого показника.

Таким чином, запропонована модель врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища є основою системно-рефлексивного підходу до прогнозування розвитку промислового підприємства, який дає можливість розробити прогнози, що враховують складну взаємодію економічних агентів при здійсненні діяльності промислового підприємства. Реалізацію моделі врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища здійснено у пакеті імітаційного моделювання PowerSim (додаток А).

Апробацію системно-рефлексивного підходу до прогнозування розвитку промислового підприємства здійснено на машинобудівних підприємствах України, що виробляють промислове обладнання: ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод».

ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» є виробником термічного обладнання, в першу чергу електричних та газових печей, а також іншого супровідного промислового обладнання. Особливістю підприємства, яка

відрізняє його від більшості конкурентів, є наявність власного розвинутого проектно-конструкторського відділу, що здійснює індивідуальне проектування термічного обладнання згідно потребам клієнтів. Також ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» має сталі зв'язки з підприємствами країн колишнього СРСР, що обумовлює його пріоритетні напрями маркетингової діяльності.

В цілому діяльність ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» можна вважати успішною, рентабельність продажів коливається від 28,3% до 50,3%, а збитковим за останні п'ять років був лише один 2015 р, коли відбулось значне погіршення відносин з РФ та в цілому мала місце економічна криза (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Показники діяльності ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш», тис. грн

Показник	2012	2013	2014	2015	2016
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	56015	104040	51115	21511	69646
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	37264	69393	38229	16626	54267
Рентабельність продажів	50,3%	49,9%	33,7%	29,4%	28,3%
Чистий фінансовий результат	8876	18841	3402	-5297	6263

З використанням запропонованого системно-рефлексивного підходу до прогнозування розвитку промислового підприємства здійснено прогнозування зовнішнього середовища для ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» на 2017 р. При цьому в якості базових використано прогнози макроекономічних показників МВФ [13].

У результаті прогнозування встановлено, що за більшістю складових системи зовнішнього середовища матимуть негативну динаміку (табл. 4.2), але за умови використання переваг тих складових зовнішнього середовища, які

матимуть позитивну динаміку та ефективної адаптації до негативних траєкторій, ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» зможе забезпечити в цілому позитивні результати розвитку.

Таблиця 4.2

Прогнози траєкторій станів систем зовнішнього середовища ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш»

Системи зовнішнього середовища	Прогноз	Показники зовнішнього середовища	Прогноз
Ринок сировини	без суттєвих змін	ціни на сировину	+10%
		якість сировини та матеріалів	без змін
Конкуренти	без змін	кількість конкурентів	без змін
		обсяги реалізації конкурентів	без змін
		порівняльна ефективність конкурентів	без змін
Споживачі	позитивний	ємність ринку	+25%
		доступність закордонних ринків	+10%
		схильність споживачів до зміни уподобань	без змін
Постачальники	негативний	різноманіття постачальників	погіршиться
		якість виконання постачальниками своїх контрактів	погіршиться
Ринок фінансів	негативний	вартість залучення коштів	+40%
		легкість залучення коштів	незмінна
Ринок робочої сили	негативний	вартість робочої сили	+50%
		кваліфікація робочої сили	погіршиться
		доступність робочої сили	погіршиться

Так, негативними є прогнози систем постачальників, ринку фінансів та робочої сили. Погіршення зовнішнього середовища в аспекті постачальників обумовлено уходом з ринку деяких постачальників вогнепорних матеріалів.

Також, унаслідок коливання курсу гривні є ризики невиконання або несвоєчасного виконання контрактів на постачання імпортованих комплектуючих. На ринку фінансів очікуються негативні тенденції внаслідок зростання вартості залучених коштів.

Найбільш складною є ситуація на ринку робочої сили. Очікується подальше падіння кваліфікації та доступності робочої сили внаслідок еміграції працівників до ЄС та старіння кваліфікованого робочого персоналу. Внаслідок підняття мінімальної заробітної плати та нестачі кваліфікованого персоналу прогнозується зростання вартості робочої сили.

Але за рахунок зростання ємності ринків, у тому числі доступності закордонних ринків через подальше впровадження у дію Асоціації з ЄС, вищезгадані негативні явища може бути переборено. Для цього необхідно запланувати відповідні заходи щодо:

диверсифікації постачань, щоб знизити негативні тенденції у системі постачальників:

збільшення точності планування потреб у ресурсах для мінімізації потреб у залученні обігового капіталу;

підготовки та освіти кваліфікованої робочої сили;

активізації підготовки пропозицій для розширення доступності на ринках.

ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» виробляє підймальне та вантажно-розвантажувальне устаткування, а також будівельні металеві конструкції і частини конструкцій. Головними споживачами його продукції є підприємства металургійної та коксохімічної галузей. Переважно продукція ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» використовується українськими промисловими підприємствами, так за результатами 2016 р. частка продукції, реалізованої на внутрішньому ринку склала 62,03%, в той час, як на експорт було відправлено 37,97% продукції.

Ефективність діяльності ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» є нестабільною. Незважаючи на відносно високі показники рентабельності

продажів, які досягають 33,5%, чистий фінансовий результат підприємства нестабільний, у 2013-2014 рр. підприємство мало значні збитки (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

Показники діяльності ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод», тис. грн

Показник	2012	2013	2014	2015	2016
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	152133	125976	75173	128272	134241
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	135511	117331	69774	109681	100550
Рентабельність продажів	12,3%	7,4%	7,7%	17,0%	33,5%
Чистий фінансовий результат	10520	-7796	-4171	267	47

Прогнозування зовнішнього середовища для ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» на 2017 р., здійснене з використанням розробленого підходу, дало можливість встановити, що більшість тенденцій систем зовнішнього середовища є негативними (табл. 4.4).

Як і для ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш», негативними для ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» є прогнози ринку фінансів та ринку робочої сили. Це обумовлено спільною галуззю, відповідно, показники розвитку цих ринків також спільні. Водночас позитивними є прогнози за споживачами та постачальниками. Подальший вихід металургійної галузі із кризи призведе до покращення виконання своїх контрактів постачальниками. Крім того, очікується збільшення потреби у продукції ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» у підприємств металургійної та коксохімічної галузей.

Прогнози траєкторій станів систем зовнішнього середовища ПАТ
«Слов'янський машинобудівний завод»

Системи зовнішнього середовища	Прогноз	Показники зовнішнього середовища	Прогноз
Ринок сировини	негативний	ціни на сировину	+35%
		якість сировини та матеріалів	без змін
Конкуренти	негативний	кількість конкурентів	збільшення
		обсяги реалізації конкурентів	без змін
		порівняльна ефективність конкурентів	висока
Споживачі	позитивний	ємність ринку	+20%
		доступність закордонних ринків	погіршиться
		схильність споживачів до зміни уподобань	без змін
Постачальники	позитивний	різноманіття постачальників	без змін
		якість виконання постачальниками своїх контрактів	покращиться
Ринок фінансів	негативний	вартість залучення коштів	+40%
		легкість залучення коштів	незмінна
Ринок робочої сили	негативний	вартість робочої сили	+50%
		кваліфікація робочої сили	погіршиться
		доступність робочої сили	погіршиться

Незначне зниження замовлень з зовнішніх ринків не матиме суттєвого значення. Але негативними є прогнози щодо цін на сировину та конкурентів. Ціни на сировину зростатимуть внаслідок підйому світових цін на металургійну продукцію. Також очікуються збільшення активності конкурентів, які не здійснювали діяльність внаслідок кризи.

Для розвитку ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» за умови реалізації зазначених прогнозів необхідно здійснити планування таких заходів:

диверсифікація постачальників з метою вибору найбільш вигідних цін;

модернізація технологій, які використовуються на підприємстві, з метою забезпечення достатньої конкурентоспроможності;

збільшення точності планування потреб у ресурсах для мінімізації потреб у залученні обігового капіталу;

підготовки та освіти кваліфікованої робочої сили.

Отже, розроблений системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства та здійснене за його допомогою прогнозування зовнішнього середовища для ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» забезпечують перший етап процесу управління зазначеними промисловими підприємствами.

4.2 Системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства

Планування розвитку промислового підприємства є другою функцією процесу управління, що базується на результатах попередньо здійсненого прогнозування. Розвиток підприємства може бути оцінено достовірно лише за довгий час, адже чим більше часовий період, за який оцінюється розвиток, тим більше враховуються досягнення підприємства за рахунок ефективного управління та виключаються з оцінки випадкові впливи змін зовнішнього середовища. Тому головним видом планування при управлінні розвитком є стратегічне планування.

Під стратегічним плануванням мається на увазі вибір цілей та шляхів їх досягнення, або набір дій та рішень керівництва підприємства, які ведуть до розробки специфічних стратегій, що необхідні для досягнення підприємством своїх цілей [212].

Також розповсюдженим є визначення стратегічного планування на підприємстві через поняття стратегічного плану, тобто стратегічне планування є процесом розробки стратегічного плану. В свою чергу, стратегічний план – це набір цілей та шляхи їх досягнення, причому план систематизує довгострокові цільові параметри, встановлює взаємозв'язок між [7]:

- ринковими показниками, яких необхідно досягти;
- виробничими завданнями, які необхідно вирішити;
- фінансовими ресурсами, які необхідні для реалізації плану.

Ще одним визначенням є таке: планування на підприємстві – це розробка та побудова системи планів, які мають на меті задоволення споживчого попиту та отримання достатнього та стабільного прибутку від результатів господарської діяльності підприємства протягом довгого часу [192].

Слід відмітити, що при стратегічному плануванні необхідно забезпечити адекватність цілей та їх досяжність. Для цього потрібно вірно визначити вихідну точку [7]. У термінах системно-рефлексивного підходу це означає, що має бути визначено стан підприємства як системи та її положення на траєкторії розвитку підприємства. Також мають бути визначені стани систем, що складають зовнішнє середовище на момент початку реалізації стратегічного плану розвитку.

Отже, в подальшому дослідженні під плануванням розвитку промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивного підходу буде матись на увазі встановлення показників, яких необхідно досягнути промислового підприємству в довгостроковому періоді, причому процес їх досягнення розглядається як зміна траєкторій економічних систем підприємства та його контрагентів з взаємними рефлексивними впливами.

Планування розвитку промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивного підходу є малодослідженим у вітчизняній практиці управління. Це обумовлено відносною новизною рефлексивного підходу та складністю адаптації західних методологій до особливостей пострадянських промислових підприємств.

Серед досліджень, що розкривають окремі питання системно-рефлексивного планування розвитку промислових підприємств слід відмітити дослідження І.А. Стреблянської [184], О.І. Покотилової [155; 156], Т.В. Калінеску та О.А. Шведчикова [98], В.Е. Лепського [120], Р.Н.Лепи [116; 117], А.О. Длігача [51; 52; 53]. Але усі ці дослідження не дають можливості врахувати особливості рефлексивних взаємозв'язків між промисловим підприємством та його контрагентами при розгляді їх як окремих систем та поза увагою вищезгаданих дослідників залишились питання стратегічного розвитку промислових підприємств в умовах транзитивної української економіки.

Так, у дослідженні І.А. Стреблянської розглянуто питання побудови інформаційної моделі рефлексивного управління процесами планування на промисловому підприємстві. Основна ідея цієї інформаційної моделі – у формалізації інформаційних потоків промислового підприємства за стандартами структурно-функціонального моделювання. Це дає можливість підвищити достовірність інформації при управлінні та знизити витрати на здійснення розрахунків при плануванні. Але при цьому поза увагою залишились системи зовнішнього середовища, рефлексивні реакції яких мають значний вплив на достовірність та можливість реалізації планів розвитку підприємства.

Сталий розвиток промислових підприємств пропонувалось здійснювати шляхом формування локального дружнього зовнішнього середовища з використанням рефлексивного підходу у дослідженнях Т.В. Калінеску та О.А. Шведчикова. Це дослідження є розвитком класичних робіт В.Є.Лепського та Р.М.Лепи щодо рефлексивно-активного середовища інноваційного розвитку в економіці, результати яких запропоновано адаптувати до особливостей вітчизняних промислових підприємств. Для цього пропонується створювати такі образи діяльності підприємства у свідомості інших агентів, які будуть забезпечувати сталий розвиток цього підприємства. Також забезпечується оцінка рівня рефлексивних зв'язків підприємства із зовнішнім оточенням та визначаються основні суб'єкти цього оточення. Головним недоліком цього

підходу є недостатньо пророблене питання визначення цільової функції для сталого розвитку промислового підприємства та практичні аспекти застосування розробленого підходу для планування розвитку.

Пропозиції щодо планування товарного асортименту підприємства з використанням рефлексивного підходу запропоновано в дослідженнях О.І. Покотилової, в яких здійснено аналіз процесу розробки асортименту та факторів, що впливають на споживачів при прийнятті рішення щодо придбання товарів. Для вдосконалення процесу планування асортименту продукції підприємства при цьому запропоновано графічну модель поведінки корпоративних клієнтів, яка враховує впливи зовнішніх та внутрішніх чинників та комбінацію раціональної та ірраціональної складових при прийнятті рішень споживачами. Але обмеженість предметної області дослідження не дає можливості використовувати його для планування розвитку підприємства в цілому.

Широкий спектр питань системно-рефлексивного маркетингу розглядав А.О. Длігач, у тому числі, й питання системно-рефлексивного планування при управлінні підприємством. Основна ідея рефлексивного управління при цьому у особливій ролі маркетингового управляючого, який виконує функцію узгодження інтересів підприємства та зовнішнього середовища за рахунок своєї рефлексивної позиції, яка дає можливість створювати ринок для товарів підприємства. Але інші напрями діяльності підприємства, в першу чергу, промислового підприємства, для якого дуже важливим є виробнича діяльність, залишились у дослідженнях А.О. Длігача не розглянутими.

Головна відмінність планування розвитку підприємства від звичайного поточного планування на підприємстві у тому, що одним із завдань планування розвитку є забезпечення інновацій та змін в достатньому для розвитку ступені. Конкретизація цих інновацій та змін залежить від того, який саме напрямок розвитку підприємства прийнято за головний. Серед напрямків розвитку відокремлюють:

впровадження у виробництво нових видів продукції;

впровадження нових технологій та обладнання, автоматизація процесів;

вдосконалення організаційної структури підприємства;
оптимізація управлінських бізнес-процесів;
підвищення якості продукції або виробничих процесів;
підвищення продуктивності праці;
зниження матеріаломісткості та енергомісткості;
удосконалення охорони праці тощо [26; 194].

Перед плануванням розвитку керівництву промислового підприємства необхідно визначити, які саме напрями мають потребу у розвитку та якими мають бути темпи розвитку. Вибір напрямів залежить від того, де саме у промислового підприємства є вузькі місця, які не дають ефективно працювати усім іншим складовим системи промислового підприємства. Крім того, вибір напрямів залежить від зовнішнього середовища, які зовнішні впливи необхідно нейтралізувати або навпаки, які позитивні фактори необхідно максимально використати. Темпи розвитку залежать від наявних для реалізації запланованих заходів ресурсів. Тобто, при виборі темпів здійснюється класична Парето-оптимізація за критеріями «швидко/повільно»-«дешево/дорого»-«якісно/неякісно».

Як і при прогнозуванні, в сучасних умовах, для яких притаманна значна швидкість змін та можливість впливу на зовнішнє середовище навіть не монопольних економічних агентів, планування розвитку має здійснюватись з використанням системно-рефлексивного підходу. Методи рефлексивного управління використовуються для обґрунтування можливості реалізації планів. В свою чергу, системний підхід дає можливість здійснити композицію такої складної систем, як промислове підприємство, на складові, та розробити план деталізованого розвитку. Загальна схема планування розвитку системи промислового підприємства, що пропонується, має такі етапи:

формулювання цілей розвитку промислового підприємства;
визначення елементів, які доцільно відокремити в системі промислового підприємства з погляду планування розвитку;
встановлення елементів системи промислового підприємства, які потребують першочергового розвитку;

визначення взаємозв'язків між елементами системи, що потребують першочергового розвитку, та іншими, що необхідні для забезпечення цього розвитку;

аналіз та формалізація рефлексивних взаємозв'язків між елементами системи промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища;

генерація завдань для досягнення цілей розвитку промислового підприємства.

При реалізації цих етапів пропонується розглядати процес планування розвитку як взаємодію трьох систем – системи промислового підприємства, системи зовнішнього середовища та системи планування. Незважаючи на те, що фактично система планування розвитку промислового підприємства є складовою системи управління підприємства, а та, в свою чергу, входить до системи промислового підприємства, для цілей системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства необхідно відокремити систему планування до окремого модуля. Це обумовлено роллю, яку має ця система при плануванні розвитку. В цьому процесі система планування виступає як окрема надсистема, що генерує керівні імпульси до інших елементів промислового підприємства. Взаємовідносини між трьома системами процесу планування розвитку промислового підприємства наведено на рис. 4.2.

Між системами процесу планування розвитку промислового підприємства та їх елементами розглядаються взаємозв'язки двох типів. Перший, це індивідуальні плани або впливи при реалізації планів розвитку, на схемі представлено як тонкі безперервні лінії. Другий тип взаємозв'язків – інформаційні, які використовують безпосередньо при плануванні, представлено як широкі пунктирні стрілки.

Головним є зв'язок між системами «Промислове підприємство» та «Зовнішнє середовище» (пунктирна стрілка 1). Це інформація про зовнішнє середовище, яку збирають підрозділи промислового підприємства в процесі розвитку, та навпаки, інформація щодо промислового підприємства, яку

отримують його контрагенти. Саме через цей зв'язок відбувається рефлексна взаємодія підприємства з контрагентами при рефлексії високих рангів.



Рис. 4.2 Взаємозв'язки між системами в процесі планування розвитку промислового підприємства

Також система планування здійснює взаємодію з системою «Зовнішнє середовище» (пунктирна стрілка 2). Це дані щодо зовнішнього середовища, які збираються саме з метою планування розвитку. Також це рефлексивні оцінки, які здійснюють контрагенти зовнішнього середовища щодо планів промислового підприємства на високих рангах рефлексії.

Зв'язок між системою планування розвитку промислового підприємства та системою «Промислове підприємство» являє собою плани розвитку та пропозиції щодо корегування цих планів (пунктирна стрілка 3). Система

планування надає промислового підприємству план розвитку, у відповідь, по мірі реалізації плану, отримує пропозиції щодо його уточнення та корегування.

У результаті здійсненого на попередньому етапі прогнозування промислове підприємство може формулювати цілі розвитку промислового підприємства (безперервна лінія 1). В залежності від встановлених цілей розвитку здійснюється визначення елементів, які доцільно відокремити в системі промислового підприємства з погляду планування розвитку та відбираються ті з них, що потребують першочергового розвитку відповідно встановленим цілям.

Після визначення елементів системи для першочергового розвитку необхідно оцінити внутрішні взаємозв'язки між елементами системи, що потребують розвитку, та іншими, що потрібні для забезпечення цього розвитку (безперервна лінія 2). Фактично, це встановлення залежностей між цілями та завданнями, що мають бути виконані для їх досягнення.

Коли промислове підприємство встановлює або досягає встановлених показників, його контрагенти отримують інформацію про це та відповідно реагують. Здебільшого цільові показники, яких намагається досягнути промислове підприємство, стають відомі контрагентам на етапі затвердження планів (безперервна лінія 3), а показники, що характеризують пов'язані з ними елементи, на етапі досягнення (безперервна лінія 4). При цьому здійснюється аналіз та формалізація рефлексивних взаємозв'язків між елементами системи промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища.

Нарешті, після врахування рефлексивних реакцій контрагентів промислового підприємства на його плани, може бути здійснено генерацію завдань для досягнення цілей розвитку промислового підприємства. В цих завданнях вже враховано реагування контрагентів та введено відповідні поправки та уточнення (безперервна лінія 5)

Цілі розвитку промислового підприємства пропонується встановлювати як зміну значень набору ключових показників ефективності, які також відомі як KPI (Key Performance Indicators) (Cambridge Dictionary). Найбільш відомими

з рекомендацій щодо використання Key Performance Indicators при управлінні підприємством є наведені в дослідженнях [57; 211; 270], де пропонується здійснювати управління за принципом 10/80/10. Це принцип має на увазі, що 80 показників для управління мають бути виробничими, 10 відображати ефективність підприємства, та ще 10 – результативність підприємства. В даному підході результативність це ступінь досягнення запланованих результатів, а ефективність – це співвідношення між досягнутими результатами та витраченими на це ресурсами [57]. З погляду системно-рефлексивного підходу при плануванні розвитку цей принцип має бути дещо адаптовано до особливостей розвитку промислових підприємств. Перш за все, показники ефективності, які відображають здатність промислового підприємства до досягнення свої цілей з обмеженим рівнем витрат та якості, відносяться скоріше до функції контролю, аніж до планування. Щодо показників результативності, то вони за своєю сутністю схожі на цільові показники, але їх кількість має бути зменшено, адже розвиток підприємства не може бути здійснено одночасно за такою кількістю напрямів. Планування розвитку промислового підприємства в стратегічному періоді доцільно здійснювати за одним-трьома напрямками. Відповідно, зменшується кількість виробничих показників, які пов'язано з показниками результативності. Крім того, з погляду стратегічного планування розвитку промислового підприємства другорядними можуть бути не лише виробничі, але й інші типи показників, хоча виробничі для промислового підприємства є основними.

Слід відзначити, що при управлінні промисловим підприємством в умовах нестабільного зовнішнього середовища, що притаманно функціонуванню української економіки, встановлення крапкових планових показників не має сенсу. Планові показники, що характеризують досягнення цілей розвитку, доцільно встановлювати як діапазон, де нижній границі відповідає мінімальне значення, що може бути визнано як розвиток, а верхній границі – максимальне значення, яке може бути досягнуто з врахуванням наявних ресурсів.

Тобто, розвиток промислового підприємства вважається здійсненим за плановий період, якщо усі ключові цільові показники змінились у встановленому діапазоні. Таким чином, план розвитку промислового підприємства на рівні цілей має вигляд:

$$\begin{aligned} & \left[G_{g,t}^{goal-min}, G_{g,t}^{goal-max} \right] \\ & g = 1, \dots, G, \\ & t = 1, \dots, T, \end{aligned}$$

де $G_{g,t}^{goal-min}$ – мінімальне значення для g -го цільового показника у момент часу t ;

$G_{g,t}^{goal-max}$ – максимальне значення для g -го цільового показника у момент часу t ;

G – кількість цільових показників, що встановлено для планування цілей першочергового розвитку;

T – кількість періодів планування розвитку промислового підприємства.

Значення показника, що характеризує мету розвитку промислового підприємства, залежить від його значення у попередньому періоді та від показників, що характеризують виконання завдань, які необхідно виконати, щоб досягти встановленої цілі. Така залежність обумовлена інерційністю промислових підприємств, навіть значні зміни другорядних показників не можуть миттєво змінити показники КРІ. Наприклад, покращення якості продукції не відіб'ється миттєво на прибутку або обсязі продажів. Так само обсяг продажів у поточному році у більшості випадків залежить від попередніх періодів, адже, якщо підприємство не є відомим серед споживачів, йому доведеться деякий час завойовувати нових клієнтів. Тому показники, що відображають досягнення цілей розвитку, пропонується розраховувати за формулою:

$$G_{g,t} = G_{g,t-1} + f_g \left(w_{1,t}^g, \dots, w_{W^g,t}^g \right),$$

де $G_{g,t}$ – планове значення g -го цільового показника у момент часу t ;

$G_{g,t-1}$ – планове значення g -го цільового показника у момент часу $t-1$;

f_g – функція, яка відображає залежність зміни цільового показника розвитку підприємства від змін другорядних показників внаслідок реалізації запланованих заходів;

$w_{1,t}^g, \dots, w_{W^g,t}^g$ – зміни другорядних показників внаслідок реалізації запланованих

заходів;

W^g – кількість другорядних показників, які пов'язані з g -им цільовим показником.

До показників, що відображають розвиток промислового підприємства та можуть бути встановлені як планові показники КРІ відносяться:

обсяг чистого прибутку;

ринкова вартість промислового підприємства;

обсяг реалізації (усього або за видами продукції);

обсяг виробництва (усього або за видами продукції);

частка промислового підприємства на ринку.

Головними з цих показників є обсяг чистого прибутку та ринкова вартість, бо саме ці показники безпосередньо відображають ефективність підприємства з погляду власників, які зацікавлені у отриманні максимальної вигоди за короткий час. Тобто, це цільові показники відносно стратегічного розвитку на відносно короткочасну перспективу – рік-два. Інші показники, такі, як обсяг реалізації, обсяг виробництва та частка на ринку відображають ефективність промислового підприємства, власники якого зацікавлені у максимізації своїх доходів у довгостроковому періоді – багато років або десятиріч. Тому вони згодні в якості цільових показників обирати не сьогочасний, а перспективний дохід, тобто, це показники довгострокового розвитку.

До другорядних показників промислового підприємства, які пов'язані з цільовими відносяться:

собівартість продукції;
 ціна продукції;
 відсоток браку,
 матеріаломісткість,
 енергоємність,
 продуктивність праці;
 постійні витрати;
 рентабельність (підприємства взагалі або за видами продукції);
 порівняльна ефективність виробничих технологій, що використовуються
 промисловим підприємством;
 розгалуженість збутової мережі;
 конкурентоспроможність продукції;
 порівняльна відомість бренду тощо.

Другорядні показники можна поділити на ті, що впливають на контрагентів, та ті, що не впливають. Перші показники задіяні у рефлексивних зв'язках, тому їх планування потребує більш глибокого аналізу, адже необхідно врахувати, який вплив буде здійснено на контрагентів промислового підприємства при зміні цих показників та які зворотні дії вони можуть при цьому здійснити. Наприклад, ціна продукції прямо впливає на контрагентів, тому вони реагують на її зміну. В той же час такий показник, як енергоємність, в більшості випадків не є відомим конкурентам та не викликає в них безпосередніх реакцій. Тобто, схема планування цільових та другорядних показників розвитку промислового підприємства має вигляд, представлений на рис. 4.3.

Отже, при плануванні другорядних показників, слід враховувати, що деяка частина з них буде потребувати корегування внаслідок впливу на них зовнішніх контрагентів. План другорядних показників буде мати вигляд:

$$W_t^g = \{W_t'^g, W_t''^g\}$$

де W_t^g – множина другорядних показників для g -го цільового показника у момент часу t ;

$W_t'^g$ – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

$W_t''^g$ – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

T – кількість періодів планування розвитку промислового підприємства, $t = 1, \dots, T$.

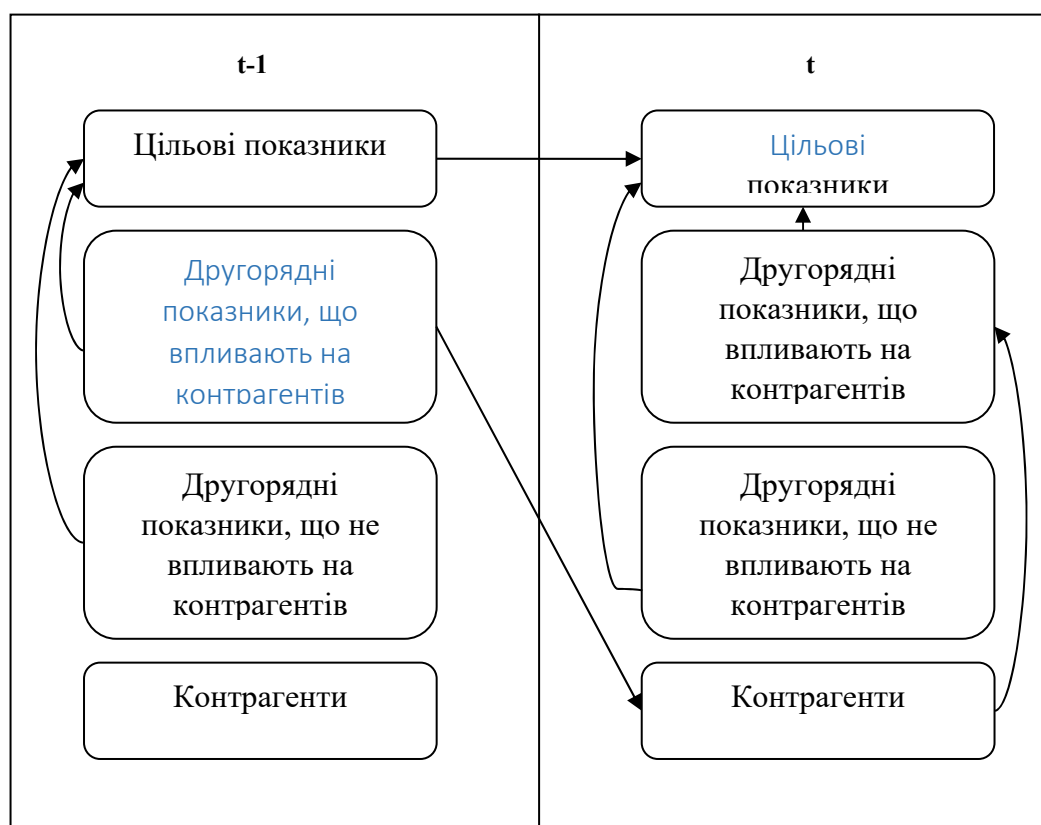


Рис. 4.3. Зв'язок цільових та другорядних показників при плануванні розвитку промислового підприємства

В свою чергу, другорядні показники, що не викликають рефлексивних реакцій у контрагентів промислового підприємства, плануються лише в

залежності від тих ресурсів, що маються в наявності та їх впливу на відповідний цільовий показник:

$$W_t^g = \left\{ w_{l,t}^g, \dots, w_{W^g,t}^g \right\},$$

де W_t^g – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

$w_{l,t}^g, \dots, w_{W^g,t}^g$ – зміни другорядних показників, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів;

W^g – кількість другорядних показників для g -го цільового показника, що не впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t .

