

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

РЯБКОВА ОЛЬГА ВАСИЛІВНА

УДК 338.45:658.012(621)

ДИСЕРТАЦІЯ

**МОНІТОРИНГ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ
МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

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

08 – Економічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

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

_____ /О.В. Рябкова/

Науковий керівник: Яремко Ігор Йосафатович, д. е. н., професор

Львів – 2018

АНОТАЦІЯ

Рябкова О.В. Моніторинг економічних показників результативності машинобудівних підприємств. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), Національний університет «Львівська політехніка», Львів, 2018.

У дисертації сформульовано нові та розвинуто існуючі теоретико-методичні засади та концептуальні основи системи моніторингу економічних показників як практичного інструментарію управління результативністю машинобудівних підприємств. Моніторинг економічних розглядається як один із ефективних інструментів формування інформаційної бази для прийняття управлінських рішень.

У першому розділі «Теоретико-методичні засади моніторингу економічних показників результативності підприємства» розглянуті підходи до визначення терміну «моніторинг» в сучасній економічній науці та проаналізовано змістове наповнення цього поняття, зокрема, моніторинг економічних показників результативності підприємств визначено як системне незалежне відстеження економічних показників результативності діяльності підприємства, спрямоване на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень.

Проаналізовано наукові доробки науковців, що присвячені питанням результативності підприємства та виявлено, що існує певна неоднозначність підходів науковців до понять “ефективність” і “результативність” діяльності і функціонування сучасних суб’єктів ринкової економіки. Визначальним є розмежування цих понять. Економічна ефективність в класичному її розумінні – це співвідношення між ресурсами та результатами економічної діяльності. Цей термін використовується в контексті зменшення витрат та

спрямований на їх мінімізацію. Результативність пов'язана з результатом певного процесу та визначається як рівень успішності досягнення бажаного результату для споживачів економічних процесів та застосовується в контексті збільшення результатів.

Результати діяльності підприємства традиційно вимірюються у фінансовому відображенні. Головним критерієм при цьому є рівень прибутковості підприємства. Такий підхід може бути вірним, але тільки у короткотерміновому періоді. Для довготермінового функціонування підприємства недостатньо отримати прибуток, ще необхідно забезпечити відповідний рівень розвитку підприємства. З точки зору довгострокової перспективи результати підприємства прирівнюються до доданої вартості, яку підприємство створює, а джерелом створення цієї вартості є бізнес-процеси підприємства.

На основі ключових бізнес-процесів підприємства, можуть бути визначені економічні показники, що відображають результативність підприємства. Функціональне призначення та значущість бізнес-процесів підприємства у формуванні доданої вартості розкриваються при їх декомпозиції за певними критеріями. Найбільш вагомими для створення вартості машинобудівних підприємств є основні бізнес-процеси, результатом яких є створення доданої вартості підприємства та бізнес-процеси розвитку, які забезпечують формування доданої вартості на новому рівні показників та мають значення для довгострокового функціонування підприємства.

Для оцінювання бізнес-процесів використано критерії, які формують своєрідний тривимірний простір «витрати-час-якість». Такий контекст критеріального формату використовується у багатьох сучасних системах вимірювання показників діяльності підприємств. Оцінювання бізнес-процесу з точки зору трістої обмеженості «витрати-час-якість» не вимагає додаткового, поряд з ним, розгляду інших показників, що викликано

взаємопов'язаністю та взаємозалежністю цих груп показників один від одного.

Моніторинг економічних показників результативності діяльності підприємства є комплексною системою, яка передбачає наявність сукупності взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих складових: принципи, суб'єкти, об'єкт, мета, обмеження, засоби, функції моніторингу, які базуються на об'єктивних економічних законах.

В другому розділі «Аналізування використання моніторингової системи показників в управлінні результативністю машинобудівного підприємства» представлено підхід до формування інформаційної моделі системи моніторингу економічних показників результативності підприємства, який ґрунтується на використанні методології IDEF (ICAM Definition) і дає змогу дослідити структуру, параметри та характеристики моніторингових систем, а також відобразити структуру, функції системи та інформаційні потоки.

Результативність підприємства розглянуто як сукупність показників результативності бізнес-процесів з точки зору трійстої обмеженості «витрати-час-якість». Показовим індикатором витрат є коефіцієнт витратомісткості, який визначається як співвідношення витрат, пов'язаних із певним бізнес-процесом підприємства до чистого доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) підприємства. Індикатором з точки зору часу є показник тривалості бізнес-процесу, який відображає кількість днів функціонування циклу бізнес-процесу підприємства. Показники якості бізнес-процесів є найбільш різноманітними. Вони є індивідуальними для кожного бізнес-процесу та унікальними для окремого підприємства, на відміну від показників часу та вартості, які є універсальними.

Результативність підприємства запропоновано оцінювати за допомогою підходу комплексної оцінки на основі інтегрального показника, який розраховується методом адитивної згортки критеріїв. Часткові показники визначаються рівнем досягнення економічних показників результативності

бізнес-процесів, що розглядається у контексті тривимірного критеріального формату «витрати-час-якість», та формують результативність підприємства. Інтерпретацію та оцінювання результатів моніторингу здійснено на основі визначення рівня економічних показників результативності підприємств за шкалою інтервалів інтегрального показника та його складових.