Але для другорядних показників, що впливають на контрагентів, необхідно враховувати цей вплив:

$$W''_t^g = \left\{ w''_{l,t}^g, \dots, w''_{W''^g,t}^g \right\},$$

$$w''_{u,t}^g = w''_{u,t-1}^g + \Delta_{u,t-1}^g.$$

де W''_t^g – підмножина другорядних показників для g -го цільового показника, що впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t ;

$w''_{l,t}^g, \dots, w''_{W''^g,t}^g$ – зміни другорядних показників, що впливають на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів;

$w''_{u,t}^g$ – зміна u -го другорядного показника, що впливає на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів у момент часу t ;

$w''^g_{u,t-1}$ – зміна u -го другорядного показника, що впливає на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів у момент часу $t-1$;

$\Delta^g_{u,t-1}$ – наслідки реагування контрагентів на зміна u -го другорядного показника, що впливає на контрагентів промислового підприємства, внаслідок реалізації запланованих заходів у момент часу $t-1$;

W''^g – кількість другорядних показників для g -го цільового показника, що впливають на контрагентів промислового підприємства, у момент часу t .

Розподіл другорядних показників, що впливають на першочергові цілі, на показники незалежні та показники, які мають рефлексивні зв'язки з зовнішнім середовищем, здійснюється шляхом аналізу доступності цих показників для контрагентів промислового підприємства та використання методів маркетингових досліджень. Причому другорядні показники можуть бути декількох ступенів ієрархії – від агрегованих показників, що відображають плани на рівні підприємства в цілому, до їх складових, що відображають плани для окремих підрозділів.

Отже розроблений системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства, який базується на побудові ієрархії цільових показників та розподілі їх на ті, що впливають та не впливають на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, дає можливість збільшити точність планування та адаптувати плани розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища.

Апробацію системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства здійснено на машинобудівних підприємствах України: ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод».

На етапі прогнозування встановлено, що ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» має негативні прогнози за напрямками постачальників, ринку фінансів та робочої сили, а також відсутність позитивної динаміки за напрямками конкурентів та сировини. В якості заходів, що мають

забезпечити нівелювання негативних тенденцій, запропоновано здійснити диверсифікації постачань, збільшення точності планування потреб у ресурсах, підвищення кваліфікації робочої сили, збільшення кількості пропозицій потенційним споживачам. Наразі підприємство є прибутковим, в якості цілей подальшого розвитку встановлено збільшення обсягу реалізації продукції при збереженні прибутковості. Для досягнення цих цілей, з врахуванням необхідності виконання заходів щодо нівелювання негативних тенденцій, встановлено другорядні показники, які характеризують виконання завдань, пов'язаних з першочерговими цілями розвитку. Серед запланованих другорядних показників, значення яких викликають рефлексивні реакції контрагентів, головними є ціна продукції та її собівартість, строки виконання робіт, участь у виставках та прями пропозиції (табл. 4.5).

Найбільш проблемним видом продукції є серійні та нескладні електричні печі, за ціною яких ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» поступається більшості конкурентів. В той же час, термічні печі та електричні печі великих розмірів або складне термічне електричне обладнання є конкурентоздатними.

Для забезпечення конкурентоздатності простих електричних печей ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» необхідно знизити ціну продукції мінімум на 20%, що має супроводжуватись зниженням вартості комплектуючих мінімум на 22%. Для отримання стійких конкурентних переваг ціна цієї продукції має бути знижена на 36% з одночасним зниженням вартості комплектуючих на 40%. Серйозною проблемою ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» є зриви строків виконання робіт, які обумовлено відмовою обладнання та надмірним завантаженням персоналу.

В свою чергу, причинами відмови обладнання є:

фізичний знос – 80% (більше половини виробничого обладнання на підприємстві старше тридцяти років);

помилки персоналу внаслідок невиконання інструкцій, порушень режимів роботи обладнання тощо – 15%;

конструктивні недоробки, брак запчастин, незадовільна якість ремонтів тощо – 5%.

Таблиця 4.5

Другорядні показники, що впливають на контрагентів

Показник	План		Рефлексивні реакції контрагентів, які було враховано при плануванні
	min	max	
Ціна серійних та нескладних електричних печей	Зниження на 20%	Зниження на 36%	Зміна ціни на свою продукцію та послуги конкурентами
Вартість комплектуючих для серійних та нескладних електричних печей	Зниження на 22%	Зниження на 40%	Відказ постачальників від співпраці або зниження якості комплектуючих
Зриви строків виконання робіт	Зниження до 5% від загального терміну виконання проектів	Повністю позбавитись від зривів строків	Покращення сприйняття бренду замовниками
Участь у виставках	Збільшення в 1,5 рази	Збільшення в 2 рази	Підвищення відомості бренду
Кількість прямих пропозицій потенційним замовникам	Збільшення в 1,5 рази	Збільшення в 2 рази	Збільшення кількості замовлень

Для вирішення проблеми зривів строків виконання робіт заплановано відповідні заходи, показниками ефективності яких є: кількість відказів

обладнання, навчання ті підвищення кваліфікації персоналу робітничих спеціальностей, збільшення кількості персоналу для науково-дослідних робіт, модернізація виробничого обладнання (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

Другорядні показники, що не впливають на контрагентів

Показник	План	
	min	Max
Кількість відказів обладнання	Зниження на 20%	Зниження на 35%
Навчання ті підвищення кваліфікації персоналу робітничих спеціальностей	Збільшення кількості кваліфікованого персоналу на 20%	Збільшення кількості кваліфікованого персоналу на 25%
Збільшення кількості персоналу для науково-дослідних робіт	Збільшення кількості персоналу на 5%	Збільшення кількості персоналу на 20%
Модернізація обладнання	Зниження частки застарілого обладнання на 10%	Зниження частки застарілого обладнання на 15%

Також серед завдань, які мають бути виконані для досягнення стратегічних показників розвитку, є підвищення відомості бренду, що дає можливість довести до потенційних замовників переваги термічного обладнання виробництва ПАТ, та обґрунтувати наявність високої ціни відповідній якості продукції. Окрім того, збільшення обсягів реалізації досягається підвищенням маркетингової активності, у тому числі, збільшенням кількості прямих пропозицій потенційним замовникам. Але особливість ринку, на якому працює ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш», у його значній інерційності, адже промислове термічне обладнання закуповується переважно при стратегічній модернізації виробництва. Тому реакція споживачів термічного обладнання на прямі пропозиції та на участь у

виставках виникає не раніше, ніж через рік. Ця особливість була врахована при побудові стратегічних планів розвитку ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш».

При апробації системно-рефлексивного підходу до планування розвитку промислового підприємства на ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» в якості стратегічної цілі встановлено стабільного фінансового чистого результату на рівні від 100 млн грн. Для цього необхідно провести диверсифікацію постачальників, модернізацію технологій, покращити планування потреб у ресурсах, забезпечити підготовку та освіту кваліфікованої робочої сили. План показників розвитку наведено у додатку Б.

Таким чином, завдяки встановленню цільових показників розвитку та проведеному аналізу, які другорядні показники мають бути досягнуті для забезпечення розвитку з врахуванням рефлексивних реакції системи зовнішнього середовища, було здійснено стратегічне планування розвитку ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод».

4.3 Системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства

На відміну від раніше розглянутих функцій управління розвитком промислового підприємства – прогнозування та планування, функція контролю має здійснюватись безперервно. Це обумовлено тим, що прогнозування та планування розвитку промислового підприємства переважно здійснюються на стратегічному рівні, а контроль розвитку потрібен на кожному етапі реалізації запланованих заходів. Більшість дослідників сходяться, що контроль є найважливішою та найскладнішою з функцій управління розвитком підприємства. Так, у роботі 1995 року І.М. Герчикова вважає, що контроль є одним з головних інструментів розробки рішень, який забезпечує функціонування підприємства та досягнення цілей як при стратегічному, так й при оперативному управлінні.

Є деякі незначні розбіжності у визначенні сутності та головних рис управлінського контролю. Згідно з визначенням Герчикової І.М. управлінський контроль має забезпечувати оцінювання реального стану системи та створювати підґрунтя для корегування планів розвитку та відповідних заходів [35].

Згідно з визначенням Литвак Б.Г. контроль завдяки механізму зворотного зв'язку дає можливість керівництву підприємства оцінити вірність прийнятих стратегічних рішень та необхідність їх корегування. У цій же роботі контроль визначається як процес оцінювання досягнутих результатів [122].

Також управлінський контроль визначається як комплексний процес, який направлений на формування структури, в межах якої управлінський апарат здатен досягти корпоративних цілей раціонально та ефективно. Цей процес охоплює усе підприємство, визначає чіткі одиниці виміру результатів та оцінок, а також концентрується на постійному проведенні порівняння фактичних показників з плановими [177].

Процес контролю це визначення стандартів, фактично досягнутих результатів та здійснення корегування, якщо результати відрізняються від стандартів [22].

Тобто, головною ціллю контролю є виконання планів шляхом оцінювання відхилень та відповідної адаптації. При цьому слід враховувати, що відхилення можуть бути внаслідок зовнішніх та внутрішніх впливів. Розгляд джерел відхилень від планів потребує використання системного підходу, а можливість виникнення відхилень саме внаслідок реагування контрагентів на плани підприємства – використання рефлексивного підходу.

Таким чином, в аспекті системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, пропонується під контролем розуміти процес оцінювання розвитку підприємства внаслідок реалізації запланованих заходів та непрогнозованих впливів зовнішнього середовища, а також процес корегування планів розвитку промислового підприємства з метою усунення наслідків негативних впливів та максимізації ефектів від позитивних тенденцій

з врахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками підприємства.

Дослідження контролю на промислових підприємствах в аспекті забезпечення розвитку здійснювали Г.І. Дибнис, Л.О. Соколик, У.М. Раїмбаєв, О.Н. Анісімова, І.М. Крейдич, Р.М.Лепа, О.К. Скриль, О.Є. Федорович, Р.М. Стрельников. Але здебільшого ці дослідження вирішували окремі питання контролю розвитку, причому системно-рефлексивний аспект здійснення контролю на промисловому підприємстві не знайшов широкого освітлення.

Традиційно контроль при управлінні підприємством починається з оцінювання відхилень фактичних показників від планових, причому як показники для контролю використовуються загальноприйняті показники ефективності підприємства (прибуток, обсяг реалізації тощо). Але це не завжди дає змогу адекватно оцінити процеси, які проходять як у зовнішньому, так і у внутрішньому середовищі підприємства. Показники, що контролюються при традиційному управлінні підприємством, можуть відповідати плановим лише на початку реалізації планів, тоді як контрагенти підприємства вже почали реагувати на дії підприємства. Також фактичні показники можуть співпадати з плановими не завдяки точному виконанню планів, а через випадкові події, які мають позитивний вплив. Усе це веде до того, що керівництво підприємства має хибне уявлення про стан розвитку в короткочасному періоді, в той час, як приховані проблеми накопичуються та погрожують катастрофічними наслідками.

Тому необхідно не лише оцінювати відхилення фактичних показників розвитку підприємства від їх запланованих значень, але й аналізувати стани зовнішніх систем та стани складових системи промислового підприємства на предмет їх відмінності від тих уявлень, які було отримано на етапі прогнозування.

При контролі розвитку промислового підприємства пропонується відокремлювати чотири етапи контролю (рис. 4.4):

контроль зовнішнього середовища;

контроль внутрішнього середовища;

контроль показників розвитку;
коригування планів.

Перші два етапи здійснюються паралельно, їх метою є оцінити фактичні значення тих чинників, які досліджувались при здійсненні прогнозів. Це обумовлено тим, що дослідження зовнішнього та внутрішнього оточення на етапах виявлення помилок у прогнозах ще не потребує більш детального аналізу взаємних зв'язків цих складових загальної мета-системи, тому ці процеси можуть бути асинхронними.

На етапі контролю зовнішнього середовища пропонується досліджувати фактичні показники, що характеризують контрагентів та їх поведінку у відповідь на дії промислового підприємства з метою вдосконалення системи прогнозування. При цьому виконуються такі основні процеси:

оцінювання фактичних значень прогнозованих показників, завдяки якому виявляються помилки у прогнозах, які подальшому призвели (або навпаки, не призвели, хоча це було вірогідно) до відхилень у показниках розвитку промислового підприємства;

виявлення чинників, які вплинули на зміну поведінки контрагентів, внаслідок чого здійснені прогнози не виправдались, тобто виявленні наслідків рефлексивної поведінки контрагентів промислового підприємства; уточнення прогнозних моделей, яке здійснюється на основі використання даних попереднього процесу, перш за все, інформації щодо особливостей реагування контрагентів промислового підприємства.

На етапі контролю внутрішнього середовища пропонується досліджувати фактичні значення показників, що характеризують діяльність підрозділів та окремих співробітників промислового підприємства. Причому, на відміну від дослідження зовнішнього середовища, вплив на який у промислового підприємства у переважній більшості випадків незначний, на внутрішнє середовище система управління підприємствам має повний вплив.

Тому досліджуються не прогнози, а плани, які було встановлено для підрозділів промислового підприємства. На етапі контролю внутрішнього середовища розглядаються не основні заплановані показники розвитку, а

другорядні, які характеризують створення умов для розвитку на рівні усіх причетних підрозділів підприємства.



Рис. 4.4. Послідовність реалізації системно-рефлексивного підходу до контролю розвитку промислового підприємства

При цьому виконуються такі основні процеси:

оцінювання фактичних значень запланованих показників за підрозділами, що надає підстав для подальшого аналізу, чому саме та у який момент виникли відхилення;

виявлення чинників, які вплинули на незаплановану поведінку робітників, з розподілом на чинники, які були невірно оцінені та чинники, існування яких не було враховано при плануванні;

уточнення моделей, що описують поведінку співробітників, завдяки чому покращується подальше планування траєкторії розвитку промислового підприємства.

На етапі контролю показників розвитку здійснюється дослідження розвитку підприємства як траєкторії системи. На цьому етапі розраховуються раніше встановлені показники, що характеризують розвиток промислового підприємства та досліджується, як на них вплинули відхилення від прогнозів та планів. При цьому виконуються такі основні процеси:

оцінювання показників розвитку за напрямками, такими, як отримання чистого прибутку та підвищення ринкової вартості промислового підприємства (фінансовий напрям), збільшення обсягів реалізації та обсягів виробництва усього або за видами продукції (маркетинговий та виробничий напрям), зміна частки промислового підприємства на ринку (напрямок конкурентоздатності);

співставлення показників розвитку з другорядними показниками внутрішнього середовища, яке дає можливість встановити помилки в оцінках рефлексивної поведінки співробітників підприємства або їх груп;

співставлення показників розвитку з показниками зовнішнього середовища, яке необхідне для виявлення помилок у оцінках рефлексивної поведінки контрагентів промислового підприємства.

Завершальним етапом контролю розвитку промислового підприємства є етап корегування планів, на якому отримані раніше відхилення та висновки щодо їх причин використовуються для побудови вдосконалених стратегічних планів. При цьому виконуються такі основні процеси:

аналіз впливу відхилень від прогнозів на відхилення від планів, тобто будуються моделі, які відображають залежності між прогнозами, планами,

фактичними значенням та потрібними для досягнення цілей розвитку корегуючи ми впливами;

формування заходів для впливу на внутрішнє середовище, до яких переважно відносяться дії з управління персоналом, адже це найбільш не прогнозована складова системи промислового підприємства, рефлексивне реагування якої веде до порушення планів;

формування заходів для адаптації до зовнішнього середовища, до яких відносяться, перш за все, заходи з адаптації маркетингової стратегії у відповідності з діями контрагентів, але також можуть бути заходи з вдосконалення інших сфер діяльності підприємства, якщо, наприклад, при прогнозуванні не було враховано виникнення нових технологій, змін у законодавстві тощо.

Деякі з вищеописаних процесів є доволі рутинними, виконання їх добре досліджене та не потребує розробки спеціалізованих інструментів. При цьому можуть використовуватись інструменти інших дослідників в сфері управління підприємством або раніше розроблені в даному дослідженні методи прогнозування та планування. Такими є процеси оцінювання фактичних значень показників, формування заходів для корегування планів, співставлення показників розвитку з другорядними показниками. Але інші процеси потребують наявності спеціалізованих методів та моделей, які надають можливість врахувати поведінку контрагентів та співробітників промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивного підходу. До таких процесів відносяться:

виявлення чинників, які вплинули на зміну поведінки контрагентів;

виявлення чинників, які вплинули на незаплановану поведінку робітників;

аналіз впливу відхилень від прогнозів на відхилення від планів.

Для забезпечення виконання цих процесів промисловим підприємством розроблено відповідний комплекс економіко-математичних моделей, які дають можливість формалізувати контроль при системно-рефлексивному управлінні промисловим підприємством.

Модель виявлення чинників, що вплинули на зміну поведінки контрагентів, базується на аналізі залежностей між фактичними показниками діяльності промислового підприємства, які є публічними та на підставі яких його контрагенти можуть змінювати свою стратегію, та між показниками, що характеризують стратегію контрагентів. Послідовність виявлення містить такі етапи:

формування переліку другорядних показників діяльності промислового підприємства, що є залежними від зовнішнього середовища та фактичні значення яких відрізняються від запланованих;

формування переліку показників зовнішнього середовища, що відрізняються від прогнозованих;

визначення пар з показників діяльності підприємства та пов'язаних з ними показників зовнішнього середовища;

аналіз пар показників на наявність кореляції між ними;

Модель для виявлення чинників, які вплинули на зміну поведінки контрагентів, має такий вигляд:

$$\begin{aligned}
 W &= \{W^1, \dots, W^s, \dots, W^S\}, \\
 W^s &= \{w_1^s, \dots, w_t^s, \dots, w_T^s\}, \\
 E &= \{E^1, \dots, E^d, \dots, E^D\}, \\
 E^d &= \{e_1^d, \dots, e_t^d, \dots, e_T^d\}, \\
 P &= \left\{ \begin{array}{ccc} W^1, E^1, b^{1,1} & \dots & W^s, E^1, b^{s,1} & \dots & W^S, E^1, b^{S,1} \\ & & \dots & & \\ W^1, E^d, b^{1,d} & \dots & W^s, E^d, b^{s,d} & \dots & W^S, E^d, b^{S,d} \\ & & \dots & & \\ W^1, E^D, b^{1,D} & \dots & W^s, E^D, b^{s,D} & \dots & W^S, E^D, b^{S,D} \end{array} \right\},
 \end{aligned}$$

$$K = \left\{ \begin{array}{cccc} K^{1,1} & \dots & K^{s,1} & \dots & K^{S,1} \\ & & \dots & & \\ K^{1,d} & \dots & K^{s,d} & \dots & K^{S,d} \\ & & \dots & & \\ K^{1,D} & \dots & K^{s,D} & \dots & K^{S,D} \end{array} \right\},$$

$$s = 1, \dots, S,$$

$$d = 1, \dots, D,$$

$$t = 1, \dots, T,$$

де W – множина другорядних показників діяльності промислового підприємства, які є залежними від зовнішнього середовища та фактичні значення яких відрізняються від запланованих;

W^s – множина значень s -го другорядного показника діяльності промислового підприємства;

w_t^s – значення s -го другорядного показника діяльності промислового підприємства у момент часу t ;

E – множина показників зовнішнього середовища, які відрізняються від прогнозованих;

E^d – множина значень d -го показника зовнішнього середовища;

e_t^d – значення d -го показника зовнішнього середовища у момент часу t ;

P – матриця пар показників діяльності підприємства та пов'язаних з ними показників зовнішнього середовища, а також змінної, яка характеризує попередню експерту оцінку зв'язку між ними;

$b^{s,d}$ – значення попередньої експертної оцінки між d -им показником зовнішнього середовища та s -им показником діяльності промислового підприємства;

K – матриця оцінок кореляційного зв'язку між парами показників діяльності підприємства та пов'язаних з ними показників зовнішнього середовища;

$K^{s,d}$ – кореляція між d -им показником зовнішнього середовища та s -им показником діяльності промислового підприємства;

S – кількість другорядних показників діяльності промислового підприємства, які є залежними від зовнішнього середовища та фактичні значення яких відрізняються від запланованих;

D – кількість показників зовнішнього середовища, які відрізняються від прогнозованих;

T – кількість періодів, які пройшли з початку реалізації стратегії промислового підприємства розвитку до моменту контролю.

Таким чином, завдяки порівнянню кореляції між фактичними значеннями показників та експертними попередніми оцінками може бути виявлено розходження та здійснено вдосконалення моделей прогнозування та планування.

В свою чергу, виявлення чинників, які вплинули на поведінку робітників, потребує обробки даних щодо їх відношення до встановлених для їх підрозділів планів розвитку. Найбільш поширеними помилками при встановленні завдань у системі внутрішнього середовища промислового підприємства є такі:

невідповідність масштабу завдання рівню виконавця, коли на нижчих ланках ставлять завдання більш високих рівнів (наприклад, збільшення обсягів реалізації усього підприємства для окремих виконавців на рівні виробничого підрозділу або планового підрозділу);

невідповідність встановлених завдань наявним ресурсам (виробничим, кадровим, фінансовим);

помилки при управлінні проектами, розподілі ресурсів, мотивації робітників тощо.

Для формалізації цих помилок та подальшого виявлення чинників, що вплинули на поведінку робітників пропонується здійснювати анонімне перехресне анкетування, завдяки якому може бути оцінено суб'єктивне сприйняття робітниками завдань. Шкала кількісного оцінювання для суб'єктивних якісних оцінок робітниками встановлених для них завдань представлена у табл. 4.7.

Результати анкетування дають можливість вирішити два питання. Перше, встановити, чи вважають робітники встановлені завдання адекватними. В

залежності від цього можна робити висновки щодо наявності прихованого спротиву та опортуністичної поведінки. Друге питання, це ступінь однастайності у відношенні робітників до встановлених завдань. Це дає змогу оцінити, чи є відношення колективу цілісним.

Таблиця 4.7

Оцінки суб'єктивного відношення робітників до встановлених завдань

Оцінка	Відповідність рівню виконавця	Відповідність ресурсам	Якість управління
4	Має виконуватись на три та більше рівнів ієрархії вище або нижче	Ресурсів недостатньо	Не дає можливості виконати завдання
3	Має виконуватись на один-два рівнів ієрархії вище або нижче	Може бути виконано при наявних ресурсах, але з надмірними зусиллями	Суттєво погіршує якість та повноту виконання завдання
2	Має виконуватись іншими виконавцями на тому ж рівні	План занижено у порівнянні з наявними ресурсами	Завдання може бути виконане з деякими вадами
1	Відповідає рівню виконавця	Відповідає ресурсам	Повністю задовільна

Для оцінювання думки колективу щодо відповідності встановлених завдань пропонується розраховувати оцінку як нормоване від 0 до 1 відхилення від максимального значення:

$$M_z = \frac{\sum_w \left(1 - \frac{(m^{MaxSum} - m_{z,b}^{lev} - m_{z,b}^{res} - m_{z,b}^{man})}{m^{MaxSum}} \right)}{B_z},$$

$$b = 1, \dots, B_z,$$

$$z = 1, \dots, Z,$$

де M_z – оцінка колективом якості z-го встановленого завдання;

$m_{z,b}^{lev}$ – оцінка b-им співробітником відповідності рівню виконавця z-го завдання;

$m_{z,b}^{res}$ – оцінка b-им співробітником відповідності наявним ресурсам z-го завдання;

$m_{z,b}^{man}$ – оцінка b-им співробітником якості управління при виконанні z-го завдання;

m^{MaxSum} – максимально можлива негативна оцінка завдання, для запропонованої в табл. 2.7 шкали оцінок дорівнює 12;

B_z – кількість співробітників, які причетні до виконання z-го завдання;

Z – кількість завдань, які було встановлено для досягнення цілей розвитку.

Для оцінювання ступеня однотайності у відношенні робітників до встановлених завдань пропонується розраховувати коефіцієнт варіації, тобто відношення стандартного відхилення до середнього вибірки:

$$D_z = \sqrt{\frac{\sum_b (m_{z,b}^{lev} + m_{z,b}^{res} + m_{z,b}^{man} - m_z^{aver})^2}{b}} \cdot \frac{B}{m_z^{aver}} \cdot 100\%,$$

$$m_z^{aver} = \frac{\sum_b (m_{z,b}^{lev} + m_{z,b}^{res} + m_{z,b}^{man})}{B},$$

де D_z – коефіцієнт варіації оцінок колективом z-го встановленого завдання;

$m_{z,b}^{lev}$ – оцінка b-им співробітником відповідності рівню виконавця z-го завдання;

$m_{z,b}^{res}$ – оцінка kb-им співробітником відповідності наявним ресурсам z-го завдання;

$m_{z,b}^{man}$ – оцінка b-им співробітником якості управління при виконанні z-го завдання;

m_z^{aver} – середнє усіх оцінок для z-го завдання;

B_z – кількість співробітників, які причетні до виконання z -го завдання;

Z – кількість завдань, які було встановлено для досягнення цілей розвитку.

При розрахунку ступеня одностайності у відношенні робітників до встановлених завдань оцінки за різними видами відповідності не розрізняються, адже завданням є оцінити загальну одностайність, хоч також можливо розраховувати той самий коефіцієнт окремо для кожної з оцінок – відповідності рівню виконавця, відповідності ресурсам та якості управління.

При моделюванні третьої специфічної складової контролю розвитку промислового підприємства, впливу відхилень від прогнозів на відхилення від планів, здійснюється дослідження залежностей запланованих цільових показників розвитку промислового підприємства та прогнозованих показників зовнішнього середовища. Для цього пропонується здійснити кореляційно-регресійний аналіз відхилень від планів та прогнозів, які описано у моделі системно-рефлексивного прогнозування розвитку промислового підприємства. В результаті кореляційно-регресійного аналізу можуть бути отримані залежності такого виду:

$$\Delta d_t^{E1} = f_{\Delta}^{E1}(\Delta W_t^2, \Delta W_t^3),$$

$$\Delta d_t^{E2} = f_{\Delta}^{E2}(\Delta W_t^1, \Delta W_t^2, \Delta W_t^3, \Delta W_t^4, \Delta W_t^5, \Delta W_t^6),$$

$$\Delta d_t^{E3} = f_{\Delta}^{E3}(\Delta W_t^2),$$

$$\Delta d_t^{E4} = f_{\Delta}^{E4}(\Delta W_t^1, \Delta W_t^2, \Delta W_t^3, \Delta W_t^4, \Delta W_t^5, \Delta W_t^6),$$

$$\Delta d_t^{E5} = f_{\Delta}^{E5}(\Delta W_t^2, \Delta W_t^3),$$

$$\Delta d_t^{E6} = f_{\Delta}^{E6}(\Delta W_t^1, \Delta W_t^2, \Delta W_t^4),$$

$$\Delta d_t^{E7} = f_{\Delta}^{E7}(\Delta W_t^2, \Delta W_t^3),$$

де $f_{\Delta}^{E1} \dots f_{\Delta}^{E7}$ – функції, що відображають залежність між відхиленнями планів та прогнозів, та які отримано шляхом апроксимації фактичних даних;

Δd_t^{E1} – відхилення від планового значення обсягу реалізації за видами продукції на момент часу t ;

Δd_t^{E2} – відхилення від планового значення рентабельності продукції на момент часу t ;

Δd_t^{E3} – відхилення від планового значення ринкової вартості підприємства на момент часу t ;

Δd_t^{E4} – відхилення від планового значення частки підприємства на ринку на момент часу t ;

Δd_t^{E5} – відхилення від планового значення порівняльної ефективності виробничих технологій на момент часу t ;

Δd_t^{E6} – відхилення від планового значення конкурентоспроможності продукції на момент часу t ;

Δd_t^{E7} – відхилення від планового значення порівняльної відомості бренду на момент часу t ;

ΔW_t^1 – відхилення прогнозу розвитку ринку сировини від фактичних значень на момент часу t ;

ΔW_t^2 – відхилення прогнозу розвитку конкурентів від фактичних значень на момент часу t ;

ΔW_t^3 – відхилення прогнозу розвитку споживачів від фактичних значень на момент часу t ;

ΔW_t^4 – відхилення прогнозу розвитку постачальників від фактичних значень на момент часу t ;

ΔW_t^5 – відхилення прогнозу розвитку ринку фінансів від фактичних значень на момент часу t ;

ΔW_t^6 – відхилення прогнозу розвитку ринку робочої сили від фактичних значень на момент часу t ;

$t = 1, \dots, T$ – період часу, за який проводиться аналіз, від початку реалізації стратегії розвитку до моменту здійснення контролю.

Параметризацію вищезгаданих функцій пропонується здійснювати шляхом кореляційно-регресійного аналізу. Причому не усі потенційні параметри можуть увійти до апроксимованих функцій, а лише ті, які мають необхідну ступінь кореляції, тобто, відхилення яких корелюють з відхиленнями планових показників. Аналіз коефіцієнтів апроксимованих функцій надає можливість встановити, які саме чинники зовнішнього середовища вплинули на неможливість досягнути цільових показників. Це є підставою для покращення моделей прогнозування та формування заходів для подальшої адаптації промислового підприємства.

Таким чином, в основу системно-рефлексивного підходу до контролю розвитку промислового підприємства, що пропонується, покладено моделі виявлення та аналізу відхилень прогнозних та планових показників та встановлення залежностей між цими відхиленнями в процесі реалізації стратегії розвитку промислового підприємства. Використання цього підходу надає можливість виявляти причини відхилень фактичних показників від планових та здійснювати корегування заходів для забезпечення розвитку промислового підприємства.

Апробацію системно-рефлексивного підходу до контролю розвитку промислового підприємства здійснено на машинобудівних підприємствах ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод».

При контролі виконання завдань щодо розвитку ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» після дев'яти місяців реалізації стратегії встановлено відхилення цільових показників збільшення обсягу реалізації продукції та збереження прибутковості. Встановлено, що

прибутковість знизилась внаслідок відхилень при досягненні другорядних цілей:

зниження ціни серійних та нескладних електричних печей;

зниження вартості комплектуючих для серійних та нескладних електричних печей;

зменшення кількості відказів обладнання.

Для аналізу причин, які призвели до відхилення при виконанні другорядних завдань здійснено оцінювання суб'єктивного сприйняття робітниками завдань, результати якого наведено у табл. 4.8.

Найбільш проблемними з погляду відповідності рівню виконавця, відповідності ресурсам та якості управління є завдання зниження ціни серійних та нескладних електричних печей, зменшення кількості відказів обладнання та модернізація обладнання. Це дає підстави зробити припущення, що першопричиною недостатньо ефективного виконання завдань щодо зниження ціни серійних та нескладних електричних печей та зменшення кількості відказів обладнання є проблеми у внутрішній системі підприємства.

Також проблемною є завдання модернізації обладнання, хоч за цим напрямом не виявлено відхилень від планів, але воно потребує більш ретельної уваги при подальшому розвитку підприємства. В той же час завдання щодо зниження вартості комплектуючих для серійних та нескладних електричних печей не викликало негативного відношення персоналу, тобто, відхилення за цим напрямом розвитку обумовлені не внутрішніми, а зовнішніми проблемами.

Для вирішення виявлених проблем запропоновано такі заходи:

переформатування карт відповідальності робітників за виконання завдання щодо зниження ціни серійних та нескладних електричних печей та зменшення кількості відказів обладнання;

надання особам, що приймають рішення щодо контрактів з постачальниками більших повноважень;

збільшення ресурсів для модернізації обладнання.

Оцінки суб'єктивного відношення робітників ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» до встановлених завдань

Завдання	Відповідність (середня нормована)	Розбіжності в оцінювані (одностайність)
Зниження ціни серійних та нескладних електричних печей	0,5074	46,9%
Зниження вартості комплектуючих для серійних та нескладних електричних печей	0,3778	24,7%
Зменшення кількості зривів строків виконання робіт	0,3963	29,6%
Участь у виставках	0,3852	25,5%
Збільшення кількості прямих пропозицій потенційним замовникам	0,3667	20,9%
Зменшення кількості відказів обладнання	0,4926	38,5%
Навчання та підвищення кваліфікації персоналу робітничих спеціальностей	0,3556	16,9%
Збільшення кількості персоналу для науково-дослідних робіт	0,3815	32,5%
Модернізація обладнання	0,6111	27,3%

Реалізація запропонованих заходів дозволить отримати ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» додатковий економічний ефект у розмірі 2320 тис грн. Складові розрахункового економічного ефекту від використання розроблених підходів до системно-рефлексивного управління промисловим підприємством на ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» наведено у табл. 4.9.

Складові економічного ефекту ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» внаслідок реалізації запропонованих заходів розвитку підприємства

Стаття ефекту	Ефект, тис грн
Модернізація обладнання	-1300
Зниження собівартості	1100
Підвищення кваліфікації робітників	-300
Збільшення кількості персоналу	-560
Участь у виставках	-220
Збільшення обсягів реалізації	3600
Загалом	2320

Схожі проблеми було встановлено в процесі контролю реалізації стратегії розвитку підприємства на ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод». Так, за дев'ять місяців реалізації стратегії розвитку відхилення виникли при виконанні завдання щодо збільшення точності планування потреб у ресурсах для мінімізації потреб у залученні обігового капіталу. Встановлено, що персонал має недостатню кваліфікацію для користування інформаційними системами для прогнозування та планування ресурсів. Проблему вирішено завдяки організації навчання персоналу.

Реалізація запропонованих заходів дозволить отримати ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» додатковий економічний ефект у розмірі 1480 тис грн. Складові розрахункового економічного ефекту від використання розроблених підходів до системно-рефлексивного управління

промисловим підприємством на ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» наведено у табл. 4.10.

Таблиця 4.10

Складові економічного ефекту ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод» внаслідок реалізації запропонованих заходів розвитку підприємства

Стаття ефекту	Ефект
Модернізація обладнання	-610
Зниження собівартості	800
Підвищення кваліфікації робітників	-160
Участь у виставках	-150
Збільшення обсягів реалізації	1600
Загалом	1480

Таким чином, використання системно-рефлексивного підходу до контролю розвитку промислового підприємства дозволило забезпечити реалізацію розроблених планів розвитку на двох машинобудівних підприємствах, загальний економічний ефект від чого складає 3,8 млн грн.

Висновки до розділу 4

1. Встановлено, що прогнозування розвитку промислового підприємства в сучасних умовах потребує розгляду підприємства як системи, результати діяльності якої дуже щільно залежать від оточуючого середовища. В першу чергу, на результати діяльності промислового підприємства впливають дії його контрагентів – споживачів продукції, торговельних посередників, постачальників тощо. Тому для управління промисловим підприємством на засадах системно-рефлексивного підходу необхідно прогнозувати не лише

вірогідну траєкторію розвитку системи промислового підприємства, але й траєкторії розвитку пов'язаних з ним систем.

2. Запропоновано розрізняти підприємство, яке є одночасно суб'єктом та об'єктом управління, та його контрагентів, які на першому ранзі рефлексії виступають як суб'єкти, але можуть також розглядатись як суб'єкти, якщо використовувати рефлексивні моделі більш високих рангів. Якщо підприємство використовує другий ранг рефлексії при прогнозуванні своєї траєкторії, то його контрагенти мають перший ранг, тобто враховують існування цього підприємства, але не приймають до уваги його рефлексивні розрахунки.

3. В залежності від траєкторій складових зовнішнього середовища може бути спрогнозовано розвиток промислового підприємства та розроблено управлінські заходи для його корегування. В якості складових зовнішнього середовища, траєкторії яких необхідно враховувати при системно-рефлексивному прогнозуванні розвитку промислового підприємства пропонуються такі: ринок сировини; групи конкурентів; групи споживачів; групи постачальників; ринок фінансів; ринок робочої сили.

4. Траєкторії складових зовнішнього середовища мають вплив на траєкторію розвитку промислового підприємства, ця залежність може бути описана у вигляді імітаційної моделі. Запропонована модель врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища є основою системно-рефлексивного підходу до прогнозування розвитку промислового підприємства, який дає можливість розробити прогнози, що враховують складну взаємодію економічних агентів при здійсненні діяльності промислового підприємства.

5. Встановлено, що головним видом планування при управлінні розвитком є стратегічне планування. Під плануванням розвитку промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивного підходу запропоновано мати на увазі встановлення показників, яких необхідно досягнути промислового підприємству в довгостроковому періоді, причому процес їх досягнення розглядається як зміна траєкторій економічних систем підприємства та його контрагентів з взаємними рефлексивними впливами.

6. Загальна схема планування розвитку системи промислового підприємства, що пропонується, має такі етапи: формулювання цілей розвитку промислового підприємства; визначення елементів, які доцільно відокремити в системі промислового підприємства з погляду планування розвитку; встановлення елементів системи промислового підприємства, які потребують першочергового розвитку; визначення взаємозв'язків між елементами системи, що потребують першочергового розвитку, та іншими, що необхідні для забезпечення цього розвитку; аналіз та формалізація рефлексивних взаємозв'язків між елементами системи промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища; генерація завдань для досягнення цілей розвитку промислового підприємства.

7. Розроблено системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства, який базується на побудові ієрархії цільових показників та розподілі їх на ті, що впливають та не впливають на рефлексивні реакції контрагентів промислового підприємства, дає можливість збільшити точність планування та адаптувати плани розвитку промислового підприємства до особливостей його зовнішнього середовища.

8. Встановлено, що головною ціллю контролю є виконання планів шляхом оцінювання відхилень та відповідної адаптації. При цьому слід враховувати, що відхилення можуть бути внаслідок зовнішніх та внутрішніх впливів. Розгляд джерел відхилень від планів потребує використання системного підходу, а можливість виникнення відхилень саме внаслідок реагування контрагентів на плани підприємства – використання рефлексивного підходу.

9. Запропоновано під контролем розвитку промислового підприємства в аспекті системно-рефлексивного управління розуміти процес оцінювання розвитку підприємства внаслідок реалізації запланованих заходів та непрогнозованих впливів зовнішнього середовища, а також процес корегування планів розвитку промислового підприємства з метою усунення наслідків негативних впливів та максимізації ефектів від позитивних тенденцій з

врахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками підприємства.

10. Розроблено послідовність здійснення контролю розвитку промислового підприємства, що складається з чотирьох етапів: контролю зовнішнього середовища; контроль внутрішнього середовища; контроль показників розвитку; коригування планів. В основу цих етапів покладено розроблений комплекс моделей, до якого входять: виявлення чинників, які вплинули на зміну поведінки контрагентів; виявлення чинників, які вплинули на незаплановану поведінку робітників; аналіз впливу відхилень від прогнозів на відхилення від планів.

11. Апробацію системно-рефлексивного підходів до розвитку промислового підприємства здійснено на машинобудівних підприємствах ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод». Використання системно-рефлексивного підходу до контролю розвитку промислового підприємства дозволило забезпечити реалізацію розроблених планів розвитку на двох машинобудівних підприємствах, загальний економічний ефект від чого складає 3,8 млн грн.

Основні результати дослідження за четвертим розділом опубліковано у працях

РОЗДІЛ 5

РЕАЛІЗАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАХОДІВ СИСТЕМНО-РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

5.1 Особливості використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства

Фінансове забезпечення реалізації проектів розвитку є однією з найголовніших складових системи управління розвитком промислового підприємства. За джерелами походження фінансове забезпечення ділиться на внутрішнє (власний капітал акціонерів, амортизація, нерозподілений прибуток) та зовнішнє (державне фінансування, кредити банківських установ, кошти сторонніх інвесторів та інших фінансових організацій).

Традиційною моделлю при залученні інвестування для розробки та реалізації проектів розвитку промислового підприємства є оцінка ефективності проектів та оцінка їх інвестиційної привабливості за результатами якої інвесторові надається фінансова інформація щодо витрат, потенційної прибутковості, фінансових ризиків та часу окупності вкладених коштів. Вітчизняна наука має чимало прикладів таких підходів. Обґрунтовуючи, що таке інвестиційна привабливість підприємства і пропонуючи різні способи її оцінювання, українські фахівці А. Ткаченко та О. Кушнір доходять висновку, що проведення оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку, які можуть бути цікавими потенційному інвестору, складається з таких етапів:

1. Оцінка фінансового стану об'єкта інвестування.
2. Визначення вагомості групових та одиничних показників на основі експертних оцінок.
3. Визначення частки розмаху варіаційної множини.
4. Визначення ранжируваного значення за кожним показником.
5. Розрахунок інтегрального показника інвестиційної привабливості [188].

Інтерпретацію отриманої фінансової інформації автори пропонують здійснювати за реципієнтами: інвесторами-власниками акціонерного капіталу та зовнішніми інвесторами (рис. 5.1). За наведеною методикою проведення інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства важко зрозуміти, якими можуть бути потенційні результати рішення інвесторів щодо вкладання коштів. Також викликає сумніви достовірність результатів проведення такої оцінки, в основі якої лежать статистичні методи аналізу (відповідно до перелічених п'яти етапів вище, запропонованих авторами).

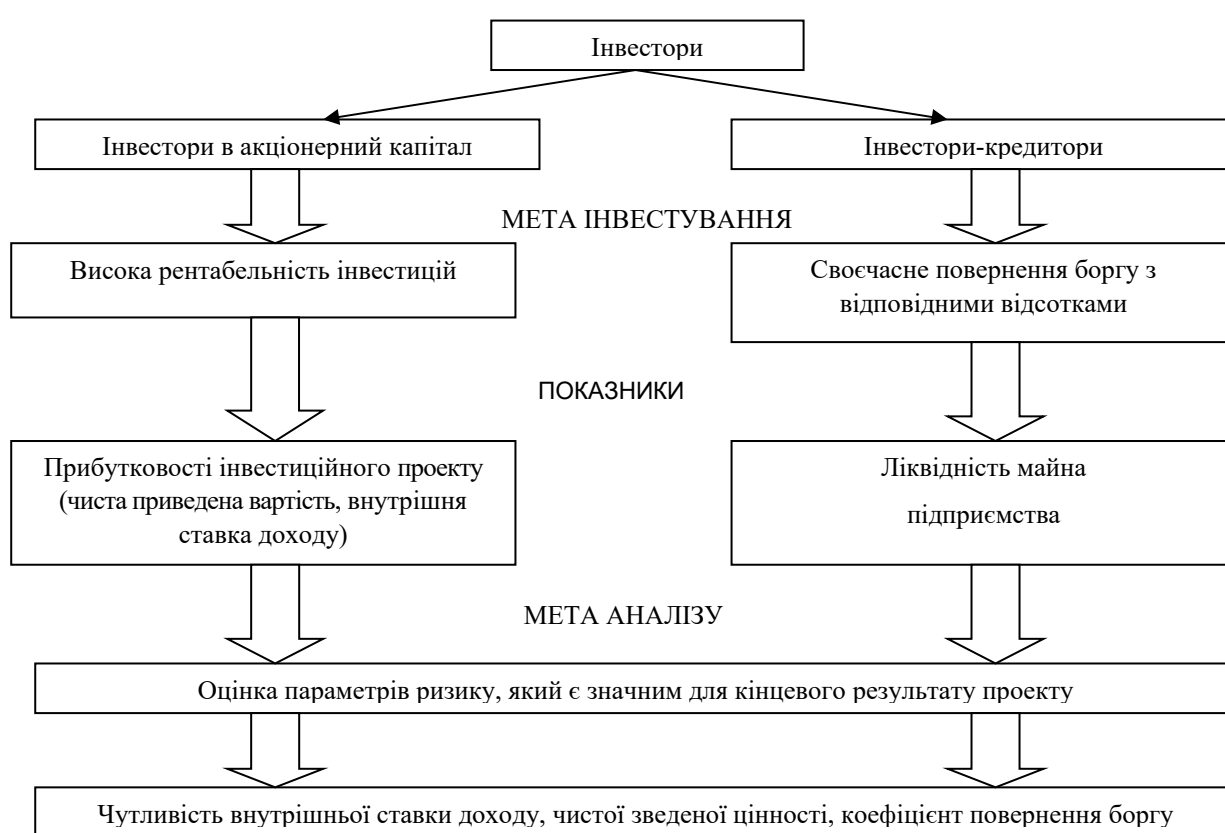


Рис. 5.1. Оцінка інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства в залежності від джерела інвестованих коштів (сформовано автором за визначенням [188])

Але розвиток цього підходу знаходимо в дослідженні В.М. Гончарова та М.М. Білоусової, які доповнюють, що в основі проведення оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства лежить не тільки аналіз фінансово-економічного стану організації, а й рівень маркетингового,

кадрового, інфраструктурного, правового забезпечення та ефективність використання сучасних інформаційних технологій для налагодження контактів з інвесторами [37].

Далі ці дослідники наводять цікаву класифікацію внутрішніх та зовнішніх факторів інвестиційної привабливості проектів розвитку промислових підприємств, згідно якої зовнішні поділяються на:

соціальні (демографічна ситуація в країні, попит споживачів, вподобання споживачів);

політична ситуація в країні (бюджетно-податкова політика, грошово-кредитна, амортизаційна, цінова, валютна, інноваційна політика, нормативне законодавче регулювання, стан політико-економічних відносин з іншими країнами-партнерами);

конкурентні (стан конкуренції галузевого ринку, наявність рівних конкурентів, лідери в галузі, конкурентна позиція організації, наявність конкурентних переваг);

інфраструктурні (близьке розташування підприємства до основних джерел сировини та споживачів продукції, ремонтних баз, основних постачальників);

ринкові (розмір ринку, темп зростання його потенціалу, циклічність попиту, еластичність цін, прибутковість, диференціація продукту, частка сегменту, що займає підприємство на ринку);

технологічні (рівень технічних нововведень у галузі, складність продукції і виробництва, капіталоемкість і наукоємність продукції, етап технологічного укладу на даний час) [37].

Наведений перелік зовнішніх факторів інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства пропонуємо доповнити такими факторами:

стабільність в країні (політична, економічна, зовнішньоекономічна);

валютний курс.

За визначенням В.М. Гончарова та М.М. Білоусової внутрішні фактори інвестиційної привабливості проектів розвитку промислових підприємств поділяються на наступні:

фінансово-економічний стан підприємств (основні показники фінансово-економічної діяльності підприємства та виробничої);

безпека вкладень (інвестиційний ризик, фінансовий ризик, можливість прогнозування ризику, визначення ймовірності його настання);

виробничо-технологічні (продуктивність праці, рівень розвитку виробництва, використані технології, наявність основних фондів, матеріалоємність виробництва, енергоспоживання);

інституціональні (організаційно-правова форма, особливості функціонування, правовий статус, специфіка органів управління, якість управління, організаційна структура, існуюча корпоративна культура);

інформаційні (наявність сучасного програмного забезпечення (програми для аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства, оцінки рівня інвестиційної привабливості; веб-сайт у мережі Інтернет, власні або придбані програмні продукти, рівень інформаційної безпеки);

ділова репутація (історія економічної діяльності підприємства, термін дії на ринку, етапи становлення та розвитку, їх тривалість).

На доповнення цієї класифікації до внутрішніх факторів інвестиційної привабливості проектів розвитку промислових підприємств пропонуємо додати такі:

бренд (рівень впізнаваності, імідж);

бюрократизація (рівень на підприємстві).

Н.В. Фесенко дійшов висновку, що основними складовими в процесі оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства є аналіз його виробничого потенціалу (майнового стану) і соціальна складова, що виражається в наявності переваг стосовно втілення певного виду інновацій (проектів розвитку) та доцільності їх упровадження як для розвитку окремого підприємства, так і регіону чи країни в цілому [202]. На нашу думку, даний підхід не є повним, оскільки зводиться лише до оцінки

потенціалу та можливостей впровадження на підприємстві проектів розвитку і не включає такі важливі показники як ризики, терміни окупності та дохідність.

Проте, автор виділив основні критерії проведення оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку організацій, до яких відносяться:

характеристика інвестиційної привабливості, виходячи з інтересів різних груп користувачів: самого підприємства й окремих груп інвесторів, зацікавлених в ефективності вкладання коштів;

використання в процесі оцінки майбутніх об'єктів інвестування методів фінансового аналізу, що сприятимуть більш чіткому уявленню про їх реальний фінансовий стан та основні шляхи його зміцнення;

використання оптимальної кількості критеріїв і показників оцінки, що характеризують окремі складові інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства;

чітке визначення ступеня корисності реалізації інвестиційних проектів для всіх учасників процесу інвестування [202].

Наголошуючи на важливості проведення фінансового аналізу в якості основного методу при оцінці інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства в роботі 2012 року О.М. Тарануха виділяє такі підстави свого твердження:

1) тільки фінансова оцінка дозволяє через зведення воедино у вартісній формі всіх проектних вигод і витрат створити реальну можливість для вибору найефективнішого варіанту з наявних інвестиційних альтернатив;

2) у процесі такого аналізу відпрацьовується найбільш ефективна схема фінансування реалізації певного проекту (з урахуванням чинної системи оподаткування й можливих пільг, джерел і умов фінансування);

3) у процесі підготовки та здійснення попередніх розрахунків для фінансового аналізу відбуваються ідентифікація та вартісне вираження всіх видів змінних (факторів) проекту;

4) створюється можливість для прогнозування майбутнього фінансового стану підприємства, що реалізує проект, на основі розроблення стандартних форм зовнішньої фінансової звітності, що в свою чергу дозволить відобразити

роль проекту у створенні нових інвестиційних можливостей для розширення підприємства (реінвестицій) або зростанні доходів його власників (акціонерів);

5) розробка стандартних прогнозних форм бухгалтерської звітності за проектом дозволяє проводити зовнішній аудит процесу його здійснення, що особливо важливо для сторонніх інвесторів [186; 265].

Попри змістовне обґрунтування доцільності використання саме методу фінансового аналізу в якості основного при проведенні оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства, слід зауважити категоричність такого підходу, що обмежує використання переваг інших методів, які можуть використовуватися в комплексі з методом фінансового аналізу.



Рис. 5.2. Схема прийняття інвестиційних рішень при вирішенні інвестуванні в проекти розвитку промислового підприємства (систематизовано на основі даних [175])

Ширше підхід до проведення оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства представлено в дослідженні Р.М. Скриньковського, де автором було об'єднано традиційний підхід (метод фінансового аналізу) та комплексний (аналіз усіх складових діяльності підприємства та можливостей їх розвитку) (рис. 5.2).

Так, автор пропонує використовувати послідовність взаємодії потенційного інвестора та безпосередньо об'єкта інвестування щодо реалізації інвестиційних проектів, в якій прийняття інвестиційних рішень потенційним інвестором на довгострокову чи короткострокову перспективу залежить від:

- результатів аналізу життєвого циклу промислового підприємства;
- результатів проведення фінансового аналізу діяльності промислового підприємства;
- результатів оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового, що містить високий рівень захисту його інвестицій та очікуваного прибутку, дохідності від реалізації стратегічних ініціатив.

У роботі 2012 року С.А. Стахурською запропоновано підхід, згідно якого процес оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства, на відміну від вже розглянутих, включає в себе аналіз прогнозування стану підприємства в процесі реалізації проектів розвитку та проведення постійного моніторингу.

Так, авторка наголошує на важливості проведення саме етапу прогнозування основних показників, що дозволять оцінити ступінь сприйнятливості підприємства до проектної діяльності в рамках впровадження обраних програм розвитку (рис. 5.3).

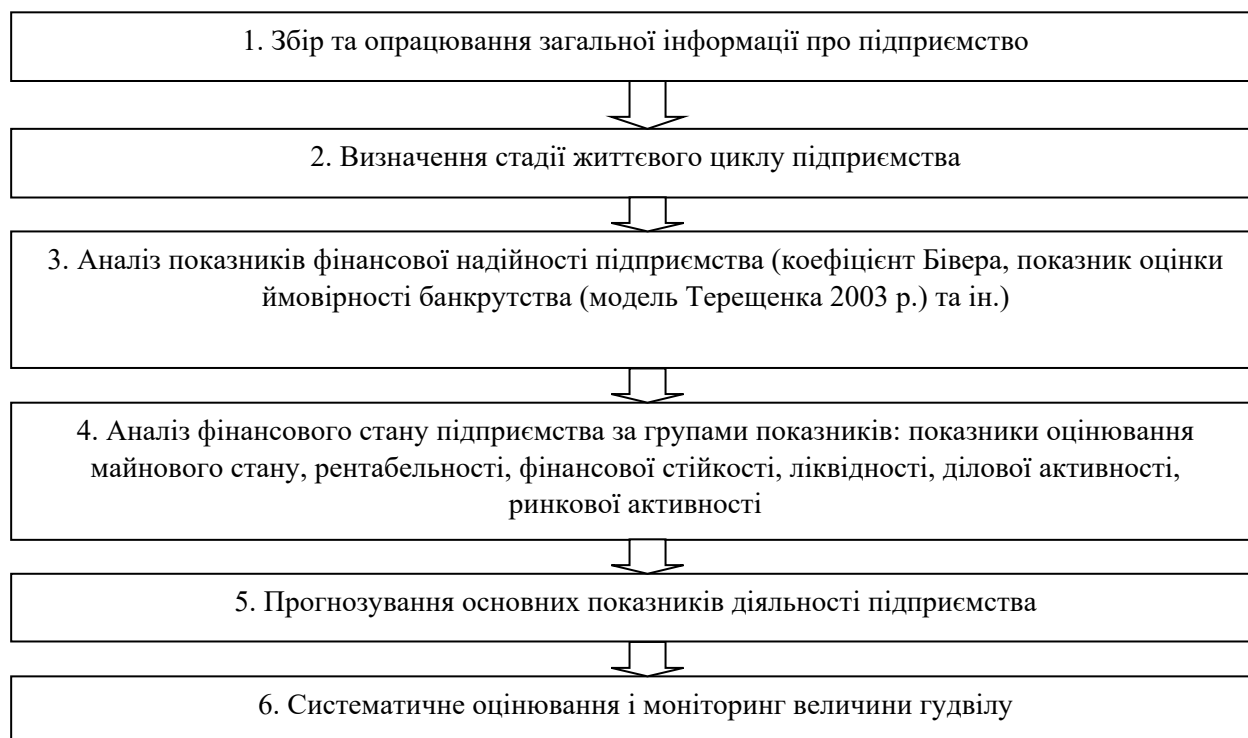


Рис. 5.3. Процес оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства (сформовано за визначенням [182])

На нашу думку, доцільне використання окремих положень запропонованого підходу, а саме етапів:

аналізу;

прогнозування;

моніторингу при розробці власного підходу в рамках системно-рефлексивного управління.

П.П. Микитюк пропонує проводити оцінку інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства за допомогою методу оцінки адаптованої чистої поточної вартості (Adjusted Net Present Value – ANPV), перевагою якого в застосуванні є можливість проводити контроль дефіциту вільних грошових коштів, їх формування, розподілу та своєчасність надходження [139].

О.В. Яременко в якості основного методу проведення оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислових організацій

пропонує використовувати методику UNIDO (United Nations Industrial Development Organization – організація з промислового розвитку при ООН), яка на сьогоднішній день є стандартним методом оцінки ефективності інвестиційних проектів для країн Європейського Союзу [223].

Методику UNIDO можна вважати універсальною, адже вона містить умовну економічну модель бізнес-плану для вкладання інвестицій у будь-які проекти та складається з таких пунктів:

- резюме дослідження;
- основна ідея проекту;
- аналіз ринку та стратегія маркетингу;
- сировина та матеріали;
- місце здійснення та економічна оцінка;
- інженерне проектування та технологія;
- організація виробництва та накладні витрати;
- людські ресурси;
- планова та кошторисна вартість робіт за проектом;
- фінансова оцінка;
- економічний аналіз витрат та прибутку [57; 223].

Дана методика може використовуватися в якості уніфікованої моделі для проведення оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку, яка може бути доповнена власними методами в залежності від специфіки проектів розвитку.

Загалом існуючі методи проведення оцінки інвестиційної привабливості можна поділити на динамічні та статичні (рис. 5.4). При цьому статичні методи передбачають оцінку інвестиційних проектів за деякий конкретний проміжок часу. При динамічних розрахунках виходять з того, що інвестиційним варіантам відповідають послідовність виплат (витрат) і послідовність надходжень коштів, оцінка проводиться за декілька періодів часу [43].

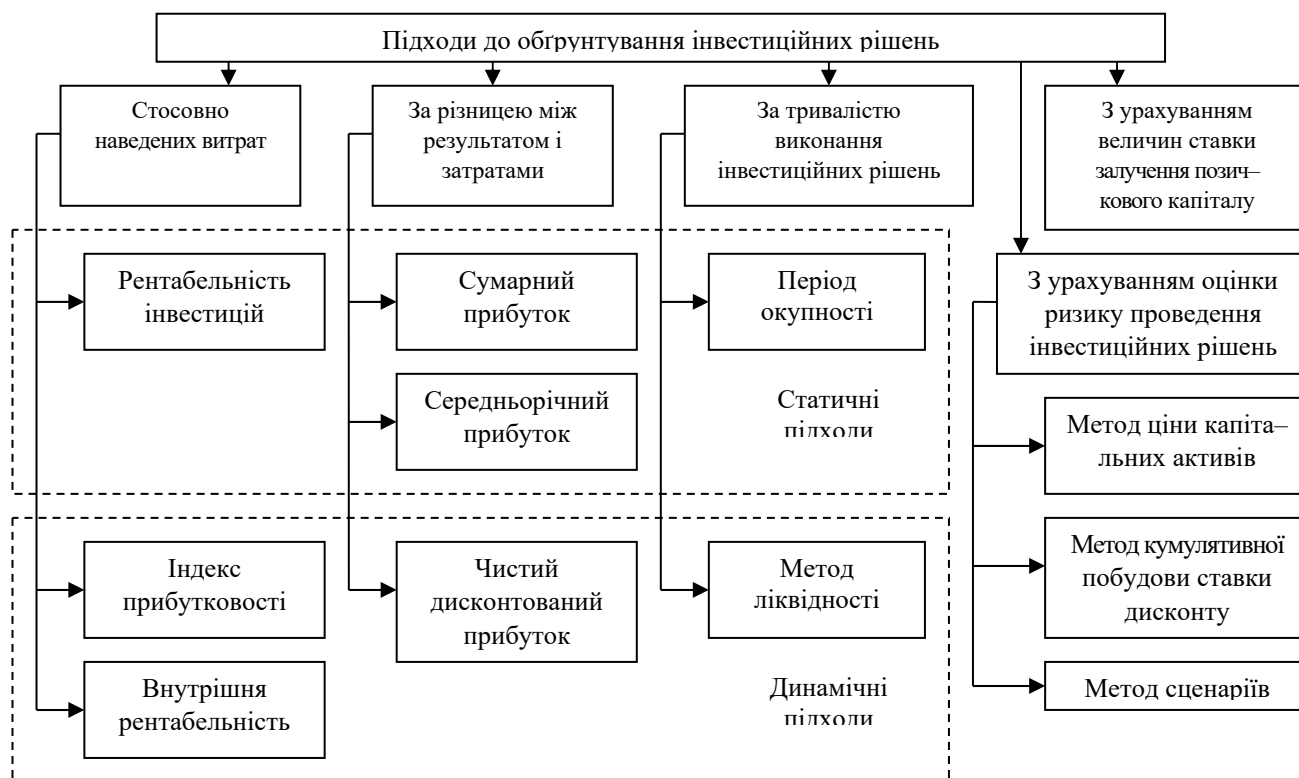


Рис. 5.4. Методи та підходи до проведення оцінки інвестиційної привабливості (сформовано за визначенням [43])

Таким чином, за результатами проведеного аналізу існуючих методів оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислових підприємств, визначено, що в запропонованих підходах акцент робиться на економічних даних для переконання інвестора в доцільності інвестування. У жодному в розглянутих підходах відсутні пропозиції щодо переконання інвестора з точки зору його особистого залучення до проекту. Як свідчить статистика, лише 10% зі 100% поданих проектів отримують інвестування. У таких проектах, окрім економічних факторів, акцент робиться й на соціально-психологічних факторах, які використовуються топ-менеджерами підприємств для переконання інвестора, враховуючи його особливі та унікальні якості. Даний підхід використовується в рамках рефлексивного управління, згідно з яким одна зі сторін (керівники підприємства) передає іншій (інвестор – власник підприємства) аргументацію для прийняття рішення.