У третьому розділі «Реалізація моделі моніторингу економічних показників результативності машинобудівного підприємства» розглянуто вихідну інформацію системи моніторингу у таких взаємозв'язках, як «інформаційна потреба – моніторингова інформація – управлінське рішення» та «об'єктивна дійсність – моніторингова інформація – користувач інформації». Обґрунтовано структуру організаційного механізму моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств, яка охоплює комплекс засобів, пов'язаних із використанням усіх наявних ресурсів для забезпечення функціонування процесу моніторингу економічних показників результативності діяльності суб'єкта господарювання, та знаходить відображення у таких основоположних елементах, як система регламентуючих документів та організаційна структура.

Аналіз форм організації проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства засвідчив, що залучення аутсорсингових підприємств покращує якість результатів моніторингу, а створення окремого підрозділу можливе тільки на великих підприємствах. Підвищенню ефективності сприйняття звітів та покращенню ефективності процесу прийняття рішень сприяє подання результатів моніторингу на основі використання такого інструмента як панель індикаторів.

Обґрунтовано використання методів прогнозування у процесі моніторингу, яке дає змогу провести коригуючі заходи стосовно показників результативності на ранніх стадіях розвитку проблемних ситуацій. Використання динамічних моделей для прогнозування результативності підприємства передбачає, що основні чинники та тенденції минулих періодів

збережуться на період прогнозування, їх можна обґрунтувати і врахувати напрям змін у перспективі. Оскільки застарілі дані при моделюванні часто спотворюють отримані прогнози та виявляються неспроможними до отримання об'єктивного стану результативності підприємства, виникає необхідність використовувати моделі, які враховували б в більшій мірі найновіші дані, таким чином надаючи моделі адаптивні властивості. Важливу роль при цьому мають адаптивні властивості прогнозних моделей, суть яких полягає в побудові самокорегуючих моделей, які дають змогу систематично оновлювати прогнози, здатні неперервно враховувати інформаційну цінність всіх елементів часового ряду та давати достатньо точні оцінки майбутніх значень.

Зазначено, що регулювання є невід'ємною складовою процесу моніторингу, спрямоване на усунення відхилень, збоїв, недоліків через розроблення та впровадження керуючою системою відповідних заходів та дає змогу своєчасно коригувати процес досягнення цільових показників результативності. Визначено складові процесу регулювання результативності машинобудівних підприємств: встановлення рівня результативності на рівні, достатньому для позитивної оцінки результативності; визначення найменшого стандартизованого показника кожного бізнес-процесу з метою його коригування для досягнення достатнього рівня результативності машинобудівного підприємства; встановлення числового значення параметрів регулювання (цільових економічних показників результативності) шляхом імітаційного моделювання; коригування прогнозу рівня ефективності машинобудівного підприємства; оцінювання ефективності процесу регулювання та остаточне затвердження цільових економічних показників результативності.

Ключові слова: моніторинг, результативність, економічні показники, ефективність.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

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

1.1. Публікації у наукових фахових виданнях України

1. *Рябкова О.В., 2013. Принципи функціонування системи моніторингу показників результативності підприємства. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*, II (50), с. 208-211. (Міжнародні наукометричні бази даних: Російський індекс наукового цитування).

2. *Рябкова О.В., 2013. Сутність результативності та ефективності діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*, 3, Т.3, с. 43-46 (Міжнародні наукометричні бази даних: Російський індекс наукового цитування).

3. *Рябкова О.В., Яремко І.Й., 2014. Показники результативності у системі моніторингу: принципи та підходи до їх добору і систематизації. *Економічний простір*, 88, с. 247-256 (Міжнародні наукометричні бази даних: *Index Copernicus*, Російський індекс наукового цитування). (Особистий внесок автора: запропоновано систему аналітичних показників результативності в контексті вартісно-орієнтованого управління).

4. Рябкова О.В., Яремко І.Й., 2014. Критерії та складові інтегрального показника результативності функціонування підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 797, с.423-429. (Особистий внесок автора: обґрунтовано доцільність і об'єктивованість оцінювання результативності підприємства з використанням підходу комплексної оцінки на основі інтегрального показника).

* Видання одночасно належить до наукових видань, які включені до міжнародних наукометричних баз даних

5. Рябкова О.В., 2015. Концептуальна модель моніторингу економічних показників результативності підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 835, с.97-104.

6. Рябкова О.В., 2016. Організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 858, с.51-58.

7. *Рябкова О.В., 2016. Функціональна модель моніторингу економічних показників результативності підприємства. *Бізнес-інформ*, 2, с. 293-299 (Міжнародні наукометричні бази даних: *Ulrichsweb Global Serials Directory; Research Papers in Economics; Російський індекс наукового цитування; Index Copernicus; Directory of Open Access Journals; CiteFactor; Academic Journals Database; Research Bible; Соціонет; Open Academic Journals Index; GetInfo; BASE; OpenAIRE; SUNCAT Union Catalogue; COPAC Union Catalogue; J-Gate; Open Access Library; Scientific Indexing Services; Advanced Science Index; Академия Google; InfoBase Index; WorldCat*).