На рис. 5.5 представлено авторську розробку на основі рефлексивного підходу – схему (алгоритм) залучення інвестування під проекти розвитку

промислового підприємства. Вихідними умовами для розробки цього алгоритму стали:

1. Необхідність адаптувати під стабільно працююче промислове підприємство, у практиці діяльності якого систематично відбувається впровадження проектів розвитку;

2. Алгоритм налаштований на двосторонню співпрацю між «підприємством» в особі топ-менеджерів, керівників, найманих працівників та «інвестором» - власником/акціонером підприємства (далі при деталізації запропонованого алгоритму буде умовно встановлено три інвестора).

Як видно з рис. 5.5, класична модель оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислового підприємства складає основу першого блоку – підготовчого. На даному етапі керівники промислового підприємства приймають рішення про необхідність упровадження проектів розвитку. Найчастіше це відбувається наприкінці року, коли формується бюджет на наступний фінансовий рік. За попередньою інформацією (обґрунтування доцільності) про можливість реалізації таких проектів у розвиток основної діяльності промислового підприємства, готується проект документів про вибір проекту розвитку для подання на розгляд інвесторові.

Зауважимо, що думка про доцільність упровадження проектів розвитку організації має ґрунтуватися на результатах аналізу фінансово-господарської діяльності (за основними групами показників: фінансові, виробничі, технологічні, економічні тощо), аналізу ринку (аналіз зовнішнього середовища: конкурентів, галузі, споживачів, сегменту ринку), аналізу ефективності проектних пропозицій для впровадження (витрати/термін окупності/прибуток проектів розвитку: придбання основних фондів, нової технології виробництва, окремих одиниць технологічного устаткування, маркетингові інновації, виробництво нових видів продукції, розробка нового виду діяльності, розвиток персоналу тощо).

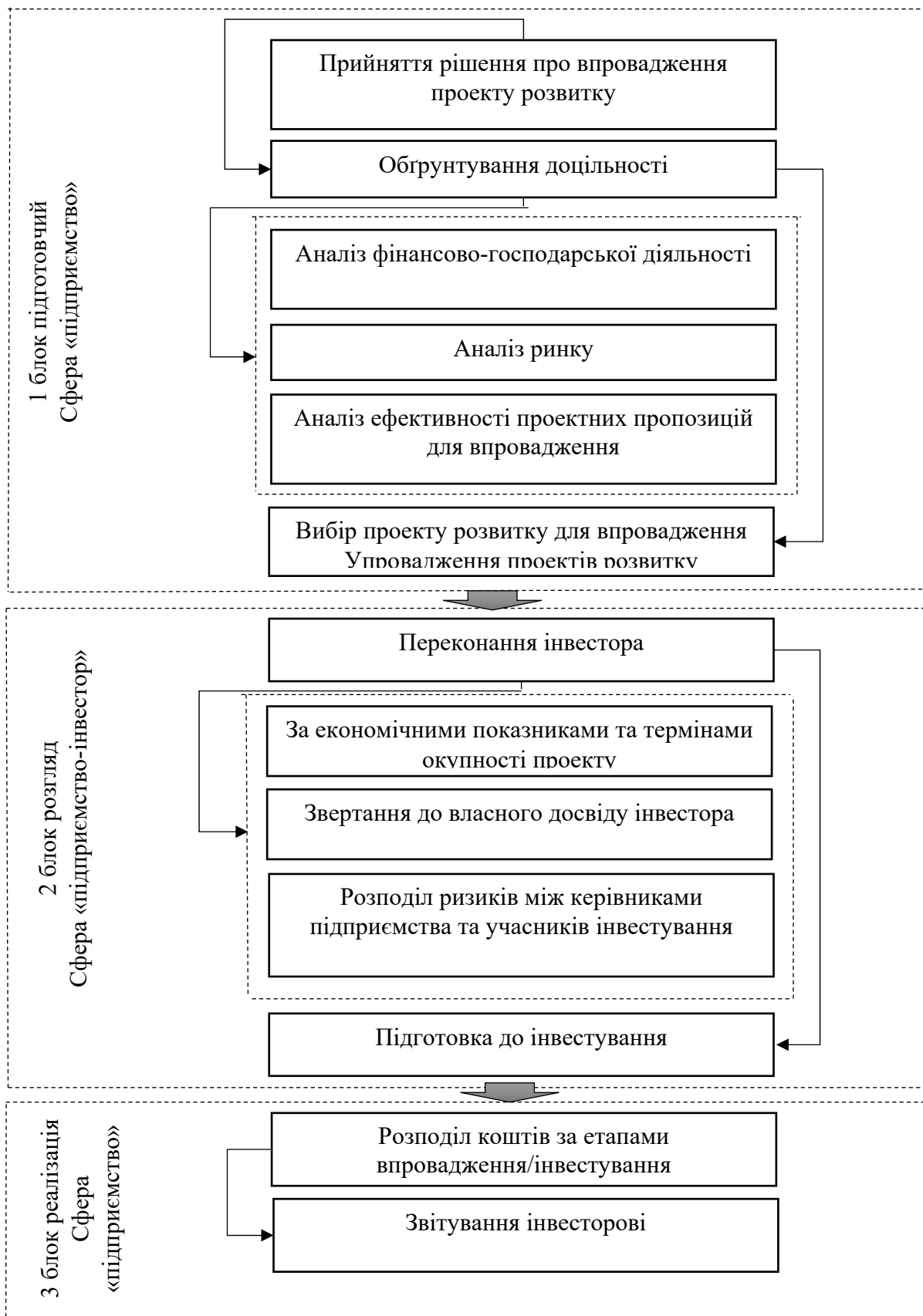


Рис. 5.5. Схематичне представлення використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

За результатами проведення такого аналізу підтверджується (або ні) доцільність впровадження обраного проекту розвитку. У випадку, якщо обґрунтування доцільності є неповним, негативним – рішення про впровадження проектів розвитку скасовується.

У другому блоці, на етапі розгляду, відбувається переконання інвестора щодо вкладання коштів в обраний проект розвитку. Для переконання використовують аргументацію фінансового та нефінансового характеру. Рефлексивний вплив з боку керівників підприємства відбувається при зверненні до власного досвіду інвестора, що підкріплено попередніми розрахунками доцільності інвестування у проект розвитку. Підсилення дії рефлексивного впливу можливе за рахунок готовності керівників підприємства розділити ризики в разі невдачі впровадження проекту розвитку та його некупності. Детальніше про рефлексивні стратегії в якості інструменту залучення інвестицій під проекти розвитку промислового підприємства див у табл. 5.1.

Як видно з табл. 5.1, інвестування в проект розвитку є найоптимальнішою стратегією для всіх учасників (як наголошувалося раніше лише за умови стабільно працюючого підприємства). У разі успішної реалізації проекту розвитку учасники та об'єкти інвестування отримують вигоди, перераховані вище в таблиці. Якщо практична реалізація проекту розвитку є неуспішною, інвестування є неприбутковим лише з фінансової точки зору. З нефінансового боку невдачу від реалізації проекту розвитку можна розглядати в якості інвестування в бренд та практичний досвід організації.

Таблиця 5.1

Стратегії поведінки учасників інвестування (сформовано автором)

№1	Учасники	Виграш від інвестування в проект розвитку	Утримання від процесу інвестування в проект розвитку
1	2	3	4
1.	Інвестор №1	Отримання прибутку, позитивного досвіду	Втрата коштів
2.	Інвестор №2		
3.	Інвестор №3	Отримання прибутку, позитивного досвіду	Втрата коштів, ризик виключення участі при

			інвестуванні майбутніх потенційних проектів двома іншими інвесторами
4.	Керівники промислового підприємства	Підвищення власної конкурентоспроможності, отримання бонусів, розширення діяльності та відповідальності	Ризик звільнення, втрата довіри інвесторів
Об'єкти інвестування			
1.	Проект, що потребує капіталовкладень	Проект реалізується	Проект не реалізується
2.	Промислове підприємство	Отримання ефекту від реалізації проекту розвитку, розширення діяльності, підвищення значення бренду	Продаж підприємства в разі невдачі одного чи декількох проектів розвитку через неможливість виведення організації на принципово новий рівень розвитку. Продаж в даному випадку є оптимальним варіантом (поки бренд має позитивний вплив)

У разі відмови від інвестування в проект розвитку промислового підприємства за деякий час оптимальною стратегією буде продаж організації, адже продати стабільно працююче підприємство легше, аніж підприємство, що переживає кризу через відсутність упровадження проектів розвитку.

Третій блок в представленому підході є практичним та передбачає розподіл коштів на інвестування проекту розвитку та формування фінансових звітів для інвестора з метою зміцнення встановленого контакту на попередньому етапі. Від ефективності практичної реалізації третього блоку залежить виникнення потенційної можливості реінвестування в майбутні проекти розвитку.

Таким чином, на основі удосконалення існуючої моделі оцінки інвестиційної привабливості показано можливості рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислових підприємств. Обґрунтовано та розроблено відповідний алгоритм залучення інвестицій, що включає блоки підготовки, розгляду та практичної реалізації фінансування

обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними.

5.2. Організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства

Упровадження заходів розвитку на промисловому підприємстві на основі системно-рефлексивного управління потребує не тільки змін в управлінні основними та допоміжними процесами, що спрямовано на перетворення інформації суб'єктами рефлексивного управління під дією рефлексивних впливів, але й організаційних змін з інформаційною підтримкою підготовки та прийняття управлінських рішень.

Під організаційно-інформаційним забезпеченням системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства необхідно розуміти узгодження часу й мети розвитку спільного функціонування окремих виконавців, колективів, підрозділів і технічних засобів, а також весь набір здійснюваних в процесі системно-рефлексивного управління функцій та обов'язків. В основі організаційно-інформаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком мають бути нормативні акти правового забезпечення та внутрішні нормативно-розпорядчі документи організації з урахуванням специфіки діяльності підприємства.

Організаційно-інформаційне забезпечення включає сукупність засобів, методів, відповідного персоналу і виконуваних ним функцій. У складі організаційно-інформаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком мають бути враховані:

- схеми структури управління і списки штатних розкладів;
- уніфіковані форми документів;
- інформація про системи морального і матеріального стимулювання;
- посадові інструкції;
- положення про служби й підрозділи;

інструкції, процедури розробки та впровадження в діяльність підприємства нових або удосконалених технічних засобів інформаційної підтримки, нововведень щодо організаційної структури підприємства [191].

У ході реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства, завданнями організаційно-інформаційного забезпечення є такі:

впровадження розроблених методів рефлексивного управління на системних засадах;

удосконалення завдань та функцій системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства;

організація роботи персоналу та окремих виконавців, керівників служб, підрозділів;

надання оперативної інформаційної підтримки;

контроль виконуваних функцій в рамках системно-рефлексивного управління та оцінка ефективності результатів виконання;

удосконалення, перетворення організаційної структури підприємства відповідно до завдань системно-рефлексивного управління розвитком підприємства.

Організаційна структура управління – це система управлінських ланок, що складається з окремих працівників і груп працівників і впорядкована відповідно до місця цих ланок в процесі управління. Елементами організаційної структури є управлінські ланки. Кожен елемент організаційної структури наділений певними повноваженнями і виконує певні обов'язки [17].

Необхідність перегляду організаційної структури є необхідним та доцільним у процесі впровадження нововведень на підприємстві, у випадку, коли діюча організаційна структура управління має бути адаптованою в процесі перетворень відповідно до змін, що відбуваються на підприємстві. Тому дослідження існуючої організаційної структури (на прикладі ПрАТ «Кераммаш») є першочерговим завданням (рис. 5.6).

Як видно з рис. 5.6, голові правління ПрАТ «Кераммаш» підпорядковуються:

заступник голови правління з наукової роботи;
начальник відділу якості, метрології та сертифікації;
заступник голови правління з комерційних питань;
головний бухгалтер;
заступник правління з підготовки виробництва та логістики;
технічний директор;
фінансовий директор.

Кожен з підпорядкованих посадовців керується власною типовою посадовою інструкцією та положенням про службу, підрозділ або відділ, які за ним закріплені. Як видно з наведеної схеми, на ПрАТ «Кераммаш» відсутній єдиний адміністративно-управлінський центр управління підприємством. Управління здійснюється розрізнено, замикаючись на голові правління, без взаємодії між менеджером персоналу, фінансовим директором та заступником голови правління з комерційних питань – основних суб'єктів-виконавців рефлексивних впливів.

Даний факт свідчить про необхідність створення координаційного центру системно-рефлексивного управління розвитком, який передбачає організацію погодженої взаємодії між менеджером з персоналу, фінансовим директором та заступником голови правління з комерційних питань. Завданнями роботи координаційного центру будуть: зменшення нечіткості, суперечливості інформації, що обумовлено труднощами формалізації та інтерпретації результатів дослідження психології працівників, інвесторів, споживачів продукції, зменшення «невизначеності» взаємодії між персоналом, керівниками, акціонерами, підвищення прогнозованості поведінки учасників рефлексивного управління. Адаптація існуючої організаційної структури ПрАТ «Кераммаш» можлива за рахунок впровадження координаційного центру та встановлення взаємодії з підрозділами (рис. 5.7).

Для деталізації трансформації існуючої організаційної структури в удосконалену, що включає координаційний центр системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства слід виконати наступні етапи:



Рис. 5.6. Схема організаційної структури ПрАТ «Керамаш»



Рис. 5.7. Схема удосконаленої організаційної структури ПрАТ «Кераммаш» (розроблено автором)

провести аналіз організаційної структури на підприємстві;
 дослідити посадові інструкції, обов'язки, положення персоналу, залученого до системно-рефлексивного управління розвитком організації;
 на основі існуючих посадових інструкцій, виділити нові функції стосовно виконання системно-рефлексивного управління в комерційному відділі, фінансовому та відділі управління персоналом тощо;
 регламентація взаємодії між відділами та підрозділами в рамках системно-рефлексивного управління розвитком;
 визначення витрат на практичну реалізацію впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (рис. 5.8).

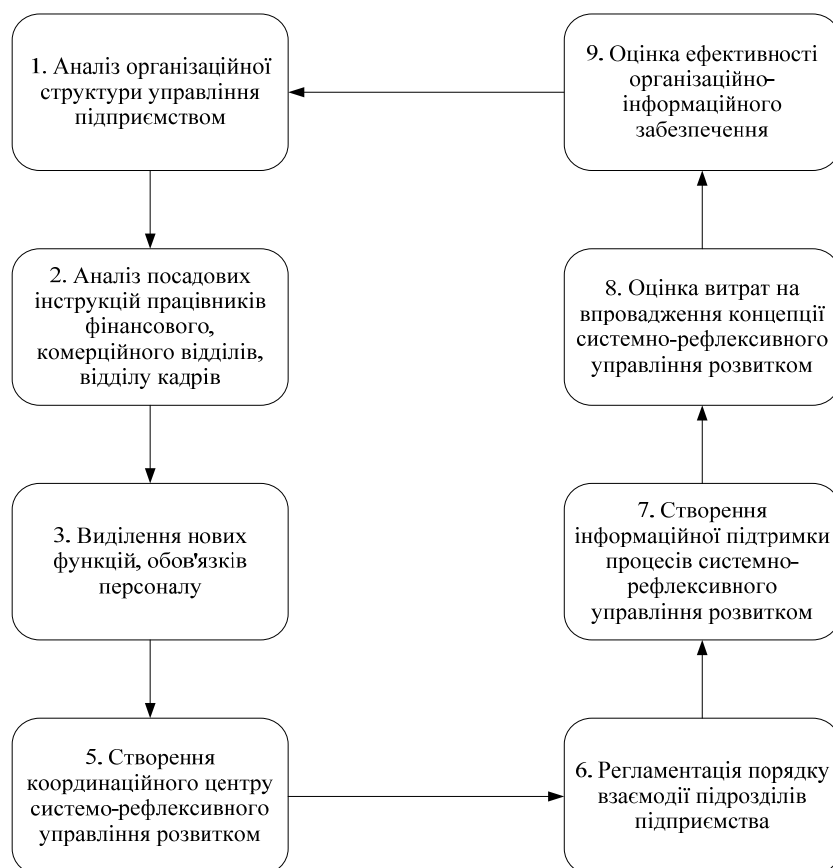


Рис. 5.8. Схема розробки організаційного забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства (удосконалено на основі [130])

Відповідно до запропонованої схеми, окремого дослідження вимагає розробка інформаційного забезпечення моделювання та аналізу бізнес-процесів в рамках системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства. Найчастіше для опису систем управління використовується методологія IDEF0, що вирізняє її з альтернативних інформаційних систем бюджетністю та точною візуалізацією взаємозв'язку перетікання інформаційних потоків між службами та підрозділами промислового підприємства.

Стандарти IDEF0 дозволяють уніфікувати графічну форму опису бізнес-процесів і представити їх взаємодію в динаміці, що забезпечує аналіз і прийняття управлінських рішень по вдосконаленню процесної структури організації [30].

Серед інших переваг використання IDEF0 можна виділити найбільш зручну мову моделювання бізнес-процесів. У нотації IDEF0 система подається як сукупність взаємодіючих робіт або функцій. При цьому функції системи аналізуються незалежно від об'єктів, якими вони оперують, що дозволяє чіткіше змодельовати логіку і взаємодію процесів організації [126].

Застосування стандарту IDEF0 при структурному моделюванні бізнес-процесів фінансового забезпечення розвитку промислового підприємства, випуску нового виду продукції та вдосконалення управління персоналом на основі системно-рефлексивного підходу забезпечить докладний опис діяльності і її розуміння співробітниками різних підрозділів та служб організації за рахунок зменшення невизначеності управлінської інформації та спотворення на різних етапах передачі.

Нотація IDEF0 дозволяє відображати в моделі процесу зворотні зв'язки (між виконавцями, джерелами отримання інформації, процесів її перетворення, вимог та управлінських впливів) різного типу:

- за інформацією;
- за управлінням;
- за відображенням керуючих впливів;
- за рухом матеріальних ресурсів [130].

Декомпозицію рефлексивного управління продукцією в рамках розвитку промислового підприємства і її взаємодії із зовнішнім середовищем представлено у вигляді контекстної діаграми (рис. 5.9).

Як видно з рис. 5.9, декомпозиція інформаційної моделі рефлексивного управління продукцією в рамках розвитку промислового підприємства починається з етапу визначення виду продукції, що є найбільш затребуваною ринком на даний момент часу. На основі результатів маркетингових досліджень ринку, продукції, що випускається конкурентами, та інших досліджень зовнішнього середовища встановлюється один чи два види продукції, випуск якої є актуальним в процесі розвитку підприємства.

На другому етапі за рахунок переробки вихідних даних про майбутні характеристики нового виду продукції та дані про ціну, властивості аналогічної продукції у конкурентів формується перелік раціональних факторів вибору з позиції споживача. Виходом даного етапу є сформований набір споживчих корисностей продукції, що відрізняє його від альтернативних.

Через даний набір споживчих корисностей продукції відбувається визначення напрямів рефлексивних впливів на споживача, які можуть виражатися через акцентування на якісних властивостях продукції, умов післяпродажного обслуговування в процесі її експлуатації, гнучкості ціни при продажі в залежності від обсягів, можливості обміну, закладання на процесі конструкторсько-технологічної підготовки виробництва потрібних характеристики, гнучкості в проведенні ремонтних робіт, пошуку запасних (комплектуючих) частин та ін.

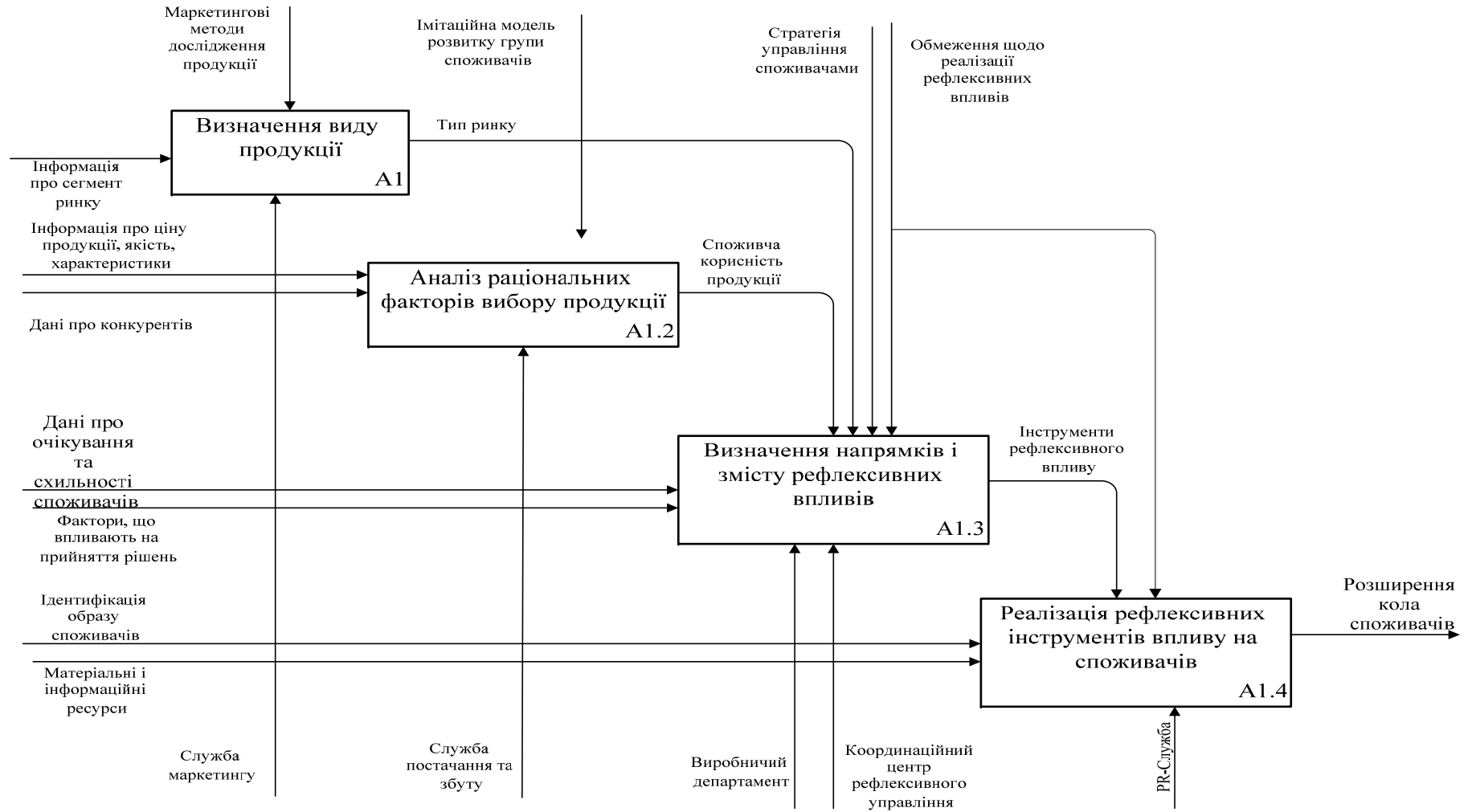


Рис. 5.9. Схема інформаційного забезпечення рефлексивного управління продукцією в рамках розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

При реалізації рефлексивних впливів на споживачів та їх вибір щодо нового виду продукції (кінцевий етап) слід також враховувати інструменти впливу через ірраціональні чинники, а саме:

- психоемоційний стан споживачів;
- власний досвід споживачів;
- інтенції споживачів;
- мету придбання продукції та ін.

Декомпозиція рефлексивного управління персоналом в рамках розвитку промислового підприємства представлено у вигляді контекстної діаграми (рис. 5.10).

На першому етапі визначаються можливі очікування працівників від роботи, серед основних можна виділити:

- моральне задоволення від роботи;
- матеріальне задоволення від роботи;
- підвищення соціального статусу;
- кар'єрне зростання та ін.

На другому етапі визначається раціональна компонента у виконанні працівниками посадових обов'язків, такими компонентами можуть бути:

- отримання заробітної плати;
- розширення досвіду в професії;
- встановлення комунікаційних зв'язків;
- вдосконалення, розвиток власних навиків та вмінь.

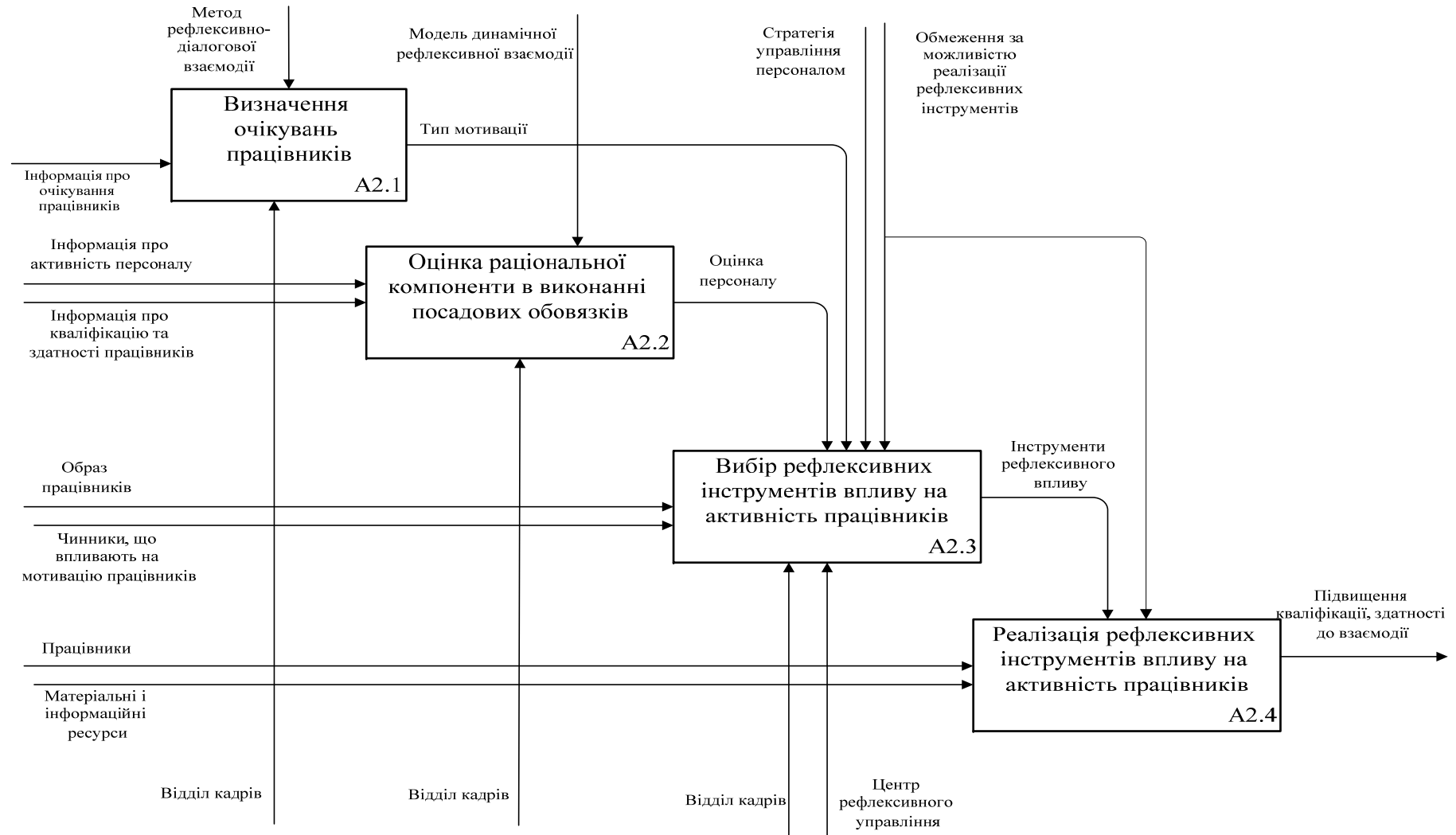


Рис. 5.10. Схема інформаційного забезпечення рефлексивного управління персоналом в рамках розвитку промислового підприємства (розроблено автором)

На третьому етапі відбувається вибір рефлексивних впливів на працівників з метою підвищення їх активності в процесі розвитку промислового підприємства та зменшенні опору при впровадженні відповідних змін. Як і при попередньому розгляді рефлексивного управління продукцією через здійснення рефлексивних впливів на споживачів, на даному етапі дію рефлексивних впливів можна проводити за рахунок ірраціональних чинників в тому числі:

сформованих звичок, встановлених неформальних обов'язків між працівниками;

психічного та емоційного стану працівників;

попереднього досвіду роботи в колективі та ін.

За рахунок чітко обраних рефлексивних впливів через чинники, що формують вигідну для підприємства модель поведінки працівників під час здійснення програм та проектів розвитку можливе підвищення активності персоналу, самостійності в прийнятті рішень та формування команди-однодумців.

Декомпозицію рефлексивного управління інвестиціями в рамках розвитку промислового підприємства представлено у вигляді контекстної діаграми (рис. 5.11).

За рахунок розробки та реалізації інформаційного забезпечення рефлексивного управління інвестиціями в рамках розвитку промислового підприємства стає можливим оперативно отримати кошти під проекти, підвищити лояльність інвесторів та вартість підприємства.

Так, на першому етапі збирається інформація про потенційний проект розвитку (випуск нового виду продукції, модернізація технології виробництва, придбання нової технології та ін.) та відбувається вибір проекту, що є найбільш затребуваним на даному етапі розвитку організації.

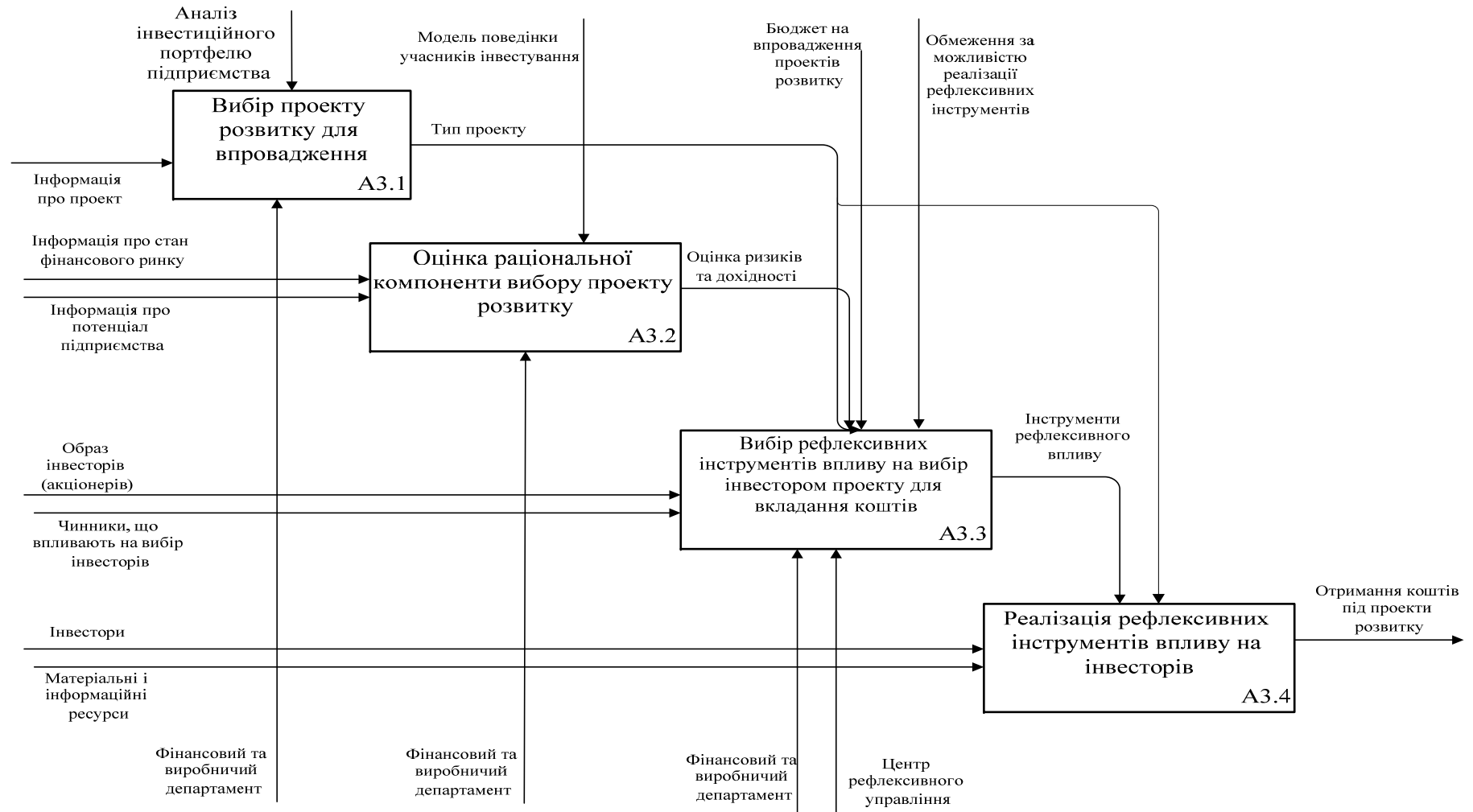


Рис. 5.11. Схема інформаційного забезпечення рефлексивного управління інвестиціями в рамках розвитку промислового підприємства(розроблено автором)

На другому етапі виокремлюються раціональні компоненти вибору саме цього проекту для інвесторів за показниками:

- дохідності;
- окупності;
- ризиків та ін.

Наступний етап передбачає вибір рефлексивних впливів на інвесторів (власників підприємства) через раціональні та ірраціональні чинники. Для маніпулювання ірраціональними чинниками пропонується використовувати модель розподілу ризиків між учасниками інвестування (детальніше в п. 5.1).

Реалізація рефлексивних інструментів впливу на інвесторів відбувається за рахунок взаємодії фінансового та виробничого департаменту в рамках діє координативного центру рефлексивного управління.

Таким чином, розроблено організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства на основі удосконалення існуючої організаційної структури через створення координативного центру рефлексивного управління та інформаційної підтримки структурування бізнес-процесів в методології IDEF0, що дає можливість отримання оперативної управлінської інформації в процесі впровадження проектів розвитку, обліку вхідних та вихідних параметрів розвитку.

5.3. Оцінка ефективності реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства

Апробацію системно-рефлексивного підходу до прогнозування розвитку промислового підприємства здійснено на машинобудівних підприємствах України, що виробляють промислове обладнання: ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» та ПАТ «Слов'янський машинобудівний завод».

ПАТ «Інститут керамічного машинобудування «Кераммаш» є виробником термічного обладнання, в першу чергу електричних та газових печей, а також іншого супровідного промислового обладнання. Особливістю підприємства, яка відрізняє його від більшості конкурентів, є наявність власного розвинутого проектно-конструкторського відділу, що здійснює індивідуальне проектування термічного обладнання згідно потребам клієнтів. Також ПАТ «Інститут керамічного машинобудування Кераммаш» має сталі зв'язки з підприємствами країн колишнього СРСР, що обумовлює його пріоритетні напрями маркетингової діяльності.

Серед основних видів продукції ПАТ «Кераммаш» можна виділити наступні:

- печі для термообробки металів, сплавів, деталей машин;
- печі для випалення неметалічних матеріалів і виробів;
- печі для сушки й прокалювання різних матеріалів і виробів;
- комплектуючі вироби для термічного обладнання;
- автоматизовані системи управління нагрівом;
- спеціальне технологічне обладнання.

Підприємство має власні торговельні марки для термічного устаткування – «Термогаз» (печі з газовим нагріванням) та «Термомастер» (печі з електричним нагріванням), які добре зарекомендували себе на вітчизняному ринку та ринках країн СНД. Підтримання конкурентних позицій на ринку ПАТ «Кераммаш» можливо за рахунок проведення постійної модернізації та вдосконалення продукції: існуючі термічні агрегати для машинобудівної, металургійної, хімічної, керамічної галузей промисловості. Велика частина продукції виконується під замовлення для конкретної технології, з урахуванням специфіки і умов Замовника.

Проведення модернізації найчастіше відбувається власними силами підприємства на базі існуючого потужного науково-технічного центру, який виступає основною ланкою в ланцюзі від ідеї до результату – випуску затребуваної ринком термічної продукції під конкретні потреби машинобудівного виробництва.

У складі проектно-конструкторського відділу і групи перспективних розробок ПрАТ «Кераммаш» працюють фахівці високої кваліфікації, які мають успішний практичний досвід в області створення промислових печей для термообробки всіх типів.

Проектування ведеться з застосуванням високотехнологічних комп'ютерних систем, що дозволяють фахівцям якісно реалізовувати проектні та технічні рішення будь-якої складності в найкоротші терміни.

Особливу увагу в виробничому процесі ПрАТ «Кераммаш» приділено підтриманню високого рівня якості продукції згідно вимог міжнародних стандартів якості. Контроль якості продукції та виробництва відбувається як внутрішньо службою якості, стандартизації та метрологічного забезпечення, так і внутрішньо – спеціалізованими аудиторськими організаціями.

ПрАТ «Кераммаш» має розвинену технічну і виробничу базу, що складається з окремих спеціалізованих виробництв:

- заготівельної ділянки;
- ділянки розмітки;
- ділянки механічної обробки;
- футеровочної ділянки;
- ділянки з виготовлення фасонних виробів з жароміцних бетонів;
- ділянки термообробки;
- ділянки електромонтажу;
- складально-монтажної дільниці №1 і №2;
- газоаналітичної і керамічної лабораторії;
- складально-монтажного цеху збірки великих металоконструкцій, загальною площею 2109 м².

На підприємстві діє потужна підтримка сервісного обслуговування згідно європейських стандартів. Всі роботи по монтажу, налагодженню устаткування, введенню в експлуатацію об'єкта, а також навчанню обслуговуючого персоналу, гарантійному й післягарантійному обслуговуванні підприємство здійснює своїми силами. На підприємстві продовжують розвиватися цілий ряд програм:

«Розширення гарантій» – більш ширше врахування потреб споживачів під час післяпродажного обслуговування продукції та під час її експлуатації;

«Всі запчастини на складі» – удосконалення ремонтних робіт, скорочення часу на проведення ремонту повного або часткового, спрощення пошуку необхідних запасних частин та комплектуючих до термічного обладнання.

Активно розвивається служба технічної підтримки – надання безкоштовних консультацій щодо правил експлуатації термічного обладнання, умов роботи відповідно до специфіки діяльності машинобудівного підприємства-замовника продукції.

На ПрАТ «Кераммаш» ведеться постійна робота з удосконалення технології виробництва, створення унікальних якостей продукції, зокрема, зростає впровадження печей з системою «дистанційного доступу», вирішуються завдання щодо забезпечення печей системами самодіагностики. Що стосується фінансового стану ПрАТ «Кераммаш», то ситуацію можна назвати відносно стабільною (табл. 5.2).

Результати проведених досліджень дозволяють стверджувати, що за останні три роки підприємство працювало прибутково з нарощуванням величини чистого прибутку в 2016 році, проте суттєвим зменшенням в 2017 році (майже наполовину). Причинами даного зменшення стало скорочення ціни на піч промислового для термічної обробки (газову) з 10500 тис. грн. за од. в 2016 році до 6149 тис. грн. в 2017 році (табл. 5.3).

Фінансові показники діяльності ПрАТ «Кераммаш»
за 2015-2017 рр. (складено за даними СМДА [13])

Показники	2015	2016	Абсолютне відхилення тис., грн 2016-2015	Відносне відхилення, % 2016/2015	2017	Абсолютне відхилення тис., грн 2017-2016	Відносне відхилення, % 2017/2016
1	2	3	4	5	6	7	8
Чистий дохід (виручка) від реалізації	21 511	69 646	48 135	224	64 939	-4 707	-7
Собівартість реалізованої продукції	16 626	54 267	37 641	226	52 883	-1 384	-3
Витрати на виробництво	32 706	69 308	36 602	112	59 138	-10 170	-15
Матеріальні витрати	13 026	43 141	30 115	231	28 971	-14 170	-33
Витрати на оплату праці	8 062	14 935	6 873	85	17 130	2 195	15
Відрахування на соц. Заходи	2618	2 902	284	11	3 204	302	10
Амортизація	1 937	1 647	-290	-15	1 705	58	4
Інші операц. витрати	7063	6683	-380	-5	8128	1 445	22
Валовий збиток	0	0	0	0	0	0	0
Інші операц. доходи	2215	1 000	-1 215	-55	3 054	2 054	205
Адміністративні витрати	3409	5448	2 039	59	7 053	1 605	29
Витрати на збут	1741	3150	1 409	81	2677	-473	-15
Інші операційні витрати	7594	2 973	-4 621	-61	2 497	-476	-16
Фінансовий результат від операційної діяльності	5644	4 808	-836	-19	2 883	-1 925	-40

1	2	3	4	5	6	7	8
Інші доходи	0	0	0	0	0	0	0
Інші витрати	0	0	0	0	0	0	0
Фінансові результати від звичайної діяльності	5 601	6 591	990	18	4 200	-2 391	-36
Чистий прибуток	5 297	6 263	966	18	3 021	-3 242	-52

Таблиця 5.3

Обсяг виробництва та реалізації основних видів продукції ПрАТ «Кераммаш» за 2015-2017 рр.(складено за даними СМІДА[13])

№ з/п	Основний вид продукції	Обсяг виробництва			Обсяг реалізованої продукції		
		у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис.грн.)	у відсотках до всієї виробленої продукції	у натуральній формі (фізична од. вим.)	у грошовій формі (тис. грн.)	у % до всієї реаліз. продукції
1	2	3	4	5	6	7	8
2015							
1	Піч промислова для термічної обробки (газова)	2 шт	7384	34,3	2 шт	7384	34,3
2	Піч промислова для термічної обробки (електрична)	5 шт	3451	16	5 шт	3451	16
2016							
3	Піч промислова для термічної обробки (газова)	5 шт	52333	75,1	5 шт	52333	75,1
4	Агрегат сушильний	1 шт	4336	6,2	1 шт	4336	6,2
2017							
5	Піч промислова для термічної обробки (газова)	6 шт	36891	56,8	6 шт	36891	56,8
6	Піч електрична	9 шт	9283	14,3	9 шт	9283	14,3

Більш детальну інформацію можна отримати за результатами аналізу техніко-економічних показників діяльності підприємства (табл. 5.4).

Техніко-економічні показники
 ПрАТ «Кераммаш» за 2015-2017 рр.(складено за даними СМІДА [13])

Показники	Рік			Абсолютне відхилення	
	2015	2016	2017	за 2016-2017 рр.	за 2015-2017 рр.
Середньорічна вартість активів, тис. грн.	49398,5	59357,5	58362	-995,5	8963,5
Середньорічна балансова вартість основних засобів, тис. грн.	10768,5	9885	9826,5	-58,5	-942
Середньорічна вартість власного капіталу, тис. грн.	33505	33402	36259,5	2857,5	2754,5
Виручка від реалізації, тис. грн.	21511	69646	64939	-4707	43428
Собівартість реалізації продукції, тис. грн.	16626	54267	52883	-1384	36257
Матеріальні витрати, тис. грн.	13026	43141	28971	-14170	15945
Витрати на оплату праці, тис. грн.	8062	14935	17130	2195	9068
Кількість персоналу, ос.	111	114	116	2	5
Кількість промислово- виробничого персоналу, ос.	97	99	100	1	3
Чистий прибуток, тис. грн.	5297	6263	3021	-3242	-2276
Фондовіддача	2,0	7,0	6,6	-0,4	4,6
Фондоємність	0,5	0,1	0,2	0,01	-0,3
Фондоозброєність	111,0	99,8	98,3	-1,6	-12,8
Продуктивність праці персоналу, тис. грн./ ос.	193,8	610,9	559,8	-51,1	366,0
Продуктивність праці промислово-виробничого персоналу, тис. грн.	221,8	703,5	649,4	-54,1	427,6
Матеріалоємн. продукції, %	39,8	62,2	49,0	-13,3	9,2
Середня заробітна плата, грн.	6052,6	10917,4	12306,0	1388,6	6253,5
Рентабельність продукції, %	31,9	11,5	5,7	-5,8	-26,1
Рентабельність активів, %	10,7	10,6	5,2	-5,4	-5,5
Рентабельність власного капіталу, %	15,8	18,8	8,3	-10,4	-7,5

Як видно за наведених даних, упродовж 2015-2017 рр. мало збільшення середньорічної вартості активів, власного капіталу, витрат на оплату праці та

середньої заробітної плати (з 2016 року збільшення в 2017 році становило майже вдвічі з 6 тис. грн. до 12 тис. грн.). Майже щороку збільшувався показник фондівіддачі, що свідчить про ефективність використання основних засобів організації. Показники фондоозброєності та продуктивності праці також мали відносне щорічне збільшення, що відображає достатню забезпеченість працівників підприємства основними фондами.

Зниження показника матеріалоемності з 62% в 2016 році до 49% в 2017 році обумовлено структурним зрушенням в складі продукції і зменшення матеріальних витрат окремих видів продукції. Збільшення собівартості продукції впродовж 2016-2017 рр. при зменшенні ціни на основні види продукції мали вплив на зменшення показника рентабельності продукції з 11,5% до 5,7%.

Частина витрат у формуванні чистого прибутку в 2017 році залишилася майже незмінною в порівнянні з 2016 роком та склала 62673 тис. грн. проти 69481 тис. грн. доходів, що становило лише 3021 тис. грн. чистого прибутку в 2017 році проти 6263 тис. грн. в попередньому році (табл. 5.5).

Таблиця 5.5

Формування чистого прибутку ПрАТ «Кераммаш»
за 2015-2017 рр., тис. грн

Показник	Рік			Абсолютне відхилення	
	2015	2016	2017	2017-2016	2017-2015
Доходи	25168	72466	69481	-2985	44313
Витрати	22555	62865	62673	-192	40118
Прибуток до оподаткування	2613	9601	6808	-2793	4195
Чистий прибуток	5297	6263	3021	-3242	-2276

Незважаючи на скорочення величини чистого прибутку ПрАТ «Кераммаш» в аналізованому періоді, показники ліквідності коливалися в межах нормативних значень (табл. 5.6), спостерігалася тенденція до їх збільшення, про що свідчить виважена фінансова політика на підприємстві та

задовільний фінансовий стан організації, не дивлячись на структурні зрушення у виробництві основних видів продукції.

Таблиця 5.6

Аналіз показників ліквідності ПрАТ «Кераммаш» за 2015-2017 рр.

Показники	Рік			Абсолютне відхилення	
	2015	2016	2017	2017-2016 рр.	2017-2015 рр.
Коефіцієнт покриття (загальної ліквідності)	1,9	1,9	2,8	0,9	0,9
Коефіцієнт швидкої, термінової ліквідності	1,1	1,0	1,6	0,6	0,5
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,7	0,8	0,9	0,1	0,2
Чистий оборотний капітал	20048	25881	26262	381	6214

Зроблений висновок підтверджується і результатами аналізу показників фінансового стану та платоспроможності досліджуваного підприємства за 2015-2017 рр. Так, спостерігається позитивна динаміка збільшення показників фінансової незалежності та стійкості (табл. 5.7) та протилежна позитивна динаміка в зменшенні показників фінансової залежності організації від сторонніх кредиторів та фінансового ризику.

Таблиця 5.7

Аналіз показників фінансового стану та платоспроможності ПрАТ «Кераммаш» за 2015-2017 рр.

Показники	Рік			Абсолютне відхилення	
	2015	2016	2017	2017-2016	2017-2015
Коефіцієнт платоспроможності (фінансової незалежності, автономності)	0,6	0,5	0,7	0,2	0,1
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,6	0,5	0,7	0,2	0,1
Коефіцієнт фінансової залежності	0,4	0,5	0,3	-0,2	-0,1
Коефіцієнт фінансового ризику (фінансового левериджу)	0,7	0,8	0,4	-0,4	-0,3

Відповідно до результатів аналізу показників ділової активності ПрАТ «Кераммаш» (табл. 5.8), тривалість обіговості дебіторської заборгованості з 2016 року по 2017 рік збільшилася втричі з 306 днів до 976 днів, що свідчить про існування проблем у взаємовідносинах організації та контрагентів. Коефіцієнт оборотності запасів має нестабільну динаміку, що є наслідком стрибкоподібної тенденції, яка простежується в тривалості обороту запасів.

На відміну від попередніх результатів аналізу фінансового стану ПрАТ «Кераммаш» та показників платоспроможності підприємства, результати аналізу показників ділової активності організації свідчать про деякі дисбаланси в управлінні нефінансовою ефективністю діяльності підприємства.

З метою підвищення обсягів реалізації продукції і, як наслідок, зменшення питомих витрат підприємства, на ПрАТ «Кераммаш» наприкінці 2017 року почалося впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком в частині управління персоналом, процесами виробництва продукцією та споживачами. При цьому вивчалися потреби потенційних замовників термічного обладнання, залежно від чого формулювалася спеціальна пропозиція. В рамках впровадження системно-рефлексивного управління розвитком було здійснено ряд заходів.

Таблиця 5.8

Аналіз показників ділової активності ПрАТ «Кераммаш» за 2015-2017 рр.

Показники	Рік			Абсолютне відхилення	
	2015	2016	2017	2017-2016 рр.	2017-2015 рр.
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	0,4	1,2	0,4	-0,8	-0,1
Тривалість оборотності дебіторської заборгованості, днів	826,7	306,8	976,7	669,9	150,0
Коефіцієнт оборотності запасів	1,3	3,3	1,0	-2,3	-0,3
Тривалість оборотності запасів, днів	269,5	109,0	353,4	244,3	83,8

1. У сфері *створення позитивного образу підприємства* в уяві потенційних споживачів:

- участь у спеціалізованих виставках термічного обладнання на території РФ та Казахстану в першому кварталі 2018 року (230 тис. грн);

- проведення ресертифікованого аудиту (85 тис. грн);

- удосконалення офіційного сайту підприємства (відділ ІТ).

2. У сфері *розробки та проектування нових видів продукції*:

- доведення і випробування дослідного зразка крематора / інсинератора (50 тис. грн);

- розробка проекту для виготовлення фарбувальної камери (45 тис. грн);

- завершення випробувань регенеративних пальників власного виробництва. Обробка результатів випробувань, внесення коректив в конструкцію, проведення повторних випробувань (персонал проектно-конструкторського відділу).

3. У сфері *технологічної підготовки виробництва*:

- підготовка технологічної інструкції, оснащення для нанесення ремонтного покриття на волокнисту футеровку, проведення експериментальних робіт на ДСС (персонал технічного відділу, виробництво);

- перевірка і актуалізація діючих технологічних інструкцій (персонал технічного відділу);

- розробка ТУ на типовий ряд крематорів / інсинераторів (персонал проектно-конструкторського відділу);

- проведення експертизи і реєстрації ТУ на крематори / інсинератори (20 тис. грн).

4. У сфері *модернізації виробництва*:

- придбання магнітного свердлильного верстата, оснащення токарного верстата, оснащення дреля (100 тис. грн);

- проведення поточного ремонту верстатного та зварювального обладнання (листогиб, токарний верстат, фрезерний верстат ЧПУ – 300 тис. грн);

- модернізація сушильної камери для плит ШПГТ (СУ, рециркуляція – 10 тис. грн);
- проведення техобслуговування газового обладнання (10 тис. грн);
- оновлення і модернізація комп'ютерної техніки (150 тис. грн);
- придбання строп вантажопідйомних (7 тис. грн);
- придбання фільтровентиляційної установки для зварювального поста (100 тис. грн);
- обладнання приточної частини вентиляції на ділянці футерування обігрівом (20 тис. грн);
- технічне обслуговування, придбання і ремонт обладнання (130760,0 грн), з яких:
 - 30169 грн (23,2%) – витрати на придбання стрічкових пилок;
 - 52980 грн (40,5%) – витрати на придбання покупних запасних частин, комплектуючих виробів, витратних матеріалів, інструменту, технічних мастил і МОР, іншого допоміжного обладнання і матеріалів;
 - 20116 грн (15,4%) – витрати на технічний огляд вантажопідйомного обладнання (кранів) і посудин, що працюють під тиском;
 - 9740 грн (7,4%) – витрати на придбання, ремонт і технічне обслуговування зварювальних апаратів;
 - 7101 грн (5,4%) – витрати на придбання знімних вантажозахоплювальних пристроїв (стропів канатних / текстильних), засобів індивідуального захисту (страхувальні пояси, змінні фільтри для респіраторів);
 - 10654 грн (8,1%) – витрати на оплату послуг сторонніх організацій (ремонти та обслуговування обладнання, послуги автовішки та автокрану).

5. У сфері управління персоналом:

- пошук і прийняття на роботу для виробництва кваліфікованих слюсарів з досвідом роботи, не старше 45 років - 3 чол., електромонтажник – 1 чол., футерувальник-1 чол., підсобний робітник - 1 чол. (відділ кадрів);
- пошук і прийняття на роботу конструкторів – 2 особи (відділ кадрів);
- навчання співробітників проектно-конструкторського відділу в будівельній академії (12 тис. грн).

Всього загальна сума витрат, пов'язаних з реалізацією заходів розвитку на ПрАТ «Кераммаш» в рамках системно-рефлексивного управління складатиме 1369 тис. грн.

Окрім витрат, пов'язаних з реалізацією заходів в рамках системно-рефлексивного управління розвитком ПрАТ «Кераммаш», окрему частину витрат становитимуть витрати, пов'язані з організацією та практичним впровадженням концепції системно-рефлексивного управління (табл. 5.9).

Таблиця 5.9

Структура витрат на реалізацію концепції системно-рефлексивного управління розвитком на ПрАТ «Кераммаш»

№	Стаття витрат	Склад витрат	Сума, тис. грн.
1	Інвестиційні витрати	Всього, в т.ч.	36
1.1		– навчання персоналу;	10
1.2		– розробка програмного забезпечення;	18
1.3		– переробка посадових інструкцій і положень про підрозділи	8
2	Поточні операційні витрати:	Всього в т.ч.	80
2.1	маркетингові витрати (по комплексному вивченню ринку)	надбавка до зарплати співробітників за збір і надання нової інформації	10
2.2	додаткові витрати на збут	фінансування PR-технологій і заходів щодо рефлексивних впливів	50
2.3	адміністративні витрати	фінансування діяльності координаційного центру рефлексивного управління	20
	Всього витрат		116

Таким чином, загальна сума витрат становитиме 1485 тис. грн. (1369 тис. грн+116 тис. грн).

При реалізації перелічених заходів у виробництво підприємства було впроваджено лінію з виготовлення нового виду продукції крематора/інсинератора. Відпускна ціна виробу становить 7000 тис. грн. Обсяг

виробництва в першому кварталі 2018 року становив 1 шт., сумарний економічний ефект від реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком на ПрАТ «Кераммаш» склав 5515 тис. грн.

Використання концепції системно-рефлексивного управління розвитком дозволяє підприємствам в короткі терміни власними силами провести системний розвиток складових організації, визначити затребуваний ринком вид продукції, встановити тісну співпрацю з існуючими споживачами продукції, проводити ефективний пошук потенційних замовників.

Висновки до розділу 5

1. За результатами проведеного аналізу існуючих методів оцінки інвестиційної привабливості проектів розвитку промислових підприємств, визначено, що в запропонованих підходах акцент робиться на економічних даних для переконання інвестора в доцільності інвестування. В жодному з розглянутих підходів відсутні пропозиції щодо переконання інвестора з точки зору його особистого залучення до проекту. Як свідчить статистика, лише в 10% з 100% поданих проектів для залучення інвестування отримують кошти. В таких проектах окрім економічних факторів акцент робиться й на соціально-психологічних факторах, які використовуються топ-менеджерами підприємств для переконання інвестора, враховуючи його особливі та унікальні якості.

2. На основі удосконалення існуючої моделі оцінки інвестиційної привабливості запропоновано рефлексивний підхід при залученні інвестування під проекти розвитку промислових підприємств, що включає блоки підготовки, розгляду та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними.

3. Запропоновано інформаційне забезпечення моделювання та аналізу бізнес-процесів в рамках системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства. Для опису систем управління використано

методологію IDEF0, що відрізняє її з альтернативних інформаційних систем бюджетністю та точною візуалізацією взаємозв'язку перетікання інформаційних потоків між службами та підрозділами промислового підприємства.

4. Розроблено організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства на основі удосконалення існуючої організаційної структури через створення координаційного центру рефлексивного управління та інформаційної підтримки структурування бізнес-процесів в методології IDEF0, що дає можливість отримання оперативної управлінської інформації в процесі впровадження проектів розвитку, обліку вхідних та вихідних параметрів розвитку.

5. Використання концепції системно-рефлексивного управління розвитком дозволяє підприємствам в короткі терміни власними силами провести системний розвиток складових організації, визначити затребуваний ринком вид продукції, встановити тісну співпрацю з існуючими споживачами продукції, проводити ефективний пошук потенційних замовників. Сумарний економічний ефект від реалізації концепції системно-рефлексивного управління розвитком на ПрАТ «Кераммаш» склав 5515 тис. грн.

Основні результати дослідження за п'ятим розділом опубліковано у працях [].

ВИСНОВКИ

Запропоноване теоретико-методологічне узагальнення і нове вирішення наукової проблеми щодо застосування системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств в сучасних умовах дозволило сформулювати наступні висновки.

1. За результатами проведення діалектичного аналізу понять «розвиток», «розвиток підприємства», визначено їх сутність, властивості, види, напрямки реалізації та обумовлюючі чинники. Під розвитком підприємства пропонується розуміти сукупність керованих та некерованих змін, що відбуваються в внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства, результатом яких є створення принципово нових форм діяльності.

2. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком підприємства забезпечує безперервний зв'язок між формалізованими моделями ситуації і реальним станом справ на підприємстві. Корегування та формування цілей стає можливим завдяки тому, що особа, яка приймає рішення, забезпечена постійно результатами ретроспективного аналізу (що було до того як), інформацією про реальний стан об'єкта, а також здатна сформулювати власне уявлення про цільове та очікуване в результаті роботи за відповідною процедурою.

3. Досліджено питання, пов'язані з фізіологічною специфікою впливу рефлексивних процесів на об'єкти управління. Встановлено, що будь-які процеси сприйняття інформації об'єктом взагалі складаються із процесу отримання інформації, процесу її осмислення та структурування, а також процесу трактування отриманої інформації. Сукупний вплив неоднорідної інформації на споживача є базовим елементом сучасного напрямку економіки – нейромаркетингу.

4. Інновації, які впроваджують в свою практику сучасні машинобудівні підприємства в більшості не мають рис системності та не готують підприємства до функціонування у динамічному та різко мінливому середовищі, що вимагає від підприємств пошуку, розробки та реалізації дієвих механізмів

прогнозування та відстеження імовірних рефлексивних процесів з боку зовнішнього середовища.