8. *Рябкова О.В., 2016. Прогнозування результативності машинобудівних підприємств за допомогою динамічних моделей. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Серія : Економіка і менеджмент: науково-методичний журнал, 12(70), с. 128-133 (Міжнародні наукометричні бази даних: *Російський індекс наукового цитування*).

9. Рябкова О.В., 2017. Обґрунтування основних економічних показників результативності машинобудівних підприємств. *Економічні інновації*, 63, с.244-251.

* Видання одночасно належить до наукових видань, які включені до міжнародних наукометричних баз даних

2. Опубліковані праці апробаційного характеру

10. Рябкова О.В., 2013. Результативність діяльності підприємства: понятійний базис. В.: *Облік, аналіз та контроль в системі управління підприємницькими структурами: тези доповідей третьої наукової конференції аспірантів, пошукувачів та магістрів*, Львів, Україна, 21-22 березня 2013 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

11. Рябкова О.В., 2014. Функціональна спрямованість моніторингу результативності діяльності підприємства. В.: *Теорія і практика сучасної економіки: Матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції*. Черкаси, Україна, 19 листопада 2014 р. Черкаси: ЦДТУ.

12. Рябкова О.В., 2014. Базові засади організації моніторингу показників результативності підприємства. В.: *Економіка та управління підприємствами, регіонами та країнами в умовах ризиків: матеріали міжнародної науково-практичної конференції*. Чернігів, Україна, 27-28 листопада 2014 р. Д.: НГУ.

13. Рябкова О.В., 2015. Технологічний процес моніторингу показників результативності діяльності підприємства. В.: *Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених*. Львів, Україна, 20 березня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

14. Рябкова О.В., 2015. Принципові підходи до вироблення базової основи індикаторів результативності діяльності підприємства. В.: *Економічний розвиток держави, регіонів і підприємств: проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених*. Львів, Україна, 17-18 квітня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

15. Рябкова О.В., 2015. Методичні засади моніторингу показників результативності підприємства. В.: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції*. Львів, Україна, 24-25 вересня 2015 р. Львів: ТЗОВ «Простір-М».

16. Рябкова О.В., 2015. Методи формування системи показників результативності функціонування підприємства. В.: *Облік, аналіз і контроль в управлінні суб'єктами економіки: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих учених*. Львів, Україна, 15-16 жовтня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

17. Рябкова О.В., 2015. Інформаційні потоки системи моніторингу результативності підприємства. В.: *Стратегія підприємства: результативність за умов системних трансформацій: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції*. Київ, Україна, 19-20 листопада 2015 р. Київ: КНЕУ.

18. Рябкова О.В., 2016. Показники результативності основних бізнес-процесів підприємства. В.: *Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств: тези доповідей II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених*. Львів, Україна, 18 березня 2016 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

19. Рябкова О.В., 2016. Показники результативності бізнес-процесів розвитку підприємства. В.: *Облік і оподаткування: реалії та перспективи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. Ірпінь, Україна, 29-31 березня 2016 р.

20. Рябкова О.В., 2016. Форми організації моніторингу економічних показників результативності підприємства. В.: *Трансформаційні процеси в економіці України: глобальні та регіональні аспекти: Матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції молодих учених, аспірантів та студентів*. Львів, Україна, 23-24 грудня 2016 р. Львів: ДУ «ІРД ім. М.І. Долішнього НАН України».

21. Рябкова О.В., 2017. Критерії результативності машинобудівних підприємств. В.: *Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції*. Львів, Україна, 27-28 квітня 2017 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

ANNOTATION

Riabkova O.V. Monitoring of economic indicators of effectiveness of machine-building enterprise. – On the rights of manuscript.

The dissertation for obtaining the Degree of Candidate of Economic Sciences on speciality 08.00.04 – «Economics and management of enterprises (by the types of economic activity)». – Lviv Polytechnic National University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2018.

In the dissertation are set forth and are developed the new and existent theoretical and methodical principles, and also conceptual bases of the system of monitoring of economic indicators, as a practical tool of management of machine-building enterprises effectiveness. The new theoretical and methodical principles and conceptual bases of monitoring systems of economic indicators were set forth and the existing ones were developed being a practical tool of management of machine-building enterprises effectiveness. Monitoring of economic indicators of effectiveness is one of the effective instruments of formation of information base for the acceptance of administrative decisions.

The approaches to the determination of the term "monitoring" in the modern economic science have been considered and the semantic filling of this term has been analyzed in the first section "Theoretic and methodic principles of monitoring of economic indicators of effectiveness of enterprise". Namely, the monitoring of economic indicators of effectiveness of enterprises has been determined as an independent system tracking of economic indicators of effectiveness of the enterprise activity, aimed at a timely detection of the problems and deviations from their criterion values and their early prevention.

The scientific revisions of scientists which are devoted to the questions of effectiveness of enterprise have been analyzed and it has been revealed that there is certain ambiguousness of the approaches of scientists to the terms "efficiency" and "effectiveness" of activity and functioning of enterprises of market economy. It is important to differentiate these terms. Economic efficiency in its classic

understanding is the ratio between resources and results of economic activity. This term is used in the context of reduction of costs and it is directed to their minimization. The effectiveness is related to the result of a certain process and is determined as a success rate of desirable result achievement for the consumers of economic processes and is used in the context of results increase.

The results of activity of enterprise are traditionally measured in a financial reflection. The main criterion, herewith, is a level of profitability of the enterprise. Such approach can be faithful, but only in a short-term period. For the long-term functioning of the enterprise this is not sufficient to realize a profit, furthermore, it is necessary to provide the appropriate level of the enterprise development. From the long-term prospect point of view, the results of enterprise are equated to the added value, which is created by the enterprise, and the source of this cost is the business processes of the enterprise.

On the basis of key business processes of the enterprise, the economic indicators that determine effectiveness of enterprise may be defined. The functional application and significance of business processes of the enterprise in the formation of added value open up at their decomposition by certain criteria. The most significant business processes for the creation of industrial enterprises are the basic business processes, the effect of which is the creation of added value of the enterprise and development business processes, which provide the formation of added value at the new level of indicators and are important for the long-term functioning of the enterprise.

For the evaluation of business processes, the criteria which form three-dimensional scope «cost – time – quality» have been used. Such context of criterion format is used in many modern systems of measuring of performance indicators of the enterprises. The evaluation of the business process from the point of view of ternary limitation «cost – time – quality» does not require additional consideration of the other indicators due to interconnection and interdependence of these groups of indicators from each other.

Monitoring of economic indicators of effectiveness of activity of the enterprise is the complex system which provides the existence of interrelated and complementary components: principles, subjects, object, aim, constraint, instruments, functions of monitoring, which are based on the objective economic laws.

In the second section «Analysis of the usage of the monitoring system of indicators in the management of effectiveness of machine-building enterprise» the approach to the formation of information model of the system of monitoring of economic indicators of effectiveness of the enterprise has been presented, which is based on the usage of IDEF methodology (ICAM Definition) and gives the opportunity to investigate the structure, parameters and characteristics of the monitoring systems, and further to represent the structure, functions of the system and the information flows.

The effectiveness of the enterprise has been considered as the total of effectiveness of business processes from the point of view of ternary limitation «cost – time – quality». Featuring indicators of expenses is the coefficient, which is determined as the ratio of the expenses of the certain business process of the enterprise to the incomes of the enterprise. From the point of view of time, the indicator is the coefficient of duration of the business process, which reflect the number of days of functioning of the business process cycle of the enterprise. The indicators of quality of the business processes are the most various. They are individual for each business process and are unique for a particular enterprise, as opposed to the indicators of time and cost, which are universal.

The effectiveness of the enterprise is offered to be estimated by means of the complex estimation approach based on the integrated index which is estimated by the method of additional convolution of criteria. The partial indexes are determined by the level of achievement of the economic indicators of the effectiveness of the business processes, which are examined in the context of three-dimensional criterion format «cost – time – quality», and form effectiveness of the enterprise. The interpretation and evaluation of the monitoring results have been carried out on the basis of

determination of economic indicators level of the effectiveness of the enterprises by means of the intervals scale of integrated index and its constituents.

In the third section «Implementation of the model of monitoring of economic indicators of effectiveness of the machine-building enterprise» the outgoing information of the monitoring system has been considered in such intercommunications, as «informative necessity - monitoring information - administrative decision» and «objective reality - monitoring information - user of information». The structure of organizational mechanism of monitoring of economic indicators of effectiveness of the machine-building enterprises has been substantiated. This structure embraces the complex of the facilities related to the use of all available resources for providing of functioning of process of monitoring of economic indicators of effectiveness of enterprise and finds the reflection in such fundamental elements, as a system of regulating documents and organization structure. The analysis of forms of organization of realization of monitoring of the economic indicators of effectiveness of the enterprise has revealed that participation of outsourcing enterprises improves the quality of monitoring results and the creation of a separate subdivision is possible only at the great enterprises.

The usage of forecasting methods in the process of monitoring has been substantiated. It gives the opportunity to conduct correcting events in relation to the indexes of effectiveness on the early stages of development of problem situations. The usage of dynamic models for forecasting of effectiveness of the enterprise provides that basic factors and tendencies of the past periods will be saved within the period of forecasting, they can be substantiated and the direction of change can be taken into account in future. Considering that, out-of-date data in the model building often distort the attained forecasts and are helpless till the receipt of the objective state of effectiveness of the enterprise, the necessity to use models that would take into account the newest data in a greater measure appears, giving the model the adaptive properties. The key role play adaptive properties of prognosis models, the essence of which consists in the construction of self-correcting models that give an opportunity to renew prognoses systematically, and are able continuously take into account the

informative value of all elements of time series and give the exact estimations of future values.