5. В процесі дослідження було запропоновано застосування практичного системного підходу до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислового підприємства, в рамках якого виділено ряд параметрів, оцінка яких безпосереднім чином впливає на пошук найбільш актуальних та адекватних відповідей промислового підприємства на рефлексивний тиск факторів зовнішнього середовища.

6. Визначено передумови та умови застосування системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства, суб'єкти, об'єкти рефлексивних впливів, що становить процедуру обґрунтування доцільності використання даного підходу. Така процедура складається з етапів, для реалізації кожного розроблено відповідний інструментарій, в основі якого лежать методи економічного аналізу та економіко-математичного моделювання.

7. Розроблено механізм управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу, що представляє собою найбільш активну частину системи управління та забезпечує можливість цілеспрямованого розвитку підприємства через взаємодію методів системно-рефлексивного управління розвитком: прогнозування, планування та організаційно-економічних методів управління.

8. Запропоновано концепцію управління розвитком промислового підприємства на основі системно-рефлексивного підходу в розрізі складових елементів розвитку через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління. Практична реалізація запропонованої концепції забезпечить економію коштів при реалізації програм розвитку, ефективне впровадження проектів розвитку та залучення суб'єктів рефлексивного управління на довгостроковій основі.

9. Для вирішення проблеми прогнозування розвитку промислового підприємства розроблено системно-рефлексивний підхід, що базується на імітаційній моделі врахування рефлексивних зв'язків між системою

промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища, та дає можливість здійснити прогнозування розвитку підприємства як системи, траєкторія якої залежить від систем зовнішнього середовища.

10. Планування розвитку промислового підприємства потребує врахування контрагентів підприємства, які рефлексивно реагують надії промислового підприємства, що веде до виникнення відхилень від планів. Розроблено підхід, в основу якого покладено ієрархію цільових показників та їх розподілі, що дає можливість підприємству збільшити точність планування та адаптувати плани розвитку до особливостей його зовнішнього середовища.

11. Контроль розвитку промислового підприємства потребує оцінювання наслідків реалізації запланованих заходів та впливів зовнішнього середовища з врахуванням особливостей рефлексивних ланцюгів при прийнятті рішень контрагентами та співробітниками підприємства. Використання системно-рефлексивного підходу, в основу якого покладено моделі виявлення та аналізу відхилень прогнозних та планових показників та встановлення залежностей між ними, дає можливість корегування заходів для забезпечення стабільного розвитку.

12. На основі удосконалення існуючої моделі оцінки інвестиційної привабливості запропоновано рефлексивний підхід при залученні інвестування під проекти розвитку промислових підприємств, що включає блоки підготовки, розгляду та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними.

13. Для отримання оперативної управлінської інформації в процесі впровадження проектів розвитку розроблено організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком на основі удосконалення існуючої організаційної структури через створення координаційного центру та інформаційної підтримки .

14. Апробація концепції системно-рефлексивного управління розвитком дозволила підприємствам в короткі терміни власними силами провести системний розвиток складових організації, визначити затребувані ринком види продукції, встановити тісну співпрацю з існуючими споживачами продукції, провести ефективний пошук потенційних замовників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абушенко В.Л. Развитие. *Всемирная энциклопедия: Философия* / Гл. научн. ред. Грицанов А.А. Москва : АСТ, Минск : Харвест, Современный литератор, 2001. 1312 с.
2. Авилов А.В. Рефлексивное управление. Методологические основания: монография. Москва : ГУУ, 2003. 174 с.
3. Автоматизированная система плановых расчетов / ред. Лебединский Н.П., Москва : Экономика, 1980. 320 с.
4. Акофф Р. Планування майбутнього корпорації. Київ : Знання, 1985. 328 с.
5. Анисимова С.А. Анализ эпизода из романа Ф.М. Достоевского "Братья Карамазовы" на основе булево-линейной модели рефлексивного выбора. *Рефлексивные процессы и управление*. 2004. №2, т.4. С. 42 – 47.
6. Анисимова О.Н. Использование контроллинга для корректировки финансовой составляющей в рамках стратегического управления предприятием. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2013. Вип. 2(1). С. 66–69.
7. Аракелов А. Как составить стратегический план развития предприятия URL:<https://fd.ru/articles/158668-strategicheskiy-plan-razvitiya-predpriyatiya-qqq-17-m5> (дата звернення: 01. 02. 2018)
8. Ариели Д. Вся правда о неправде. Почему и как мы обманываем / пер. с англ. Павла Миронова. Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2013. 288 с.
9. Артимонова І.В. Концепція маркетинг-микс як основа програмно-цільового підходу до організації маркетингової діяльності підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2010. № 4 (106). С. 94–101.
10. Афанасьев Н.В. Рогожин В.Д., Рудыка В.И. Управление развитием предприятия: монография. Харьков : Изд. дом «ИНЖЭК», 2003. 184 с.
11. База даних «Сміда» ПАТ «Запорізький механічний завод» URL:<https://smida.gov.ua/db/participant/01056280> (дата звернення: 30. 11. 2017)

12. База даних «Сміда» ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» URL:<https://smida.gov.ua/db/participant/05763599> (дата звернення: 30. 11. 2017)
13. База даних «Сміда» ПрАТ «Кераммаш» URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/04873009> (дата звернення: 30. 11. 2017)
14. База даних «Сміда» ПрАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа» URL:<https://smida.gov.-ua/db/participant/00240253> (дата звернення: 30. 11. 2017)
15. Бартон Т.Л., Шенкир У., Уокер П. Комплексный подход к риск-менеджменту: стоит ли этим заниматься. Москва–СПб. : Вильямс, 2003. 208 с.
16. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности Москва : ИНФРА-М, 2006. 365 с.
17. Белянин А. Даниэл Канеман и Вернон Смит: экономический анализ человеческого поведения. Вопросы экономики. 2003. №1. С. 4–23.
18. Берсуцкий Я.Г., Лепа Н.Н., Клебанова Т.С. Принятие решений в управлении экономическими объектами: методы и модели. Донецк : Юго-Восток, 2000. 276 с.
19. Бланк И.А. Управление прибылью. Киев : Ника-Центр, 2002. 752 с.
20. Блинова, У.Ю. Совершенствование методики анализа как метода превентивного контроля в антикризисном менеджменте. *Аудит и финансовый анализ*. 2006. № 2. С. 29–36.
21. Большой Российский энциклопедический словарь Москва : Большая Российская Энциклопедия, 2003. 520 с.
22. Борисенко І.І., Дикань Н.В. Менеджмент. Київ, 2008. 389 с.
23. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов: / пер. с англ. Н. Барышниковой. Москва : Олимп-Бизнес, 2004. 977 с.
24. Бусел В.Т. Еволюція: Великий тлумачний словник сучасної української мови. Ірпінь : ВТФ "Перун", 2002. 1440 с.
25. Василенко В.А. Теорія і практика розроблення управлінських рішень. Київ : ЦУЛ, 2003. 420 с.

26. Васильченко М. Планирование на предприятии. Москва : Эксмо, 2010. 50 с.
27. Ватченко О.Б., Свистун К.О. Аналіз розвитку промисловості України в умовах трансформаційних змін. *Економіка і держава*. 2011. № 9. С. 28–30.
28. Великий тлумачний словник української мови. Ірпінь : ВТФ «Перун», 2001. 1440 с.
29. Верба В.А. Підсистема управління розвитком на підприємстві: концептуальні засади створення та функціонування. *Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право)*. 2009. Вип. 1–2. С. 404–411.
30. Верников Г. Основные методологии обследования организаций. Стандарт IDEF0. *Аудит. Бухучет. Налоги*. 2000. № 8. С. 10–18.
31. Вініченко О.М. Характеристика, види та сутність розвитку підприємства. *Агросвіт*. 2015. №15. С. 49–57.
32. Вінніченко І.І. Сутнісна характеристика розвитку підприємства соціально-економічної системи. *Економіка, фінанси, право*. 2012. № 5. С. 8–13.
33. Волошина Н. О рекламно-сувенирных коммуникациях B2B-маркетинга. *Маркетинг и реклама*. 2011. № 4. С. 51–53.
34. Герасимчук В. Управління підприємством як соціально-економічною системою: функціональний підхід. *Економіка України*. 2003. № 9. С. 12–17.
35. Герчикова И.Н. Менеджмент. Москва : ЮНИТИ, 1995. 480 с.
36. Гольцев Д. Г. Модель позиционного маркетинга рынка сбыта качественных товаров. *Актуальні проблеми економіки*. 2011. №2 (116). С. 61-68.
37. Гончаров В.М., Білоусова М.М. Інвестиційна привабливість підприємства: сутність та фактори впливу. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Сер.: Економічні науки*. 2012. Вип. 4. Том 3. С. 31–35. URL: <https://www.pdaa.edu.ua/-sites/default/files/nppdaa/4.3/31.pdf> (дата звернення: 11.01.2018).
38. Градінарова О.О. Рефлексивне управління конкурентоспроможністю туристичних підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук. Донецьк, 2009. 20 с.

39. Гриньова В.М., Козирева О.В. Соціально-економічні проблеми інноваційного розвитку підприємств: монографія. Харків : ІНЖЕК, 2006. 192 с.

40. Грозный И.С. Теоретичні та методичні основи прогнозування часового контуру якісного розвитку промислового підприємства. *Сучасні тенденції в оцінці ефективності управління, плануванні та обліку діяльності суб'єктів господарювання: міжнародна колективна монографія*. Донецьк : ЛАНДОН-XXI, 2013. С. 132–140.

41. Грозный И.С. Контуры развития производства на промышленном предприятии: качественный аспект. *Розвиток економічних методів управління національною економікою та економікою підприємства. Серія: Економіка* 2012. Вип. 239. С. 83–91.

42. Громова О. Подарочный маркетинг – эффективный инструмент прямой коммуникации компании с потребителями. *Маркетинг и реклама*. 2011. № 5. С. 24–25.

43. Дегтяр А.О., Гончаренко М.В. Оцінювання ефективності інноваційних проектів: методологічний аспект. *Державне будівництво*. URL: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2010-2/doc/1/01.pdf> (дата звернення: 08.01.2018)

44. Дейнеко Л.В., Якубовський М.М. Промислова політика посткризової економіки: монографія. Київ : Інститут економіки та прогнозування НАН України, 2014. 316 с.

45. Демків Я.В. Методичні підходи до проведення досліджень споживчих потреб на ринках високотехнологічних товарів. *Вісник Національного університету "Львівська Політехніка": Проблеми економіки та управління*. 2011. № 698. С. 41–49.

46. Денисов В.Т., Грищенко О.В. Процессное управление машиностроительным предприятием: методологические положения и практика: монографія. Донецк : Ин-т экономики пром-сти. 2005. 188 с.

47. Дерлоу Дес Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень: пер. з англ. К. : Всесвіт, Наук. думка, 2001. 242 с.

48. Дибнис Г.И., Оникиенко Е.В., Ромахова О.А. Определение совокупности работ контрольно-аналитического обеспечения административного управления кадровой подсистемой предприятия. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2009. № 2. С. 137–143.

49. Димченко Н.С. Рефлексивне управління та його роль в управлінській діяльності *Економічні науки. Серія “Економіка та менеджмент”*: Збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. 2013. Випуск 10 (38). С. 55–66.

50. Длигач А.А. Системно-рефлексивный маркетинг в управлении бизнесом на постсоветском пространстве. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2013. № 2. С.141–151.

51. Длігач А.О. Системно-рефлексивне стратегічне маркетингове управління промисловим підприємством. *Економічний часопис-XXI*. 2014. № 1–2(2). С. 44–47.

52. Длігач А.О. Системно-рефлексивний маркетинг у стратегічному управлінні *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2010. №11. С. 76–83.

53. Длігач А.О. Системно-рефлексивний маркетинг у сучасному підприємстві. *Маркетинг в Україні*. 2010. № 5. С. 43–47.

54. Друкер П. Практика менеджмента. Москва : Вильямс, 2007. 400 с.

55. Дунда С.П. Теоретичні підходи до визначення поняття «розвиток підприємства». URL: http://www.nbuv.gov.-ua/portal/ soc_gum/ppei/ 2011_32/ Dunda.pdf (дата звернення: 03. 07. 2017).

56. Економічний енциклопедичний словник / під ред. Мочерного С. В., У 2 т. Т. 2. Львів : Світ, 2006. 568 с.

57. Жданова Н.А. Оцінка методів та методик визначення ефективності інвестицій в енергозберігаючі заходи. *Наука і економіка*. 2010. № 1(17). С. 205–205.

58. Zhovkovska T. Consumer Behavior as a Modern Phenomenon in Consumer Society *Multidisciplinary Scientific Journal Paradigm of Knowledge*. 2017. №5 (25). P.P. 5–21

59. Zhovkovska T. Reflexive models of interaction in development management. *Thai Science Review*, (Summer) 2017. №1. pp.162–165.

60. Zhovkovska T. Regarding reflexive development management. *Modern trends in monitoring and ensure economic security: II International Scientific Conference*. Bangkok, Thailand, 25 May 2018. Bangkok: Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Department of Research and Development. 2018. pp. 162-165.

61. Zhovkovska T. The system of reflexive management of enterprise development. *"Trends of economic development - 2018" VIII International Scientific Conference*. Vientiane, Laos, 20 April 2018. Vientiane: National University of Laos (Vientiane, Laos), Department of Research and Development. 2018. pp. 64-67.

62. Жовковская Т.Т. Информационная экономика: этапы развития, методы управления, модели: монография / Под ред. докт. экон. наук, проф. Т.С. Клебановой. Харьков : ВШЭМ – ХНЭУ им. С.Кузнецова, 2018. 676с. (проаналізовано системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства)

63. Жовковська Т.Т. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості України Тези доповідей Міжнародна науково-практична конференція присвячена 20-ій річниці створення ПВНЗ Тернопільський комерційний інститут «Проблеми трансформаційних економік в умовах глобалізації»: Матеріали доповідей учасників. Тернопіль : 2011. С. 24–26.

64. Жовковська Т. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості України. *Проблеми трансформаційних економік в умовах глобалізації* : Матеріали III-ої міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 20-ій річниці створення ПВНЗ «Тернопільський комерційний інститут». 2011. С. 216–218

65. Жовковська Т.Т. Брич В.Я., Проблеми розвитку підприємств в умовах кризових явищ економіки *Управління розвитком*. 2011. №21(118). С.51–

66. Жовковська Т.Т. Вплив аналізу на формування стратегічних планів суб'єктів господарювання *Економічний аналіз*. 2011. Вип. 9. С.112-115.
67. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання впливу інновацій на конкурентоспроможність промислового виробництва *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2012. Вип.1(6). С.210–216.
68. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання стану маркетингової діяльності підприємств харчової промисловості *Інноваційна економіка*. 2013. №4(42). С.214–218.
69. Жовковська Т.Т. Методологічні аспекти формування підвищення ефективності підприємств харчової промисловості *Ефективна економіка*. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&ssd=1256>
70. Жовковська Т.Т. Моделювання купівельної поведінки споживачів *Прикладна економіка – від теорії до практики* : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 27 жовтня 2017 р. м. Тернопіль. 2017. С.106-108
71. Жовковська Т.Т. Обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства. Електронний журнал *Інфраструктура ринку*. 2018. №19. С. 165-172
72. Жовковська Т.Т. Організаційно-інформаційне забезпечення системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. №19. С. 146–151
73. Жовковська Т.Т. Розвиток соціально-економічних систем в умовах глобальної нестабільності: колективна монографія / За наук. ред. канд. екон. наук, доц. Н.Є.Кульчицької. Чортків : ТНЕУ, 2017. 272с. (досліджено практичні аспекти формування виробничої та оптимізаційної програми вибору варіантів розвитку підприємства)
74. Жовковська Т.Т. Розвиток теорії споживання в контексті поведінки споживачів *Інноваційна економіка*. 2015. №5(60). С.135–140.

75. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств: теорія, методологія та практика: [монографія] / Т.Т. Жовковська. – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2018. 265 с.
76. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства *Науковий журнал «Причорноморські економічні студії»*. 2018 Вип.27. Ч.1. С.123–129.
77. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства *Економічний простір: збірник наукових праць*. 2017. №127. С.124–137.
78. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства. *Схід: аналітично-інформаційний журнал*. 2018. №8 (153). С. 16–20.
79. Жовковська Т.Т. Теоретичні аспекти управління підприємствами харчової промисловості *Актуальні проблеми розвитку економіки в умовах глобалізації* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. 26-27 квітня 2012р. Тернопіль – Чортків. С.108–111.
80. Жовковська Т.Т. Управління поведінкою споживачів в маркетингу *Сталий розвиток економіки*. 2016. №1(30). С.228–234.
81. Жовковська Т.Т. Формування моделі поведінки споживача *Економічний дискурс*. 2017. №2. С.9–18.
82. Жовковська Т.Т. Формування моделі поведінки споживача *Економічний дискурс. Міжнародний науковий журнал*. 2017. №2. С. 9–18.
83. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства. *Економіка і управління – науковий журнал*. 2018. №1 (78). С. 30–38.
84. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства *«Східна Європа: економіка, бізнес та управління»*. 2018. №3(14). С. 173–179
85. Жовковська Т.Т. Шостаковська А.В., Безчасний О.У. Оцінка стану управління розвитком українських промислових підприємств. *Економіка і управління - науковий журнал*. 2017. №4 (77). С. 60–69.

86. Жовковська Т.Т., Безчасний О.У. Системно-рефлексивні та комунікативні процеси у розвитку промислового підприємства. *Економіка і управління – науковий журнал*. 2017. №3 (76). С.40–46.

87. Жовковська Т.Т., Русінова О.С. Рефлексивний підхід при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства. *Схід: аналітично-інформаційний журнал*. 2018. №2 (154). С.48–55.

88. Жовковська Т.Т. Управління розвитком промислових підприємств: теорія і практика: монографія / Т.Т.Жовковська, О.У.Безчасний, А.В.Аллахвердян. Київ : Європейський університет, 2015. 198с.

89. Жовковська Т.Т., Аллахвердян А.В., Безчасний О.У. Вплив змін зовнішнього середовища на розвиток промислових підприємств. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*, Вип.35, Ч. 2. 2017. С.34–39.

90. Жовковська Т.Т., Шостаковська А.В. Аналіз інноваційно-технологічної активності промислових підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету* 2017. №28. С.23–29.

91. Жовковська Т.Т., Шостаковська А.В. Тенденції розвитку промислових підприємств *Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку* : матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. Київ : Вид-во Європейського університету. 2017. С. 143–144.

92. Журило В. В. Інтегрований підхід до моделювання поведінки споживачів на українському ринку товарів високих технологій. *Формування ринкових відносин в Україні: збірник наукових праць*. 2011. № 7–8 (122–123). С. 38–44.

93. Забарна Е.М., Кула М.В. Стратегія і тактика розвитку промислових підприємств на основі прогнозування та моделювання. *Економічний форум*. 2015. № 2. С. 185–193.

94. Захаренко Н.С. Удосконалення підходу до формування системи прогнозування антикризових заходів управління на промислових підприємствах. *Молодий вчений*. 2017. № 6. С. 434–438.

95. Иванов Н.И. Экономические аспекты производственного потенциала. Теория и практика. Донецк : ИЭП НАН Украины, 2000. 420 с.
96. Игнатъева А.В., Максимцов М.М. Исследование систем управления: учеб. пособие. Москва : Юнити-Дана, 2000. 157 с.
97. Ілляшенко Н.С. Формування організаційно-економічного механізму прогнозування перспективних напрямів інноваційного розвитку промислового підприємства. *Ефективна економіка*. 2015. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_1_32 (дата звернення: 03.07. 2017).
98. Калінеску Т.В., Шведчиков О.А. Забезпечення сталого розвитку промислових підприємств з використанням рефлексивного підходу. *Інноваційна економіка*. 2013. № 1. С. 73–77.
99. Кара-Мурза С. Подрыв рационального мышления и рефлексивное управление. *Рефлексивные процессы и управление*. 2003. №2, т. 3. С. 16–34.
100. Касьянова Н.В. Управління розвитком підприємства на основі кумулятивного підходу: концепція, моделі та методи: монографія. Донецьк : СПД Купріянов В.С., 2011. 374 с.
101. Кизима Н.А., Клебанова Т.С. Адаптивные модели в системе принятия решений: монографія Харьков : ИНЖЭК, 2007. 368 с.
102. Кифяк В. Теоретичні основи визначення категорії «розвиток підприємства». *Економічний аналіз*. 2011. Вип. 8, ч. 2. С. 190–194.
103. Ковалев, В.В., Волкова О. Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. для вузов. Москва : Проспект, 2006. 420 с.
104. Коненков Р.А. Диагностика качества экономического роста и развития предприятия. Волгоград : Волгоградская правда, 1988. 112 с.
105. Коновалов В.Н. Развитие. Политология. Словарь. РГУ. URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/politology/-4134/РАЗВИТИЕ> (дата звернення: 11. 10. 2016)
106. Коротков Э.М. Концепция менеджмента. Москва : Изд-во «Дека», 1997. 304 с.
107. Корох А.А. Рефлексивное управление: концепции, подходы и область применения. *Научные записки: управление*. 2009. №2. С. 29–34.

108.Красовська Т.В. Споживчий попит як основа формування товарної політики промислових підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2010. № 4. С. 36–39.

109.Крейдич И.Н. Гребец О.Б., Швец К.М. Моделирование управленческих решений в контексте использования системы стратегического контроллинга на машиностроительном предприятии. *Ефективна економіка*. 2013. № 6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_6_79 (дата звернення: 03. 10. 2017).

110.Кривоконь М.О. Машинобудування України: стан, динаміка і перспективи розвитку з використанням ефективних концепцій антикризового управління. *Інтелект XXI*. 2016. № 5. С. 182–186.

111.Ксенчук Е.В., Киянова М.К. Технология успеха. Элементы делового общения. Москва : Дело. 192 с.

112.Кузык Б.Н., Кушлин В.И., Яковец Ю.В. Прогнозированиестратегическое планирование и национальное программирование. Москва : Экономика, 2008. 575 с.

113.Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Основи менеджменту: підручник. Київ : ТОВ «Академвидав», 2003. 416 с.

114.Кулиняк І.Я., Прийма Л.Р., Шпак О.Г. Напрями розвитку підприємства в умовах динамічного середовища. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/3387/1/90.pdf> (дата звернення: 13. 09. 2016)

115.Курносенко Л.В., Вакуленко В.П. Рефлексивне управління проектами стратегічного розвитку. *Восточно-Европейский журнал передових технологий*. 2013. 1/10 (61). С. 134–136.

116.Лепа Р.Н. Модели рефлексивного управления в экономике. Донецк : НАН Украины, Институт экономики промышленности, 2012. 380 с.

117.Лепа Р.Н. Рефлексивные процессы в экономике: концепции, модели, прикладные аспекты: монография. Донецк : АПЕКС, 2010. 306 с.

- 118.Лева Р.Н. Ситуационный механизм подготовки и принятия управленческих решений на предприятии: методология, модели и методы: монография. Донецк : Юго-Восток, 2006. 308 с.
- 119.Лепский В.Е. Проблемы субъектов российского развития. *Рефлексивные процессы и управление*. 2006. № 6, т.2. С.5–20.
- 120.Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. М. : Когито-центр, 2010. 255 с.
- 121.Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. Москва : Высшая школа, 1967. 230 с.
- 122.Литвак Б.Г. Стратегический менеджмент. Москва : Юрайт, 2013. 507 с.
- 123.Лігоненко Л.О. Розвиток підприємства: відмітні характеристики та типологія. *Scientific Journal «Science Rise»*. 2015. №5/3(10). С. 57–61.
- 124.Луценко Е.В., Лойко В.И. Семантические информационные модели управления агропромышленным комплексом: монография. Краснодар : КубГАУ, 2005. 480 с.
- 125.Магретта Дж. Ключевые идеи. Майкл Портер. Руководство по разработке стратегии. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. 272 с.
- 126.Маклаков С.В. Моделирование бизнес-процессов с All Fusion Process Modeler (BPwin 4.1). Москва : ДИАЛОГ-МИФИ, 2003. 240 с.
- 127.Мальковская А.О., Соловьева Ю.В. Эффективность принятия управленческих решений и оценка деятельности работников государственной гражданской службы. *Вестник РАГС*. № 1. URL: <http://thsp.ru/issues/issue0108/010812.htm> (дата звернення 30. 10. 2017)
- 128.Мальчик М.В. Аналитические модели рефлексии принятия решений. *Экономическая кибернетика*. 2010. №1, 2 (61,62). С. 145–175.
- 129.Мальчик М.В. Подходы к рефлексивному управлению промышленным предприятием. Управление промышленными предприятиями: концепции, модели, прикладные аспекты: моногр под. общ. ред. Р. Н. Лепы. Донецк : ИЭП НАН Украины, 2010. С. 201–218.

130.Мальчик М.В. Рефлексивное управление конкурентоспособностью промышленных предприятий: монография. Донецк–Ровно : ЧП Лапсюк В.А., 2010. 216 с.

131.Мальчик М.В. Структурное моделирование бизнес-процессов маркетинга при рефлексивном управлении конкурентоспособностью промышленного предприятия. *Розвиток фінансових методів державного управління національною економікою: зб. наук. пр.* Донецьк: ДонДУУ, 2010. Вып. 177, т.11. С. 160–172.

132.Мамчин М. Прогрес: Економічна енциклопедія: У трьох томах. / Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. Т.3. Київ : Видавничий центр «Академія». 2002. 952 с.

133.Мариненко Н.Ю. Підходи та концепції управління розвитком промислового підприємства. *Економіка*. 2012. № 5 (119). С. 28–31.

134.Мариненко Н.Ю. Прогнозування адаптивного розвитку промислових підприємств. *Економічний форум*. 2016. № 1. С. 176-184.

135.Маркарьян Э.А., Герасименко, Г.П., Маркарьян С.Э. Финансовый анализ. Москва : КноРус, 2007. 217 с.

136.Маркова Л.А. Новая философская энциклопедия: В 4 т. / под редакцией В.С. Стёпина. М. : Мысль. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1013 (дата звернення: 06. 05. 2017)

137.Мерзликина Г.С. Финансовые и учетно-аналитические аспекты развития современной экономики: проблемы, возможности, решения: монография. Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. Аграрного ун-та, 2015. 316с.

138.Мескон М. Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / пер. с англ. Москва : Изд-во «Дело», 1994. 680 с.

139.Микитюк П.П. Основні критерії оцінки ефективності інвестиційно-інноваційних проектів. *Економічний простір*. 2013. № 71. С. 125–134.

140.Морган Г. Образы организации. М. : Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2008. 504 с.

141. Моррисей Дж. Целевое управление организацией. Москва : Советское радио, 1979. 144 с.
142. Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений / пер. сангл. М.Я. Каждан. М. : Дело, 2002. 535 с.
143. Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Рефлексивные игры. М. : СИНТЕГ, 2003. 160 с.
144. Олійниченко О. М. Аспектний підхід до визначення поняття «управлінське рішення». *Наукові праці НУХТ*. 2007. № 21. С. 79–83.
145. Основы социального управления: учеб. пособие. / Гладышев А.Г., Иванов В.Н., Патрушев В.И. и др. Москва : Высш. шк., 2001. 271 с.
146. Осовська Г. В. Основы менеджменту: курс лекцій: навч. посіб. для студентів спеціальності 7.050201 «Менеджмент організацій». Житомир : ЖІТІ, 2008. 556 с.
147. Офіційний сайт Державного комітету статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 08. 12. 2017)
148. Офіційний сайт Державної фіскальної служби України. URL : <http://sfs.gov.ua/> (дата звернення: 08. 12. 2017)
149. Пащенко О.П. Стратегічне управління розвитком підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*, 2011. № 2, Т.2. С. 99–103.
150. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Введение в системный анализ. Москва : Высш. шк., 1989. 360 с.
151. Петрачкова О.Л. Моделювання процесів рефлексивного управління механізмами формування попиту на продукцію підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Донецьк, 2007. 20 с.
152. Плугіна Ю.А. Интеллектуальный розвиток: сутність поняття. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. № 36. С. 193–196.
153. Побережний Р.О. Основні напрямки розвитку підприємств машинобудування. *Вісник національного технічного університету «ХПИ»*. 2012. №13. С. 90–100.
154. Погорелов Ю.С. Категория развития та її експлейнарний базис. *Теоретичні та прикладні питання економіки*. 2012. Вип. 27, т. 1. С. 30–34.

155.Покотилова О.І. Рефлексивне управління товарним асортиментом підприємства на основі процесного підходу. *Актуальні проблеми секторальної економіки*. 2015. №5 (21). С. 155–160.

156. Покотилова О.І. Рефлексивний підхід у системі формування товарного асортименту підприємства. *Таврійський науковий вісник*. 2012. Вип. 81. С. 421–426.

157.Покропивный С.Ф. Экономика предприятия. Київ : КНЕУ, 2003. 605 с.

158.Портер М. Конкуренция / пер. с англ. О.Л. Пелявского и др. ; под ред. Я.В. Заблоцкого и др.; испр. изд. М : Вильямс, 2006. 602 с.

159.Потемкин В.К. Социальная инфраструктура регионов: нормативный подход к преобразованию: монография. СПб. : Ривьера, 1996. 139 с.

160.Прохорова В.В. Орієнтовано-рефлексивний підхід щодо управління реструктуризаційними процесами на машинобудівних підприємствах. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2015. Вип. 53. С. 135–140.

161.Прохорова В.В. Технологія формування рефлексивної складової управління економічним розвитком підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. № 33. С. 221–226.

162.Пушкар З., Пушкар Б.. Сутність та роль управлінських рішень в управлінні персоналом. *Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України*. 2015. Вип. 20. С. 109–114. URL: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/3274/1/%D0%9F%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B0%D1%80%20%D0%97..pdf> (дата звернення 01. 11. 2017).