The regulation is pointed out to be the inalienable component of monitoring process. It has been orientated on the elimination of rejections, failures, defects by means of development and implementation of certain events of the managing system. The elements of process of regulation of effectiveness of machine-building enterprises have been defined: detection of the level of effectiveness at the level sufficient for the positive estimation of effectiveness; determination of the least standardized index of each business process of enterprise with the aim of its adjustment for the achievement of the sufficient level of effectiveness of the machine-building enterprise; establishing of numerical value of adjusting parameters(targeted economic indicators of effectiveness) by means of modeling simulation; adjustment of the forecast of the effectiveness of machine-building enterprise level; the evaluation of efficiency of adjusting process and final adoption of target economic indicators of effectiveness.

Key words: monitoring, effectiveness, economic indicators, efficiency

LIST OF PUBLICATIONS WORKS ON THE TOPIC OF DISSERTATION

1. Publications, in which there are published main scientific results of dissertation

1.1. Articles in scientific journals of Ukraine

1. *Riabkova O.V., 2013. Principles of the functioning of the monitoring system of indicators of effectiveness of enterprise. *Bulletin of Chernivtsi Institute of Trade and Economics*, II (50), p. 208-211 (International peer-reviewed databases: Russian Science Citation Index).

2. *Riabkova O.V., 2013. The issue of enterprise' effectiveness and efficiency. *Herald of Khmelnytskyi national university*, 3/3, p. 43-46 (International peer-reviewed databases: Russian Science Citation Index).

3. Riabkova O.V., Yaremko I.Y., 2014. The criteria and forming components of integral index for effectiveness functioning of enterprise. *Journal of the National*

*The publication simultaneously belongs to the scientific publications, that are cited in the list of international peer-reviewed databases

University "Lviv Polytechnic". Series "Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development", 797, p.423-429. (Personal contribution of the author: the feasibility and objectivity of evaluating the company's effectiveness using the integrated assessment approach based on the integral indicator is substantiated).

4. *Riabkova O.V., Yaremko I.Y., 2014. Effectiveness indicators of the enterprise in monitoring system: main principles and approaches for their selection and systematization. *Economic scope*, 88, p. 247-256 (*International peer-reviewed databases: Index Copernicus, Russian Science Citation Index*). (Personal contribution of the author: a system of analytical performance indicators in the context of cost-oriented management is proposed).

5. Riabkova O.V., 2015. Conceptual model of monitoring of economic indicators of effectiveness of enterprise. *Journal of the National University "Lviv Polytechnic". Series "Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development"*, 835, p.97-104.

6. Riabkova O.V., 2016. Organizational mechanism of monitoring of economic indicators of effectiveness of enterprise. *Journal of the National University "Lviv Polytechnic". Series "Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development"*, 858, p.51-58.

7. *Riabkova O.V., 2016. The Functional Model for Monitoring Economic Indicators of Enterprise Performance. *Business Inform*, 2, p. 293-299 (*International peer-reviewed databases: Ulrichsweb Global Serials Directory; Research Papers in Economics; Russian Science Citation Index; Index Copernicus; Directory of Open Access Journals; CiteFactor; Academic Journals Database; Research Bible; Socionet; Open Academic Journals Index; GetInfo; BASE; OpenAIRE; SUNCAT Union Catalogue; COPAC Union Catalogue; J-Gate; Open Access Library; Scientific Indexing Services; Advanced Science Index; Академия Google; InfoBase Index; WorldCat*).

8. *Riabkova O.V., 2016. Forecast of machine-building enterprises effectiveness with the help of dynamic models. *Bulletin of Sumy National Agrarian*

*The publication simultaneously belongs to the scientific publications, that are cited in the list of international peer-reviewed databases

University. Series: Economics and Management: Scientific and Methodological Journal, 12(70), p. 128-133 (*International peer-reviewed databases: Index Copernicus, Russian Science Citation Index*).

9. Riabkova O.V., 2017. Ground of basic economic indicators of effectiveness of machine-building enterprises. *Economic innovations*, 63, p.244-251.

2. Publications that reflect approbations

10. Riabkova O.V., 2013. Effectiveness of the enterprise: conceptual basis. In.: *Accounting, analysis and control in the system of management of business structures: III scientific conference of postgraduates, searchers and masters*. Lviv, Ukraine, March 21-22, 2013. Lviv: Publishing of Lviv Polytechnic.

11. Riabkova O.V., 2014. Functional focus of the monitoring of the effectiveness of the enterprise. In.: *Theory and Practice of the Modern Economy: Materials of the XV International Scientific and Practical Conference*. Cherkasy, Ukraine, November 19, 2014 Cherkasy: CDTU

12. Riabkova O.V., 2014. The basic principles of the organization of monitoring of indicators of enterprise effectiveness. In.: *Economics and Management of Enterprises, Regions and Countries at Risk: Materials of the International Scientific and Practical Conference*. Chernihiv, Ukraine, November 27-28, 2014 D.: NGU.

13. Riabkova O.V., 2015. The technological process of monitoring the effectiveness of the enterprise. In: *Accounting and analytical support of the enterprise management system: II International Scientific and Practical Conference*. Lviv, Ukraine, March 20, 2014. Lviv: Publishing of Lviv Polytechnic.