163.Пшенишнюк І.О. Оцінка мезосередовища підприємства при маркетинговому дослідженні ринку. *Економіка та держава*. 2011. № 6. С. 57–58.

164.Раєвнєва О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2006. 496 с.

165.Развитие. Философия: Энциклопедический словарь / под ред. Ивин А.А. М. : Гардарики. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/ (дата звернення 14. 10. 2016)

166. Развитие. Философский энциклопедический словарь. URL : http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy-/1013 (дата звернення: 11. 10. 2016).

167. Различные формы рефлексии Market-journal.com. URL: <http://www.market-journal.com/voprosiupravleniya/63.html> (дата звернення: 05. 04. 2017).

168. Раимбаев У.М. Организация контроля на предприятии. *Управління розвитком*. 2014. № 8. С. 98–100.

169. Рапопорт Б.М., Скубченко, А.И. Инжиниринг и моделирование бизнеса. Москва : ЭКМОС, 2001. 239 с.

170. Ромат Т. Маркетинг из засады: неожиданно и эффективно. Но законно ли? *Маркетинг и реклама*. 2010. № 11. С. 56–63.

171. Росохата А.С. Трендвотчінг як напрямок прогнозування інноваційного розвитку промислового підприємства з виробництва машин та устаткування. *Вісник Національного технічного університету "ХПИ". Сер.: Технічний прогрес та ефективність виробництва*. 2014. № 33. С. 62–75.

172. Савельев В.В. Стратегія глобальної маркетингової діяльності та етапи формування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 9. С. 70–72.

173. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М. : ИНФРА-М, 2005. 424 с.

174. Серов В. Всё течет, всё меняется. Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений. URL: <http://bibliotekar.ru/encSlov/3/206.htm> (дата звернення: 11. 06. 2017).

175. Скриньковський Р.М. Аналіз підходів щодо оцінювання інвестиційної привабливості промислових підприємств. *Ефективна економіка*. 2013. № 4. URL: http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/35962/1/14_74-79.pdf (дата звернення: 03.01.2018).

176. Скрыль О.К. Механизм контроля экономической устойчивости промышленного предприятия. *Бізнес Інформ*. 2015. № 11. С. 251–255.

177. Словарь терминов по управленческому учету: Управленческий контроль. URL: <https://management-accounting.academic.ru/352/>

Организация_управления%2C_управленческий_контроль_%28MANAGEMENT
_CONTROL%29 (дата звернення: 19. 09. 2017)

178.Смирнов С.А. Основные идеи рефлексивного анализа. URL: <http://ipt.kpi.ua/wp-content/uploads/2015/05/Smirnov.pdf> (дата звернення 30. 10. 2017).

179.Соколик Л.О., Орехова Л.Г. Качественный аналитический контроль – одна из составляющих успеха предприятия. *Угле Химический журнал*. 2013. № 6. С. 77–79.

180.Соціальний розвиток промислового підприємства та механізми його управління. Управлінські технології у рішенні сучасних проблем розвитку соціально-економічних систем: монографія / Надтока Т.Б., Какуніна Г.А., Мартякова О.В. та ін. Донецьк : Вид-во ДонНТУ, 2011. 744 с.

181.Старостіна А., Журило В. Особливості мотивації та ринкової поведінки українських споживачів високотехнологічних товарів. *Маркетинг в Україні*. 2010. № 5. С. 18 –23.

182.Стахурська С.А., Романюк О.В. Методичні підходи до оцінки інвестиційної привабливості підприємства. Наукові праці НУХТ. 2012. № 42. С. 157–163. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/8782/1/txt.pdf> (дата звернення:03.01.2018)

183.Стреблянська І.А. Інформаційне забезпечення реалізації технологій рефлексивного управління процесами планування на промисловому підприємстві. Ефективна економіка. 2012. № 6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_6_32 (дата звернення: 11.11.2017).

184.Стреблянська І.А. Рефлексивне управління процесами планування на промислових підприємствах: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Донецьк, 2012. 22 с..

185.Стрельников Р.Н. Использование международных стандартов для усовершенствования системы учета и контроля капитальных инвестиций на предприятиях промышленной группы. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2015. Вип. 2(2). С. 178–184.

186.Тарануха О.М. Формування інвестиційної привабливості підприємств. *Вісник Національного транспортного університету*. 2012. № 26(1). С. 524–527. URL: http://publications.-ntu.edu.ua/visnyk/26_1_2013/524-527.pdf (дата звернення: 11.01.2017).

187.Тектология: (Всеобщая организационная наука). / Богданов А.А., Абалкин Л.И. и др. Кн. 1. Москва : Экономика, 1989. 304 с.

188.Ткаченко А.М., Кушнір О. Економічна оцінка інвестиційної привабливості підприємства. Сайт Запорізької державної інженерної академії. URL: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_4_154.pdf (дата звернення: 15.01.2018).

189. Ткаченко М.О. Формування методичного підходу щодо прогнозування результатів реструктуризації системи управління інноваційним розвитком промислового підприємства. *Бізнес Інформ*. 2016. № 5. С. 86–92.

190.Голубко В.Б. Інформаційна боротьба (концептуальні, теоретичні, технологічні аспекти). Київ : НАОУ, 2003.192 с.

191.Трубчанин В.В. Диверсификация производства на промышленных предприятиях: концепции, методы, модели: монография. Донецк : Апекс, 2010. 315 с.

192. Туревский И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт). Москва : ИНФРА-М, 2011. 288 с.

193.Тюріна Н.М., Шелест Є.О., Карвацка Н.С. Оцінювання експортного потенціалу промислових підприємств та прогнозування його розвитку. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2014. № 2(2). С. 195–201.

194.Управление развитием промышленных предприятий в условиях неоиндустриализации: механизм, модели и методы: монография / Лепа Р.Н., Охтень А.А., Прокопенко Р.В. и др. Киев : Ин-т экономики пром-сти, 2016. 162 с.

195.Управление развитием промышленных предприятий в условиях неоиндустриализации: механизм, модели и методы: моногр. / Р.Н. Лепа, А.А. Охтень, Р.В. Прокопенко и др.; под общ. ред. Р.Н. Лепы / К. : Ин-т экономики пром-сти, 2016. 162 с.

196.Управління підприємствами: сучасні тенденції розвитку: монографія / Гончарова Н.П., та ін. К. : КНЕУ, 2006. 288 с.

197.Усов В.Н. Рефлексивное управление: философско-методологический аспект: автореф. дис. ... на соиск. уч. степ. д-ра философ. наук. Екатеринбург 2008. 44 с.

198.Уткин Э.А. Управление фирмой. Москва : Акалис, 1996. 516 с.

199.Фатхутдинов Р.А. Разработка управленческого решения М. : ЗАО Бизнес-Школа «Интел-Синтез», 1998. 272 с.

200.Федорович О.Е., Лещенко Ю.А. Моделирование и оптимизация глубины контроля качества в условиях ограниченности ресурсов предприятий аэрокосмической отрасли. *Авиационно-космическая техника и технология*. 2015. № 4. С. 104–107.

201.Федотова М.А. Развитие систем стратегического управления в промышленных организациях. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*. 2012. № 3. С. 77–81.

202.Фесенко Н. Методичні засади оцінки інвестиційно-інноваційної привабливості підприємства в сучасних умовах. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2011. Вип. 7 (1). С. 276–283 URL: <http://www.pu.if.ua/depart/Finances/resource/file/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA/20111/%D0%A4%D0%B5%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf> (дата звернення: 04.01.2018).

203.Филонович С.Р. Использование моделей жизненного цикла в организационной диагностике. *Социологические исследования*. 2005. № 4. С. 53–64.

204.Философский энциклопедический словарь / под. ред. Ильичева Л.Ф., Федосеева П.Н., Ковалева С.М., Панова В.Г. М. : Советская энциклопедия, 1989. 1068 с.

205.Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации: история и современность / под общ. ред. М.А. Эскиндарова. Москва: Финансы и статистика, 2009. 448 с.

206.Філіпішин І.В. Управління розвитком промислових підприємств. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності* 2015. Випуск 2(12), Том 3. С. 39–44.

207.Хаве С. Хаве, В., Стевенс Ф. Ключевые модели менеджмента. Методы и приемы управления, способствующие процветанию вашего бизнеса. Москва : Бинум. Лаборатория знаний, 2007. 232с.

208.Халюта К. Брендинговое агентство FREEDOMART разработало инновационную технологию создания и управления брендами URL :<http://gtmarket.ru/blog/freedomart/-2012/07/06/4929> (дата звернення: 03. 02. 2016)

209.Хачатуров Т.С. Решения. Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / под ред. А. М. Прохоров - 3-е изд. М. : Советская энциклопедия, 1969.

210.Хвостіна І.М. Механізм управління розвитком підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 1. С. 30-33.

211. Хоуп Дж., Фрейзер Р. За гранью бюджетирования. Как руководителям вырваться из ловушки ежегодных планов. Москва : Вершина, 2007. 272 с.

212. Цыганок А.Ю. Стратегический план развития предприятия и методика его составления. URL : <http://tsyganok.ru/pubs/pub.asp?id=2290> (дата звернення: 03. 02. 2016).

213.Цюцюра С.В., Криворучко О.В., Цюцюра М.І. Теоретичні основи та сутність управлінських рішень. Моделі прийняття управлінських рішень. *Управління розвитком складних систем*. 2012. Вип. 9, С. 50–58.

214.Чорна Л.О. Місце системи реалізації продукції в маркетинговій діяльності підприємств. *Економіка та держава*. 2009. № 1. С. 38–40.

215.Чупров С.В. Допустимые значения финансовых показателей для обеспечения устойчивости предприятия. *Известия ИГЭА*. 2004. №1. С.77–81.

216.Шемаєва Л.Г., Борисова О.О. Застосування рефлексивного маркетингу при формуванні економічної безпеки підприємств в сфері ресторанного бізнесу. *Науковий вісник Ужгородського університету, серія: Економічні науки*. 2016. Вип. 19. Ч. 1. С. 241–246.

- 217.Шилова М. Директ-маркетинг в системе продаж компании *Маркетинг и реклама*. 2010. № 9. С. 61–70.
- 218.Широкова Г.В., Меркурьева И.С. Серова О.Ю. Особенности формирования жизненных циклов российских компаний (эмпирический анализ). *Российский журнал менеджмента*. 2006. № 3, т.4. С.3–26.
- 219.Шуляр Р.В., Шуляр Н.В. Моделювання та прогнозування потреб фінансування систем забезпечення якості на промислових підприємствах. *Науковий вісник Національного гірничого університету*. 2013. № 4. С. 141–147.
- 220.Щедровицкий Г.П. О методе семиотического исследования знаковых систем. Семиотика и восточные языки. Москва : Наука, 1967. 366 с.
- 221.Юдин Э.Г. Развитие. Философский энциклопедический словарь. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1013 (дата звернення: 15. 04. 2016)
- 222.Юкаева В.С. Принятие управленческих решений. Москва : Дашков и К., 2012. 324 с.
- 223.Яременко О.В. Оцінка економічної ефективності інвестування підприємств споживчої кооперації. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2012. N 1. С. 102–105.
- 224.Adams-Webber, J. Comments on Lefebvre's Model from the Perspective of Personal Construct Theory. *Journal of Social and Biological Structures*. 1987. №10. pp. 177–189.
- 225.Adams-Webber, J. A Pragmatic Constructivist Gambit for Cognitive Scientists. *PSYCOLOQUY*, 1995. N6(34).
- 226.Adams-Webber, J. Comparing Self and Others in Fast Reflexion. *International Journal of Psychology*. 1996. N 31. pp.319.
- 227.Adams-Webber, J. Self-reflexion in Evaluating Others. *American Journal of Psychology*. 1997. N 110, pp. 527–541.
- 228.Ansoff, H. Igor The IEBM Handbook of Management Thinking. *Классики менеджмента. / Под ред. М. Уорнер. Питер, 2001. 1168 с.*

229. Baranov, P. V. & Trudoliubov, A. F. 1969a. On a Game between a Human Subject and an Automaton exercising Reflexive Control. In: Pushkin, V. N. (Ed.), *Problemy Evristiki*, Moscow: Vysshaya Shkola.

230. Baranov, P. V. & Trudoliubov, A. F. 1969b. On a Possibility of Constructing a Scheme of Reflexive Control Independent of the Game-Experimental situation. In: Pushkin, V. N. (Ed.), *Problemy Evristiki*, Moscow: Vysshaya Shkola.

231. Bargh, J. A. & Chartrand, T. L. The Unbearable Automaticity of Being. *American Psychologist*. 1999. N 54. pp. 462–479.

232. Barton, S. Chaos, Self-Organization, and Psychology. *American Psychologist*. 1994. N 49, pp. 5–14.

233. Batchelder, W. H. Comments on Some Critical Issues in Lefebvre's Framework for Ethical Cognition. *Journal of Social and Behavioral Structures*. 1987. N 10. pp. 214–226.

234. Benjafield J. & Adams-Webber, J. The Golden Section Hypothesis. *British Journal of Psychology*. 1976. N 67, pp. 11–15. .

235. Bernardo, A. E. & Chowdhry, B. Resources, real options, and corporate strategy. *Journal of Financial Economics*. 2002. N 63(2). pp. 211–234.

236. Birshstein, B., Borsevici, V., Tudos V. The Extended Notation of Soros and the Modeling of Reflexive Economic Systems. Kishinev. "Evrka". *Acta Academia*. 1999. pp. 84–89.

237. Black, F. & Scholes, M. The pricing the options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, 1973. N 3. Available at: <http://www.jstor.org>.

238. Blumenthal M., Robin G. This the gift to be simple: Why the 80-year-old Du Pont model still has fans. *CFO Magazine*, 1998. January, pp. 1–3.

239. Bonnano, G. A. & Stilling, N. A. 1986. Preference, Familiarity and Recognition after Repeated Brief Exposure to Random Geometric Shapes. *American Journal of Psychology*, 99, 403- 415.

240. Byrd D.M., Cothorn C.R. Introduction to risk analysis. A systematic approach to science – based decision making. USA, Lanham: Government Institutes, The Scarecrow Press, 2000. 443 p.

241. Cambridge Dictionary: KPI. Available at: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/kpi> (Accessed 08/15/ 2017)
242. Davis, A. G. & Newman, A. M. Modern strategic mine planning. CRC mining conference paper. 2008. Available at: <http://www.inside.mines.edu>.
243. Deighton-Smith, R. & Jacobs, S. RIA: best practices in OECD countries/OECD. 1997. Available at: <http://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/35258828.pdf>.
244. Fayol H. Administration industrielle et générale. Paris: Dunod et Pinat. 1971. 174 p.
245. Hughes, C. & Cutting, A. L. Nature, Nurture, and Individual Differences in Early Understanding of Mind. *Psychological Science*. 1999. N 10. pp. 429–432.
246. Kauffman, L. Self and Mathematics. In Wheeler, H. (Ed.), *The Structures of Human Reflexion*, New York: Peter Lang. 1990.
247. Kelly, G. A. *The Psychology of Personal Constructs*. New York: Norton. 1955.
248. Kelso, J. A. S. *Dynamic Patterns*. Cambridge, MA: A Bradford Book. 1997.
249. Krylov, V. Yu. On One Model of Reflexive Behavior Distinct from Lefebvre Model. *Applied Ergonomics*. 1994. N 1. pp. 21–24.
250. Kunst-Wilson, W. R. & Zajonc, R. B. Affective Discrimination of Stimuli that Cannot Be Recognized. *Science*. 1980. N 207, pp. 557–558.
251. Lefebvre V.A. The Fundamental Structures of Human Reflexion. *Journal of Social and Biological Structures*. 1987. N 10. pp. 129 – 175.
252. Lefebvre, V. A. A Formal Method of Investigating Reflexive Processes. *General Systems*, 1972. XVII, pp. 181–188.
253. Lefebvre, V. A. *The Structure of Awareness*. Beverly Hills, CA: Sage Publication, Inc. 1977.
254. Lefebvre, V. A. The Fundamental Structures of Human Reflexion. *Journal of Social and Biological Structures*, 1987. N 10. pp. 129–175.
255. Lefebvre, V. A. *A Psychological Theory of Bipolarity and Reflexivity*. Lewiston, N.Y.: The Edwin Mellen Press. 1992.

256.Lefebvre, V. A. The Anthropic Principle in Psychology and Human Choice. PSYCOLOQUY, 1995. N 6 (29).

257.Lefebvre, V. A. The Cosmic Subject. Moscow: Russian Academy of Sciences Institute of Psychology Press. 1997.

258.Lefebvre, V. A. Sketch of Reflexive Game Theory. Proceedings of the Workshop on Multy-Reflexive Models of Agent Behavior. Los Alamos, NM: Army Research Laboratory. 1999.

259.Lefebvre, V. A. Algebra of Conscience (2nd enlarged edition). Dordrecht, Holland: Kluwer Publishers. 2001. N 40

260.Lefebvre, V. A., Baranov, P. V., & Lepskiy, V. Ye. Internal Value in Reflexive Games. Engineering Cybernetics, 1969. N 4. pp. 27–31.

261.Lefebvre, V. A., Lefebvre, V. D., & Adams-Webber, J. Modeling an Experiment on Construing Self and Others. Journal of Mathematical Psychology, 1986. N 30. pp. 317–330.

262.Lepskiy, V. E. A Study of Reflexive Processes in an Experiment on a Matrix Zero-Sum Game. In Pushkin, V. N. (Ed.): Problemy Evristiki, Moscow: Vysshaya Shkola. 1969..

263.Lepskiy, V. E. Reflexive active environment of innovation development. Moscow: Kogito-Tsentr Publ., 2010. 255 p.

264.Levitin, L. Niels Bohr's Atom and Vladimir Lefebvre's «Inner Computer». Journal of Social and Biological Structures, 1987. N 10, pp. 183–185.

265.Lorin M. Hitt,D.J. Wu &Xiaoge Zhou. Investment in Enterprise Resource Planning: Business Impact and Productivity Measures. Journal of Management Information Systems. 2002. Vol.19, pp. 71–98. DOI: 10.1080/07421222.2002.11045716

266.Mandler, G., Nakamura, Y., & VanZandt, B. J. S. Nonspecific Effects of Exposure on Stimuli that Cannot Be Recognized. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1987. N 13. pp. 646–648.

267.Miller, L. D. & Sulkoski, M. F. Reflexive Model of Human Behavior: Variations on Lefebvre's Theme. Proceedings of the Workshop on Multi-Reflexive Models of Agent Behavior. Los Alamos, NM: Army Research Laboratory. 1999.

268.Monkhouse, P. H. L. Roadblocks, sleeping policemen and real options. 3rd Annual real options conference. 1999. Retrieved from: <http://www.realoptions.org>.

269.Palagina, I.V., Semyonov, I.N. The Development of Reflexive Regulation of Dialogue Thinking. In Ladenko, I.S, Semyonov, I.N. (Eds): Reflexion and Creation. Methodological Recommendations. Novosibirsk. 1990.

270.Parmenter D. Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPI's. New Jersey: John Wiley & Sons, 2007. pp. 233.

271.Prokhorov, A. O &, Chernov, A. V. Self-Reflection Control of Mental States During Academic Activity. Mediterranean Journal of Social Sciences, 2015. N 6(3). pp. 277–281.

272.Rozin, V.M. Concept of Reflex ion in Philosophy and Contemporary Methodology. Reflexion CONTROL. Moscow. 2000.

273.Salikhova, N. R. The comparison of substantial and dynamic parameters of personal value meaning systems of American and Russian university students. Review of European Studies. 2015. N 7(4). pp. 117–123.

274.Schreider, J. A. Fuzzy Sets and the Structure of Human Reflexion. Applied Ergonomics. 1994. N 1. pp. 19–20.

275.Seamon, J. G., Brody, N., & Kauff, D. M. Affective Discrimination of Stimuli that are not Recognized: Effects of Shadowing, Masking, and Cerebral Laterality. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 1983. N 9. pp. 544–555.

276.Staschen, S., Dermish, A. & Gidvani, L. Regulatory Impact Assessment Methodology: Towards Evidence Based Policy. Making in Financial Inclusion. Bankable Frontier Associates. 2012. Available at: http://bankablefrontier.com/wp-content/uploads/documents/Regulatory-Impact-Assessment_BFA-Concept-Note.pdf.

277.Turgel, I. D. & Veybert, S. I. Institution of regulatory control assessment in cis countries. Comprehensive analysis. Yekaterinburg: Ural Institute of Administration, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 2015. N 92.

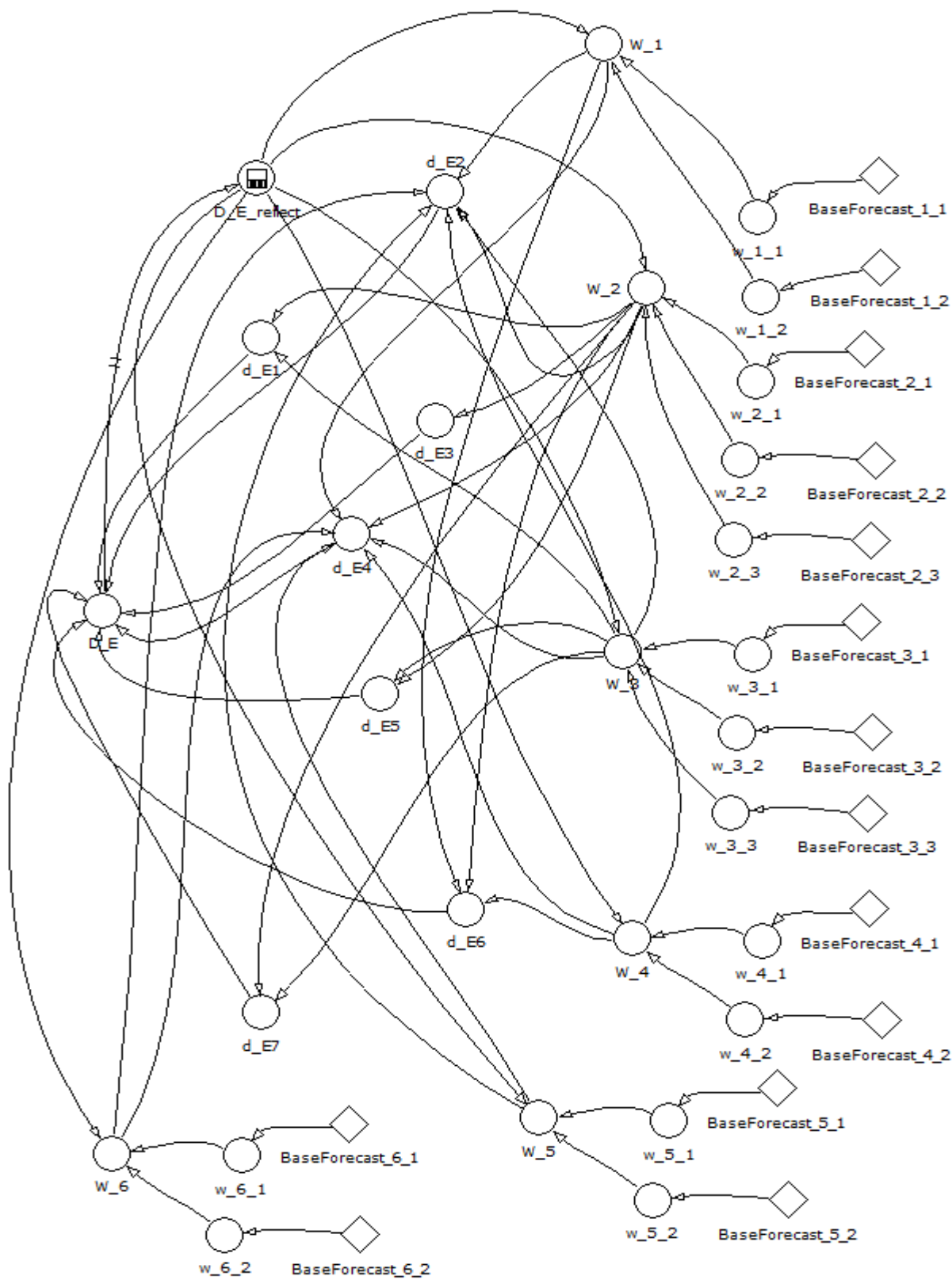
278. Townsend, J. T. Vladimir A. Lefebvre. Algebra of Conscience (book review). *Journal of Mathematical Psychology*, 1983. N 27. pp. 461–471.

279. Townsend, J. T. Lefebvre's Human Reflexion and Its Scientific Acceptance in Psychology. In Wheeler, H. (Ed.), *The Structures of Human Reflexion*, New York: Peter Lang. 1990.

280. Wegner, D. M. & Wheatley, T. Apparent Mental Causation. *American Psychologist*, 1999. N 54. pp. 480–492.

281. World economic outlook: Subdued Demand: Symptoms and Remedies Available at: <http://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2016/12/31/Subdued-Demand-Symptoms-and-Remedies>

Імітаційна модель врахування рефлексивних зв'язків між системою промислового підприємства та складовими зовнішнього середовища, реалізована в пакеті PowerSim



План другорядних показників для розвитку ПАТ «Слов'янський
машинобудівний завод»

Показник	План		Рефлексивні реакції контрагентів, які було враховано при плануванні
	min	max	
Другорядні показники, що впливають на контрагентів			
Собівартість	Зниження на 10%	Зниження на 15%	Відказ постачальників від співпраці або зниження якості комплектуючих
Зриви строків виконання робіт	Зниження до 10% від загального терміну виконання проектів	Зниження до 5% від загального терміну виконання проектів	Покращення сприйняття бренду замовниками
Участь у виставках	Збільшення в 1,5 рази	Збільшення в 2 рази	Підвищення відомості бренду
Кількість прямих пропозицій потенційним замовникам	Збільшення в 1,5 рази	Збільшення в 2 рази	Збільшення кількості замовлень
Другорядні показники, що не впливають на контрагентів			
Відсоток простоїв	Зниження на 40%	Зниження на 55%	
Навчання ті підвищення кваліфікації персоналу робітничих спеціальностей	Збільшення кількості кваліфікованого персоналу на 10%	Збільшення кількості кваліфікованого персоналу на 15%	
Модернізація обладнання	Зниження частки застарілого обладнання на 15%	Зниження частки застарілого обладнання на 20%	

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

1.1. Монографії:

28. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств: теорія, методологія та практика / Т.Т. Жовковська. – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2018. – 265 с. (11,04 друк. арк.).

29. Жовковська Т.Т. Управління розвитком промислових підприємств: теорія і практика: монографія / Т.Т. Жовковська, О.У. Безчасний, А.В. Аллахвердян. Київ : Європейський університет, 2015. – 198 с. (8,25 друк. арк., особистий внесок автора: 2,18 друк. арк., запропоновано використання методів системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислових підприємств).

30. Жовковська Т.Т. Розвиток соціально-економічних систем в умовах глобальної нестабільності: колективна монографія / За наук. ред. канд. екон. наук, доц. Н.Є. Кульчицької. – Чортків : ТНЕУ. – 2017. – 272 с. (11,3 друк. арк., особистий внесок автора: 0,5 друк. арк., досліджено аспекти формування вибору варіантів розвитку промислового підприємства).

31. Жовковская Т.Т. Информационная экономика: этапы развития, методы управления, модели: монография / Под ред. докт. экон. наук, проф. Т.С. Клебановой. Харьков : ВШЭМ – ХНЭУ им. С.Кузнецова. – 2018. – 676 с. (28,2 друк. арк., особистий внесок автора: 1,25 друк. арк., проаналізовано системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства).

1.2. Публікації у наукових фахових виданнях України,

у виданнях які включені до міжнародних наукометричних баз даних, та в наукових періодичних виданнях іноземних держав:

1. Жовковська Т.Т. Вплив аналізу на формування стратегічних планів суб'єктів господарювання / Т.Т. Жовковська // Економічний аналіз. – 2011. – Вип. 9. – С.112–115 (0,17 друк. арк.).

2. Жовковська Т.Т. Методологічні аспекти формування підвищення ефективності підприємств харчової промисловості / Т.Т. Жовковська // Ефективна економіка URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&ssd=12-56> .

3. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання впливу інновацій на конкурентоспроможність промислового виробництва / Т.Т. Жовковська // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2012. – Вип.1(6). – С.210–216(0,7 друк. арк.).

4. Жовковська Т.Т. Методика оцінювання стану маркетингової діяльності підприємств харчової промисловості. / Т.Т. Жовковська // Інноваційна економіка – 2013. – №4(42). –С.214–218(0,21 друк. арк.).

5. Жовковська Т.Т. Розвиток теорії споживання в контексті поведінки споживачів. / Т.Т. Жовковська // Інноваційна економіка. – 2015. – №5(60). – С.135–140(0,25 друк. арк.).**(Міжнародна представленість та індексація журналу: IndexCopernicus (Польща), Російський індекс наукового цитування (РИНЦ), BASE – Bielefeld Academic Search Machine (Німеччина).**

6. Жовковська Т.Т. Управління поведінкою споживачів в маркетингу / Т.Т. Жовковська // Сталий розвиток економіки. – 2016. – №1(30). – С.228–234(0,29 друк. арк.).

7. Жовковська Т.Т. Формування моделі поведінки споживача / Т.Т. Жовковська // Економічний дискурс. – 2017.– №2. – С.9–18 (0,42 друк.арк.). **(Міжнародна представленість та індексація журналу:(Advanced Siens Indecs (ASI),TheCitiFactor, TheGlobalImpactFactor (GIF) (IF - 676),IndexCopernicus (ICV 2015-46,85), РИНЦ.**

8. Жовковська Т.Т. Вплив змін зовнішнього середовища на розвиток промислових підприємств / Т.Т. Жовковська, А.В. Аллахвердян, О.У. Безчасний // Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. – 2017. – Вип.35. Ч. 2. – С.34–39(0,25 друк. арк., особистий внесок автора: 0,11 друк. арк., розглянуто використання системно-рефлексивного підходу до формування стратегічного планування).

9. Жовковська Т.Т. Аналіз інноваційно-технологічної активності

промислових підприємств / Т.Т. Жовковська, А.В. Шостаковська // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. – 2017. – №28. – С.23–29(0,29 друк. арк., особистий внесок автора: 0,14 друк. арк., окреслено вплив аналізу на складову економічних процесів).

10. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до планування розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Економічний простір: збірник наукових праць. – 2017. – №127. – С.124–137 (0,58 друк. арк.). *(Міжнародна представленість та індексація журналу: INDEX COPERNICUS).*

11. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивні та комунікативні процеси у розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська, О.У. Безчасний // Економіка і управління. – 2017. – №3 (76). – С.40–46(0,29 друк. арк., особистий внесок автора: 0,15 друк. арк., визначено об'єктивність використання системно-рефлексивного підходу у прийнятті управлінських рішень для підвищення конкурентоспроможності підприємства).

12. Жовковська Т.Т. Оцінка стану управління розвитком українських промислових підприємств / А.В. Шостаковська, О.У. Безчасний, Т.Т. Жовковська // Економіка і управління. – 2017. – №4 (77). – С. 60–69 (0,42 друк. арк., особистий внесок автора: 0,11 друк. арк., запропоновано організаційно-економічні заходи з системно-рефлексивного управління розвитком промислових підприємств).

13. Zhovkovska T. Consumer Behavior as a Modern Phenomenon in Consumer Society *Multidisciplinary Scientific Journal Paradigm of Knowledge.* – 2017. – №5 (25). – P.P. 5–21(0,92 друк. арк.).

14. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до прогнозування розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2018. – №8 (153). – С. 16–20(0,21 друк. арк.).

15. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Економіка і управління. – 2018. – №1 (78). – С. 30–38(0,36 друк. арк.).

16. Жовковська Т.Т. Рефлексивний підхід при залученні інвестування

під проекти розвитку промислового підприємства / О.С. Русінова, Т.Т. Жовковська // Схід: аналітично-інформаційний журнал. – 2018. – №2 (154). – С.48–55(0,33 друк. арк., особистий внесок автора: 0,25 друк. арк., визначено методи системно-рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства).

17. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до управління складовими елементами розвитку промислового підприємства / О.С. Русінова, Т.Т. Жовковська // Ефективна економіка : електронне наукове фахове видання. –2018. – №4. – 10с. (0,42 друк. арк., особистий внесок автора: 0,3 друк. арк., запропоновано системно-рефлексивний підхід до управління розвитком промислового підприємства через дію рефлексивних впливів на суб'єктів управління з урахуванням їх індивідуальних особливостей).

18. Жовковська Т.Т. Обґрунтування доцільності розробки концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Інфраструктура ринку: електронний журнал. – 2018. – Вип.19.–С.165-172(0,33 друк. арк.).

19. Жовковська Т.Т. Системно-рефлексивний підхід до контролю розвитку промислового підприємства / Т.Т. Жовковська// Науковий журнал «Причорноморські економічні студії». – 2018. – Вип.27. Ч.1.– С.123–129(0,29 друк. арк.).(Міжнародна представленість та індексація журналу: *Index Copernicus*).

20. Жовковська Т.Т. Методологія прийняття управлінських рішень за рефлексивного підходу / Т.Т. Жовковська // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. – 2018. – №19. –С.146-151(0,25 друк. арк.). (Міжнародна представленість та індексація журналу:*Index Copernicus*).

21. Жовковська Т.Т. Цілепокладання в рефлексивному управлінні розвитком промислового підприємства/ Т.Т. Жовковська //«Східна Європа: економіка, бізнес та управління». Науково-практичний журнал. – 2018. –№3 (14). – С. 173-179(0,29 друк. арк.).

22. Жовковська Т.Т. Обґрунтування доцільності розроблення концепції

системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т. Жовковська // Інфраструктура ринку.Електронний журнал. –2018. – №2 (79). – С. 165-172(0,33 друк. арк.).

23. Zhovkovska T. Reflexiv emodels of interactionin developmentt management. Thai Science Review, (Summer) 2017. – №1. – pp.162-167 (0,17друк. арк.).

2. Опубліковані праці апробаційного характеру:

1. Жовковська Т.Т. Проблеми і перспективи інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості України / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 20-ій річниці створення ПВНЗ Тернопільський комерційний інститут «Проблеми трансформаційних економік в умовах глобалізації» (20-23 листопада 2011 року, м.Тернопіль). – Тернопіль: ПВНЗ Тернопільський комерційний інститут, 2011.

–
С. 24–26(0,13 друк. арк.).

2. Жовковська Т.Т. Теоретичні аспекти управління підприємствами / Т.Т. Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції«Актуальні проблеми розвитку економіки в умовах глобалізації»(26-27 квітня 2012року, м.Чортків). – ТНЕУ-ЧПБ, 2012. – С. 108–111(0,17 друк. арк.).

3. Жовковська Т.Т. Проблеми розвитку підприємств в умовах кризових явищ економіки / Т.Т. Жовковська, В.Я. Брич // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (25 жовтня 2011року). – С. 151-154(0,17 друк. арк., особистий внесок автора: 0,9 друк. арк., проведено аналіз сучасного стану промислових підприємств в умовах кризових явищ економіки України).

4. Жовковська Т.Т. Сутність системно-рефлексивного підходу до управління розвитком промислового підприємства / Т.Т.Жовковська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Державне

управління в контексті адміністративної реформи» (8 грудня 2015 року м. Маріуполь). – С.123-128 (0,25 друк. арк.).

5. Жовковська Т.Т. Моделювання купівельної поведінки споживачів / Т.Т.Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Прикладна економіка – від теорії до практики» (м. Тернопіль, 27 жовтня 2017 року). – Тернопіль: ТНЕУ, 2017. – С. 106-108(0,13 друк. арк.).

6. Жовковська Т.Т. Тенденції розвитку промислових підприємств/ Т.Т. Жовковська, А.В. Шостаковська // Матеріали XVIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна ХХІ століття: тенденції та перспективи розвитку», 12 квітня 2017 року. – Київ: Європейський університет, 2017. – С. 143–144(0,8 друк. арк., особистий внесок автора: 0,1 друк. арк., означено тенденції розвитку промислових підприємств України).

7. Жовковська, Т.Т. Роль рефлексивного управління в забезпеченні розвитку соціально-економічних систем / Т.Т. Жовковська // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Державне управління в контексті адміністративної реформи» (25 травня 2017р. – м. Маріуполь). – 2017. – С. 98-102(0,21 друк. арк.).

8. Zhovkovska T. 2018. The system of reflexive management of enterprise development. *"Trends of economic development - 2018 "Viii International Scientific Conference. Vientiane, Laos, 20 April 2018. – Vientiane: Nationl University of Laos (Vientiane, Laos), Department of Research and Development. – P.64-67 (0,17 друк. арк.).*

9. Zhovkovska T. Regarding reflexive development management. *Modern trends in monitoring and ensuring economic security: II International Scientific Conference. Bangkok, Thailand, 25 May 2018. – Bangkok: Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Department of Research and Development. – P.162-165 (0,17 друк. арк.).*

10. Жовковська Т.Т. Використання концепції системно-рефлексивного управління розвитком промислового підприємства / Т.Т.Жовковська // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова економіка:

тренди та перспективи» (м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 року). – Тернопіль: ТНЕУ. – 2018. – С.155-157(0.13 друк .арк.).

REFERENS

1. Naukovi pratsi, v yakykh opublikovani osnovni rezultaty dysertatsii:

1.1. Monohrafiï:

1. Zhovkovska T. (2018) Systemno-refleksyvne upravlinnia rozvytkom promyslovykh pidpryiemstv: teoriia, metodolohiia ta praktyka: monohrafiia [System-reflexive management of the development of industrial enterprises: theory, methodology and practice] Ternopil: FOP Palianytsia V.A. (in Ukrainian)

2. Zhovkovska T.T. ta in. za zah. red. T.S. Klebanovoi. (2018) Informatsiina ekonomika: etapy rozvytku, metody upravlinnia, modeli [Information economy: stages of development, management methods, models] Kharkiv: KhNEU im. S. Kuznietsova (in Ukrainian)

3. Zhovkovska T. ta in. za nauk. red. N.Ye.Kulchytskoi. (2017) Rozvytok sotsialno-ekonomichnykh system v umovakh hlobalnoi nestabilnosti: monohrafiia [Development of socio-economic systems in the conditions of global instability] Chortkiv: TNEU. (in Ukrainian)

4. Zhovkovska T.T., Bezchasnyi O.U., Allakhverdian A.V. (2015) Upravlinnia rozvytkom promyslovykh pidpryiemstv: teoriia i praktyka: monohrafiia [Management of the development of industrial enterprises: theory and practice] Kyiv: Yevropeyskyi universytet. (in Ukrainian)

1.2. Publikatsii u naukovykh fakhovykh vydanniakh Ukrainy, u vydanniakh yaki vklucheni do mizhnarodnykh naukometrychnykh baz danykh, ta v naukovykh periodychnykh vydanniakh inozemnykh derzhav:

24. Zhovkovska T.T. (2011) Vplyv analizu na formuvannia stratehichnykh planiv sub'iektiv hospodariuvannia [Impact of analysis on the formation of strategic plans of business entities] *Ekonomichnyi analiz*, vol. 9, pp.112–115.

25. Zhovkovska T.T. Metodolohichni aspekty formuvannia pidvyshchennia efektyvnosti pidpriemstv kharchovoi promyslovosti [Methodological aspects of the formation of improving the efficiency of food industry enterprises] *Efektyvna ekonomika* [Effective economy] (electronic journal). Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&ssid=1256>.

26. Zhovkovska T.T. (2012) Metodyka otsiniuvannia vplyvu innovatsii na konkurentospromozhnist promyslovoho vyrobnytstva [Methodology for assessing the impact of innovations on the competitiveness of industrial production] *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, vol.1, no. 6, pp. 210–216.

27. Zhovkovska T.T. (2013) Metodyka otsiniuvannia stanu marketynhovoii diialnosti pidpriemstv kharchovoi promyslovosti [Methodology for assessing the state of marketing of food industry enterprises] *Innovatsiina ekonomika*, vol. 4, no. 42, pp.214–218.

28. Zhovkovska T.T. (2015.) Rozvytok teorii spozhyvannia v konteksti povedinky spozhyvachiv [Development of the theory of consumption in the context of consumer behavior] *Innovatsiina ekonomika*, vol. 5, no. 60, pp.135–140.

29. Zhovkovska T.T. (2016) Upravlinnia povedinkoiu spozhyvachiv v marketynhu [Managing the behavior of consumers in marketing] *Stalyi rozvytok ekonomiky*, vol. 1, no. 30, pp.228–234.

30. Zhovkovska T.T. (2017) Formuvannia modeli povedinky spozhyvacha [Formation of consumer behavior model] *Ekonomichniy diskurs*, vol. 2, pp.9–18.

31. Zhovkovska T.T., Allakhverdian A.V, Bezchasnyi O.U. (2017) Vplyv zmin zovnishnoho seredovyshcha na rozvytok promyslovykh pidpriemstv [Impact of changes in the environment on the development of industrial enterprises] *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva v umovakh formuvannia rynkovykh vidnosyn*, vol. 35, pp.34–39.

32. Zhovkovska T.T., Shostakovska A.V. (2017) Analiz innovatsiino-tehnolohichnoi aktyvnosti promyslovykh pidpriemstv [Analysis of innovation and technological activity of industrial enterprises] *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, no. 28. pp. 23–29.

33. Zhovkovska T.T. (2017) Systemno-refleksyivnyi pidkhd do planuvannia rozvytku promyslovoho pidpryiemstva [System-reflexive approach to planning the development of an industrial enterprise] *Ekonomichnyi prostir: zbirnyk naukovykh prats*, no. 127, pp. 124–137.
34. Zhovkovska T.T., Bezchasnyi O.U. (2017) Systemno-refleksyivni ta komunikativni protsesy u rozvytku promyslovoho pidpryiemstva [System-reflexive and communicative processes in the development of an industrial enterprise] *Ekonomika i upravlinnia – naukovyi zhurnal*, vol.3, no. 76, pp. 40–46.
35. Zhovkovska T.T. Shostakovska A.V., Bezchasnyi O.U. (2017) Otsinka stanu upravlinnia rozvytkom ukrainskykh promyslovykh pidpryiemstv [Assessment of the state of development management of Ukrainian industrial enterprises] *Ekonomika i upravlinnia - naukovyi zhurnal*, vol.4, no. 77, pp. 60–69.
36. Zhovkovska T. (2017) Consumer Behavior as a Modern Phenomenon in Consumer Society *Multidisciplinary Scientific Journal Paradigm of Knowledge*, vol. 5, no.25, pp. 5–21.
37. Zhovkovska T.T. (2018) Systemno-refleksyivnyi pidkhd do prohnozuvannia rozvytku promyslovoho pidpryiemstva [System-reflexive approach to forecasting the development of an industrial enterprise] *Skhid: analitychno-informatsiinyi zhurnal*, vol.8, no. 153, pp. 16–20.
38. Zhovkovska T.T. (2018) Tsilepokladannia v refleksyvnomu upravlinni rozvytkom promyslovoho pidpryiemstva [Goal-setting in reflexive management of the development of an industrial enterprise] *Ekonomika i upravlinnia – naukovyi zhurnal*, vol.1, no. 78, pp. 30–38.
39. Zhovkovska T.T., Rusinova O.S. (2018) Refleksyivnyi pidkhd pry zaluchenni investuvannia pid proekty rozvytku promyslovoho pidpryiemstva [Reflexive approach to attracting investment to industrial development projects] *Skhid: analitychno-informatsiinyi zhurnal*, vol. 2, no. 154, pp.48–55.
40. Zhovkovska T.T., Rusinova O.S. (2018) Systemno-refleksyivnyi pidkhd upravlinnia skladovymy elementamy rozvytku promyslovoho pidpryiemstva [System-reflexive approach to the management of the components of industrial enterprise development] *Efektivna ekonomika*, no.4, pp. 10

41. Zhovkovska T.T. (2018) Obgruntuvannia dotsilnosti rozrobky kontseptsii systemno-refleksyvnoho upravlinnia rozvytkom promyslovoho pidpryiemstva [Substantiation of the expediency of developing a concept of system-reflexive management of the development of an industrial enterprise] *Infrastruktura rynku*, no.19, pp. 165–172.

42. Zhovkovska T.T. (2018) Systemno-refleksyvnyi pidkhdid do kontroliu rozvytku promyslovoho pidpryiemstva [System-reflexive approach to control the development of an industrial enterprise] *Naukovyi zhurnal «Prychornomorski ekonomichni studii»*, vol.27, pp.123–129.

43. Zhovkovska T.T. (2018) Metodolohiia pryiniattia upravlinskykh rishen za refleksyvnoho pidkhdodu [Methodology for making managerial decisions in a reflexive approach] *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove gospodarstvo*. no. 19, pp.146-151.

44. Zhovkovska T.T. (2018) Tsilepokladannia v refleksyvnomu upravlinni rozvytkom promyslovoho pidpryiemstva [Goal-setting in reflexive management of the development of an industrial enterprise] *«Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia»*, vol.3, no. 14, pp. 173–179.

45. Zhovkovska T.T. (2018) Obgruntuvannia dotsilnosti rozroblennia kontseptsii systemno-refleksyvnoho upravlinnia rozvytkom promyslovoho pidpryiemstva [Justification of the feasibility of developing a concept of system-reflexive management of the development of an industrial enterprise] *Infrastruktura rynku.Elektronnyi zhurnal*. vol. 79, no.2, pp. 165-172

46. Zhovkovska T. (2017) Reflexive models of interaction in development management. *Thai Science Review, (Summer)*, no.1. pp.162–165.

2. Opublikovani pratsi aprobatsiinoho kharakteru:

11. Zhovkovska T.T. (2011) Problemy i perspektyvy innovatsiinoho rozvytku pidpryiemstv kharchovoi promyslovosti Ukrainy [Problems and

perspectives of innovative development of food industry enterprises of Ukraine] Proceedings of the *Problemy transformatsiinykh ekonomik v umovakh hlobalizatsii (Ukraina, Ternopil, 2011)* Ternopil, pp. 24–26.

12. Zhovkovska T.T. (2012) Teoretychni aspekty upravlinnia pidpriemstvamy kharchovoi promyslovosti [Theoretical aspects of management of food industry enterprises] Proceedings of the *Aktualni problemy rozvytku ekonomiky v umovakh hlobalizatsii (Ukraina, Ternopil, 26-27 April 2011)*. Ternopil – Chortkiv, pp.. 108–111.

13. Zhovkovska T.T., Brych V.Ya. (2011) Problemy rozvytku pidpriemstv v umovakh kryzovykh yavlyshch ekonomiky [Problems of enterprise development in the conditions of crisis phenomena of the economy] Proceedings of the *Suchasni problemy upravlinnia pidpriemstvamy: teoriia ta praktyka (Ukraina, Ternopil, 25 October 2011)*. Ternopil, pp. 151-154.

14. Zhovkovska, T.T. (2015) Sutnist systemno-refleksyvnogo pidkhodu do upravlinnia rozvytkom promyslovoho pidpriemstva [The essence of the system-reflexive approach to managing the development of an industrial enterprise] *Derzhavne upravlinnia v konteksti administratyvnoi reformy : (Ukraina, Mariupol, Desember 8, 2015)*, Mariupol, pp. 123-128.

15. Zhovkovska T.T. (2017) Modeliuvannia kupivelnoi povedinky spozhyvachiv [Consumer purchasing behavior modeling] *Prykladna ekonomika – vid teorii do praktyky (Ukraina, Ternopil, October 27, 2017)*, Ternopil, pp. 106–108.

16. Zhovkovska T.T., Shostakovska A.V. (2017) Tendentsii rozvytku promyslovykh pidpriemstv [Trends in the development of industrial enterprises] *Ukraina XXI stolittia: tendentsii ta perspektyvy rozvytku (Ukraina, Kyiv, 2017)*, Kyiv : Vyd-vo Yevropeiskoho universytetu, pp. 143–144.

17. Zhovkovska, T.T. (2017) Rol refleksyvnogo upravlinnia v zabezpechenni rozvytku sotsialno-ekonomichnykh system [The role of reflexive management in ensuring the development of socio-economic systems] *Derzhavne upravlinnia v konteksti administratyvnoi reformy (Ukraina, Mariupol, May 25, 2017)*, Mariupol, pp. 98-102

18. Zhovkovska T. (2018) The system of reflexive management of enterprise development. *"Trends of economic development - 2018 "VIII International Scientific Conference*. Vientiane, Laos, 20 April 2018. Vientiane: National University of Laos (Vientiane, Laos), Department of Research and Development.

19. Zhovkovska T. (2018) Regarding reflexive development management. *Modern trends in monitoring and ensure economic security: II International Scientific Conference*. Bangkok, Thailand, 25 May 2018. Bangkok: Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Department of Research and Development.

20. Zhovkovska T.T. (2018) Vykorystannia kontseptsii systemno-refleksyvnogo upravlinnia rozvytkom promysloвого pidpryemstva [Use of the concept of system-reflexive management of the development of an industrial enterprise] *Proceedings of the Tsyfrova ekonomika: trendy ta perspektyvy (Ukraina, Ternopil, 25 October 2018)*. Ternopil, pp. 155-157.

Україна
ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«ЦУМАНЬ»

вул. Грушевського, 7, смт. Цумань Ківерцівський район Волинська область 45233
тел/факс (03365) 9-44-19, 9-45-43, головний бухгалтер (03365) 9-42-88
E-mail: info@tsumanshpon.com

від 18.10.2018 р. вих. 924

До спеціалізованої Вченої Ради
Д 58.052.05
Тернопільського національного технічного
університету
імені Івана Пулюя
Міністерства освіти і науки України

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Видана Жовковській Тетяні Тарасівні про те, що результати її докторської дисертації на тему: "Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств" впроваджені в практику діяльності ПрАТ «Цумань» Волинської області.

Прийнято до використання модель розвитку промислового підприємства через аналіз системи управління, враховуючи при цьому процес рефлексивного цілепокладання: формування масивів вихідної інформації і методів визначення її розрахунку, етапи її впровадження через управлінську складову, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів.

Президент
ПрАТ «Цумань»



І.В.Камінський

Україна
ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«ЦУМАНЬ»

вул. Грушевського, 7, смт. Цумань Ківерцівський район Волинська область 45233
тел/факс (03365) 9-44-19, 9-45-43, головний бухгалтер (03365) 9-42-88
E-mail: info@tsumanshpon.com

від 18.10.2018 р. вих. 924

До спеціалізованої Вченої Ради
Д 58.052.05
Тернопільського національного технічного
університету
імені Івана Пулюя
Міністерства освіти і науки України

ДОВІДКА
про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Видана Жовковській Тетяні Тарасівні про те, що результати її докторської дисертації на тему: "Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств" впроваджені в практику діяльності ПрАТ «Цумань» Волинської області.

Прийнято до використання модель розвитку промислового підприємства через аналіз системи управління, враховуючи при цьому процес рефлексивного цілепокладання: формування масивів вихідної інформації і методів визначення її розрахунку, етапи її впровадження через управлінську складову, формування необхідного образу підприємства та продукту в уяві споживачів та конкурентів.

Президент
ПрАТ «Цумань»



І.В.Камінський



Державне агентство резерву України

Державне підприємство
“Стрийський комбінат хлібопродуктів № 1”
(ДП „Стрийський КХП № 1”)

82400 вул. Грабовецька, 2, м. Стрий, Львівської області код (03245) тел./факс 4-53-56

До спеціалізованої Вченої Ради
Д 58.052.05
Тернопільського національного
технічного університету ім. І. Пулюя
Міністерства освіти і науки України

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Видана Жовковській Т.Т. про те, що результати її докторської дисертації на тему: "Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств" можуть бути застосовані на практиці.

Заслугує на увагу, розроблені автором особливості використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства.

Практичну реалізацію матимуть впровадження запропоновані автором блоки підготовки, розгляду та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними. Використання такого елемента системно-рефлексивного управління розвитком дозволить виявити потенційні загрози та розкрити резерви інвестиційних ресурсів.

Директор
ДП „Стрийський КХП №1”



В.В.Коцюрба
В.В.Коцюрба.



Державне агентство резерву України

Державне підприємство
“Стрийський комбінат хлібопродуктів № 1”
(ДП „Стрийський КХП № 1”)

82400 вул. Грабовецька, 2, м. Стрий, Львівської області код (03245) тел./факс 4-53-56

До спеціалізованої Вченої Ради
Д 58.052.05
Тернопільського національного
технічного університету ім. І. Пулюя
Міністерства освіти і науки України

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Видана Жовковській Т.Т. про те, що результати її докторської дисертації на тему: "Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств" можуть бути застосовані на практиці.

Заслугує на увагу, розроблені автором особливості використання рефлексивного підходу при залученні інвестування під проекти розвитку промислового підприємства.

Практичну реалізацію матимуть впровадження запропоновані автором блоки підготовки, розгляду та практичної реалізації фінансування обраних проектів при виборі стратегічної поведінки всіх учасників інвестування та розподілу ризиків між ними. Використання такого елемента системно-рефлексивного управління розвитком дозволить виявити потенційні загрози та розкрити резерви інвестиційних ресурсів.

Директор
ДП „Стрийський КХП №1”



В.В.Коцюрба
В.В.Коцюрба.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ОДЕСЬКА ЮРИДИЧНА АКАДЕМІЯ»

Чернівецький юридичний коледж НУ «ОЮА»

вул. Сковороди, 7, м. Чернівці, 58000, тел. (0372) 52-66-78, тел. (0372) 58-63-23, chern.koledg@onua.edu.ua

№ 3290/18

від 05 жовтня 2018 р.

ДОВІДКА

про використання результатів наукових досліджень здобувача кафедри обліку і аудиту Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, к.е.н. Жовковської Тетяни Тарасівни

Видана Жовковській Тетяні Тарасівні про те, що розроблені у дисертаційному дослідженні на тему «Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств» теоретичні положення щодо *АСПЕКТІВ УПРАВЛІННЯ, АНАЛІЗУ ТЕНДЕНЦІЙ ТА ПРОБЛЕМ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ* використовуються у навчальному процесі Чернівецького юридичного коледжу Національного університету «Одеська юридична академія» при викладанні дисципліни «Основи економічної теорії».

Директор



Л.Т.Обідняк

МОТОР СІЧ

Україна

МОТОР СІЧ

Волочиський машинобудівний завод
31200, м. Волочиськ, Хмельницька обл.
вул. Незалежності, 1
Факс: (03845) 3-68-30
vmz@ukrpost.ua



Волочиский машиностроительный завод
31200, г. Волочиск, Хмельницкая обл.
ул. Независимости, 1
Факс: (03845) 3-68-30
vmz@ukrpost.ua

№ 1698

На № _____

До спеціалізованої Вченої Ради

Д 58.052.05

Тернопільського національного
технічного університету

імені Івана Полкоя

Міністерства освіти і науки України

Довідка

Про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Видана Жовковській Тетяні Тарасівні про те, що результати її дисертаційного дослідження на тему «Ситсемно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств» використовується у виробничо-гоподарській діяльності відокремленого підрозділу Волочиський машинобудівний завод ПАТ акціонерного товариства «МОТОР СІЧ».

Запропоновану автором процедуру впровадження концепції системно-рефлексивного управління розвитком підприємства з урахуванням загроз, а саме: зниження ринкового попиту на товарну продукцію, відтік інвестицій тощо дає можливість підприємству пристосування до змін зовнішнього економічного середовища.



В.Г.Яковлєв



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ІВАНА ПУЛЮЯ

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001. Тел. (0352)52-41-81. Факс (0352)25-49-83
<http://www.tntu.edu.ua>, E-mail: univ@tu.edu.ua. Код ЄДРПОУ 05408102

21.11.2018 № 2/28-2958 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про використання результатів наукових досліджень здобувача кафедри
бухгалтерського обліку та аудиту Тернопільського національного
технічного університету імені Івана Пулюя
к.е.н. Жовковської Тетяни Тарасівни

Видана Жовковській Тетяні Тарасівні про те, що розроблені у дисертаційному дослідженні на тему «Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств» теоретичні, методичні, організаційні та практичні положення щодо застосування системно-рефлексивних підходів до прогнозування, планування і контролю розвитку промислових підприємств, оцінки потенціалу розвитку використовуються у навчальному процесі Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя під час підготовки та викладання дисциплін: «Теорія і практика менеджменту», «Контролінг», «Стратегічний аналіз», «Звітність підприємства» та «Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті».

Перший проректор



М.М. Митник



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, 46009; тел./факс +380 (352) 475051;
www.tneu.edu.ua; rektor@tneu.edu.ua; код ЄДРПОУ 33680120

ДОВІДКА

**про використання результатів наукових досліджень к.е.н.
Жовковської Тетяни Тарасівни**

Видана Жовковській Тетяні Тарасівні про те, що розроблені у дисертаційному дослідженні на тему «Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств» теоретичні, методичні, організаційні та практичні положення щодо доцільності впровадження концепції системно-рефлексивного управління у плануванні, контролю та прогнозуванні розвитку промислових підприємств використовуються у навчальному процесі Тернопільського національного економічного університету під час викладання дисциплін: «Економіка підприємства», «Економіка і організація інноваційної діяльності», «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків», «Потенціал і розвиток підприємства», «Управління витратами», «Стратегія підприємства».



А.І. Крисоватий

TNEU
№ 126-02/1955 від 24.10.2018





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ІВАНА ПУЛЮЯ

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001. Тел. (0352)52-41-81. Факс (0352)25-49-83
http://www.tntu.edu.ua, E-mail: univ@tu.edu.ua. Код СДРПОУ 05408102

12.10.2018 № 2/28-2612 На № від

ДОВІДКА

**про використання результатів наукових досліджень здобувача кафедри
бухгалтерського обліку та аудиту Тернопільського національного
технічного університету імені Івана Пулюя
к.е.н. Жовковської Тетяни Тарасівни**

Видана Жовковській Тетяні Тарасівні про те, що дисертаційне дослідження на тему «Системно-рефлексивне управління розвитком промислових підприємств» виконано відповідно до планів науково-дослідних робіт Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя в межах науково дослідних тем: «Удосконалення управління навчально-науково-виробничими системами в умовах суспільних та інституційних трансформацій» (№ ДР 0211U002590), «Дослідження методології й організації національної системи обліку, аналізу й аудиту в Україні» (№ ДР 0106U010733), «Інноваційні, безпекові та ресурсні засади удосконалення управління підприємствами в умовах економічних реформ виробничої та соціогуманітарної сфер» (№ ДР 0117U004676).

Проректор з наукової роботи



Р.М. Рогатинський



У К Р А Ї Н А

ЧОРТКІВСЬКА РАЙОННА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

вул. Т.Шевченка, 23, м. Чортків, 48500, тел. (252) 2-02-92, факс 2 02 92

E-mail: 04058427@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ 04058427

12.10.2018 № 01-1560/01-15

На № _____ від _____

**СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВЧЕНА РАДА
Д 58.052.05
ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. І.ПУЛЮЯ
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І
НАУКИ УКРАЇНИ**

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Видана *Жовковській Тетяні Тарасівні* про те, що результати її докторської дисертації на тему: «Системно-рефлексивне управління розвитку промислових підприємств» мають практичне застосування.

Заслуговує на увагу системний підхід до повної та об'єктивної оцінки потенціалу розвитку промислових підприємств (за видами економічної діяльності), що впливає на пошук сприятливих умов для поточного та стратегічного планування діяльності усіх форм господарювання: прогнозування, виробництва, інвестування, контролю.

Пропозиції автора мають вагомий внесок для формування стратегії економічного розвитку Чортківського району.

**Голова районної державної
адміністрації**

О.Т.ЧАЙЧУК