14. Riabkova O.V., 2015. Principal approaches to the development of the basic basis of effectiveness indicators of the enterprise. In.: *Economic Development of the State, Regions and Enterprises: Problems and Prospects: Materials of the International Scientific and Practical Conference of Young Scientists*. Lviv, Ukraine, April 17-18, 2015 Lviv: Publishing of Lviv Polytechnic.

15. Riabkova O.V., 2015. Methodical principles of monitoring of indicators of enterprise effectiveness. In.: *Problems of the formation and implementation of*

competition policy: Materials of the IV International Scientific and Practical Conference. Lviv, Ukraine, September 24-25, 2015 Lviv: Prostir-M LLC.

16. Riabkova O.V., 2015. Methods of forming a system of effectiveness indicators for the functioning of the enterprise. In.: *Accounting, analysis and control in the management of the subjects of the economy: theses of the reports of the International scientific and practical conference of students, postgraduates and young scientists*. Lviv, Ukraine, October 15-16, 2015 Lviv Publishing of Lviv Polytechnic.

17. Riabkova O.V., 2015. Information flows of the enterprise effectiveness monitoring system. In.: *Enterprise Strategy: Effectiveness under System Transformations: Collection of Materials of the International Scientific and Practical Conference*. Kyiv, Ukraine, November 19-20, 2015 Kyiv: KNEU.

18. Riabkova O.V., 2016. Indicators of the effectiveness of the main business processes of the enterprise. In.: *Accounting, analysis and audit in the system of information support of enterprises: II All-Ukrainian scientific and practical Internet conference of young scientists*. Lviv, Ukraine, March 18, 2016 Lviv: Publishing of Lviv Polytechnic.

19. Riabkova O.V., 2016. Indicators of the effectiveness of business processes of enterprise development. In.: *Accounting and taxation: realities and prospects: materials of the All-Ukrainian scientific and practical Internet conference*. Irpin, Ukraine, March 29-31, 2016

20. Riabkova O.V., 2016. Forms of organization of monitoring of economic effectiveness indicators of the enterprise. In .: *Transformation Processes in the Ukrainian Economy: Global and Regional Aspects: Materials of the International Scientific and Practical Internet Conference of Young Scientists, Postgraduate Students and Students*. Lviv, Ukraine, December 23-24, 2016. Lviv: SI "Institute of Regional Research named after M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine"

21. Riabkova O.V., 2017. Criteria for the effectiveness of machine-building enterprises. In.: *Accounting and analytical support of the enterprise management system: III International Scientific and Practical Conference*. Lviv, Ukraine, April 27-28, 2017 Lviv: Publishing House of Lviv Polytechnic.

ЗМІСТ

ВСТУП	21
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	29
1.1. Теоретичні і прикладні засади моніторингу економічних показників результативності підприємства	29
1.2. Види і форми моніторингу показників результативності в системі інформаційного забезпечення управління підприємством	46
1.3. Передумови розвитку концептуальних засад моніторингу показників результативності підприємства	62
Висновки до розділу 1	84
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ МОНІТОРИНГОВОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ В УПРАВЛІННІ РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЮ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА	87
2.1. Інформаційна модель систем моніторингу результативних показників машинобудівного підприємства та її функціональна спрямованість	87
2.2. Аналітичний інструментарій і методи у системах моніторингу економічних показників результативності підприємства	97
2.3. Формування інтегрального показника результативності в системах моніторингу машинобудівного підприємства	109
Висновки до розділу 2	132
РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛІ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА	134

3.1. Організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності в поточному управлінні підприємством	134
3.2. Прогнозні методи в системі моніторингу економічних показників результативності машинобудівним підприємством	146
3.3. Прикладне використання результатів моніторингу в управлінні результативністю машинобудівного підприємства	157
Висновки до розділу 3	173
ВИСНОВКИ	177
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	184
ДОДАТКИ	204

ВСТУП

Актуальність теми. Для вітчизняних машинобудівних підприємств регулярне відстеження умов внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства та адекватного реагування на зміни, що відбуваються, вкрай необхідне, оскільки це викликано невизначеністю, динамічністю та недостатньою прогнозованістю загальних економічних процесів. До того ж, типовою проблемою сучасних підприємств є відсутність кореляції зв'язку оперативного управління із стратегією. Разом з тим, часто виникає ситуація, коли при прийнятті управлінських рішень надається перевага поточним результатам діяльності підприємства.

У таких умовах доцільно реалізувати заходи з підвищення короткострокової результативності підприємства одночасно із побудовою надійної основи для успішного його функціонування з точки зору довгострокової перспективи. Таким чином, виникає необхідність забезпечення системи моніторингу об'єктивними економічними показниками результативності підприємства як в короткостроковому, так і в довгостроковому періодах, результати якого відображали б аналітичні матеріали, необхідні для ефективної та результативної діяльності підприємства та успішної реалізації стратегії.

У науковій літературі питання результативності підприємства, а також моніторингу її показників у своїх працях розглядали такі вітчизняні та зарубіжні науковці: Адидез І., Андрійчук Р.В., Андросова Т.В., Армстронг М., Берон А., Галіцин В.К., Демінг В.Е., Друкер П., Еккерсон У.У., Загородній А.Г., Заярна Н.М., Каплан Р.С., Козуб В.О., Косянчук Т.Ф., Круглова О.А., Кузьмін О.Є., Лігоненко Л.О., Ліпич Л.Г., Мельник О.Г., Нортон Д.П., Олексюк О.І., Подольчак Н.Ю., Поліщук Н.В., Уолш К., Харрінгтон Е., Чуліпа І.Д., Яковлев А.І., Яремко І.Й. та інші.

Незважаючи на вагомий внесок вчених в теорію результативності підприємств, значна низка питань щодо моніторингу економічних показників результативності теоретичного та методичного характеру залишаються невирішеними. Зокрема, важливим є формування адекватного сучасним умовам аналітичного інструментарію моніторингу економічних показників результативності підприємства. Ґрунтовного удосконалення потребує концептуальна та інформаційна моделі моніторингу. Потребують розвитку організаційний механізм моніторингу, а також використання методів прогнозування в процесі моніторингу економічних показників результативності. Необхідність розв'язання цих проблем зумовлює вибір теми дисертаційної роботи, її мети та завдань.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана в межах науково-дослідних робіт Національного університету «Львівська політехніка». Зокрема, в контексті науково-дослідної теми «Економічний інструментарій управління розвитком підприємства» (номер державної реєстрації 0112U001222), сформульовані адаптивні до сучасних умов національної економіки теоретико-методичні положення розроблення аналітичного інструментарію моніторингу економічних показників результативності підприємства, яка в доповнення до існуючих передбачає врахування індикаторів та результатних показників функціонування підприємства, а також формування системи аналітичних показників результативності підприємства в контексті процесного підходу з точки зору трієстої обмеженості «витрати-час-якість»; (розділ 1 «Теоретико-концептуальні аспекти економічного інструментарію управління розвитком підприємства», підрозділ 1.7 «Аналітичний інструментарій управління результативністю діяльності підприємства»); науково-дослідної теми «Організаційно-методичні засади аналізу ефективності функціонування підприємства» (номер державної реєстрації 0112U001219), зокрема підрозділу 2.1 «Концептуальні засади моніторингу показників результативності

підприємства», розділу 2 «Методичні засади оцінно-аналітичних систем та моделей», де науково обґрунтовані засадні положення формування концептуальної моделі моніторингу економічних показників результативності підприємства, яка, на відміну від існуючих, дає змогу об'єктивно представити моніторинг економічних показників результативності як систему, відображаючи зміст і сутність складових елементів системи моніторингу – принципи, об'єкти, обмеження, засоби та функції.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є формулювання нових і розвиток існуючих теоретико-методичних засад та концептуальної основи системи моніторингу економічних показників як практичного інструментарію управління результативністю машинобудівних підприємств. Досягнення мети дисертаційного дослідження вимагає вирішення таких завдань:

- удосконалити концептуальну модель моніторингу економічних показників результативності підприємства;
- удосконалити інформаційну модель моніторингу економічних показників результативності підприємства;
- запропонувати аналітичний інструментарій моніторингу економічних показників результативності машинобудівного підприємства та механізм його використання;
- розвинути організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності машинобудівного підприємства;
- розвинути використання методів прогнозування у процесах моніторингу економічних показників результативності машинобудівного підприємства.

Об'єктом дослідження є процеси формування та використання економічних показників результативності у моніторингових системах машинобудівних підприємств.

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних засад і практичних аспектів з моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств.

Методи дослідження. Дослідження здійснювалось на основі теоретичних та методичних положень вітчизняних та зарубіжних науковців у сферах менеджменту, моніторингу, економічного аналізу, економіки підприємства, прогнозування. Інформаційною базою дисертаційної роботи є законодавчі і нормативно-правових актів, дані управлінської та фінансової звітності машинобудівних підприємств західного регіону.

Дисертаційна робота виконувалась з використанням загальнонаукових методів дослідження об'єкта та специфічних методів економічних та економіко-математичних досліджень, зокрема, методу логічного та наукового аналізу для визначення сутності моніторингу економічних показників результативності підприємства (Розділ 1, підр. 1.1); наукової абстракції для обґрунтування напрямів моніторингу економічних показників результативності підприємства (Розділ 1, підр. 1.2); комплексний підхід для формування концептуальної та інформаційної моделі моніторингу економічних показників результативності підприємства (Розділ 1, підр. 1.3, Розділ 2, підр. 2.1); експертно-аналітичні методи для побудови системи економічних показників результативності підприємства, формування інтегрального показника та визначення вагових коефіцієнтів його складових (Розділ 2, підр. 2.2, 2.3); основних положень менеджменту для дослідження питань з організування моніторингу економічних показників результативності підприємства (Розділ 3, підр. 3.1); методи математичної статистики та прийоми ранжування для побудови моделей прогнозування результативності підприємства (Розділ 3, підр. 3.2); методи економіко-математичного моделювання для розроблення рекомендацій щодо регулювання результативності підприємства (Розділ 3, підр. 3.3).

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретичних положень та розробці методичних рекомендацій щодо

моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств, а саме:

вперше:

- використовувати трієсту обмеженість «витрати-час-якість» як аналітичний інструментарій моніторингу економічних показників результативності підприємства, який передбачає формування системи цих показників в контексті процесного підходу. Це дає змогу отримати аналітичну інформацію з метою виявлення негативних тенденцій та обґрунтування управлінських рішень, спрямованих на підвищення результативності підприємства;

удосконалено:

- концептуальну модель моніторингу економічних показників результативності підприємства, в якій, на відміну від існуючих, моніторинг представлено як систему таких складових як принципи, суб'єкти, об'єкт, мета, засоби та функції, які базуються на об'єктивних економічних законах, що забезпечує формування концептуальної бази використання системи моніторингу з метою якісного інформаційно-аналітичного забезпечення;

- інформаційну модель моніторингу економічних показників результативності машинобудівного підприємства, яка, на відміну від наявних, відображає функціональний зміст та сформована на основі методології міжнародного стандарту моделювання IDEF0, що дає змогу проаналізувати процеси моніторингу з метою планування менеджерами організаційних змін;

дістали подальший розвиток:

- організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності підприємства, який відрізняється від існуючих виокремленням таких його складових як регламент та організаційна структура та дає змогу забезпечити ефективне функціонування процесу моніторингу;

- методи прогнозування економічних показників результативності машинобудівних підприємств в процесі їхнього моніторингу, які, на відміну від існуючих, передбачають застосування ранжування динамічних моделей, що забезпечує покращення репрезентативності прогнозів.

Практичне значення одержаних результатів. Результати дисертаційного дослідження можуть бути використані суб'єктами підприємницької діяльності для створення чи покращення функціонування системи моніторингу економічних показників результативності підприємства. Практичну цінність мають розроблений аналітичний інструментарій моніторингу економічних показників результативності підприємства та організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності підприємства.

Розробки та рекомендації, отримані за результатами дисертаційного дослідження, використані в практичній діяльності машинобудівних підприємств: ДП «Новатор» (довідка № 041/1638 від 19.04.2018 р.); ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» (довідка №08/15/1018 від 06.04.2018 р.). Теоретичні результати дослідження використовуються в навчальному процесі на кафедрі обліку та аналізу Національного університету «Львівська політехніка» для викладання навчальних дисциплін «Бухгалтерський облік в управлінні підприємством» (довідка № 62-72-236 від 18.04.2018 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійною науковою працею. Автором одноосібно отримано теоретичні та прикладні результати дослідження, що описані в дисертації та виносяться на захист. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в роботі використані лише ті положення та ідеї, що становлять індивідуальний внесок автора.

Апробація результатів дисертації. Ключові положення і результати дисертаційного дослідження стали темою доповіді та одержали схвалення на таких наукових конференціях: III наукова конференція аспірантів, пошукувачів та магістрів «Облік, аналіз та контроль в системі управління

підприємницькими структурами» (м. Львів, 21-22 березня 2013 р.), XV Міжнародна науково-практична конференція «Теорія і практика сучасної економіки» (м. Черкаси, 19 листопада 2014 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Економіка та управління підприємствами, регіонами та країнами в умовах ризиків» (м. Чернігів, 27 – 28 листопада. 2014 р.), Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих вчених «Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств» (м. Львів, 20 березня 2015 р.), Міжнародна науково-практична конференція молодих учених «Економічний розвиток держави, регіонів і підприємств» (м. Львів, 17-18 квітня 2015 р.), IV Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми формування та реалізації конкурентної політики» (м. Львів, 24-25 вересня 2015 р.), Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих учених «Облік, аналіз і контроль в управлінні суб'єктами економіки» (м. Львів, 15-16 жовтня 2015 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Стратегія підприємства: результативність за умов системних трансформацій» (м. Київ, 19-20 листопада 2015 р.), II Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих вчених «Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств» (м. Львів, 18 березня 2016 р.), Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Облік і оподаткування: реалії та перспективи» (м. Ірпінь, 29-31 березня 2016 р.), Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція молодих учених, аспірантів та студентів «Трансформаційні процеси в економіці України: глобальні та регіональні аспекти» (23-24 грудня 2016 р., Україна, м. Львів), III Міжнародна науково-практична конференція «Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства» (м. Львів, 27-28 квітня 2017 р.).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 21 наукову працю, з яких 9 публікацій у наукових фахових виданнях України (із них 5 статей у виданнях, які включені до міжнародних наукометричних баз даних), 12 тез

доповідей. Загальний обсяг опублікованих праць - 6,97 друк. арк., з яких особисто автору належить 6,57 друк. арк.

Структура дисертації. Дисертаційна робота включає в себе вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел та додатки. Загальний обсяг дисертаційної роботи становить 222 сторінки, у тому числі основний зміст роботи викладений на 163 сторінках. Дисертаційна робота містить 27 таблиць, 17 рисунків, 9 додатків. Список використаних джерел складається з 168 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Теоретичні і прикладні засади моніторингу економічних показників результативності підприємства

В сучасних умовах невизначеності, динамічності та недостатньої прогнозованості, зважаючи на складність та цілеспрямованість виробничо-господарських систем, постає необхідність регулярного відстеження умов внутрішнього та зовнішнього середовища та реагування на зміни, що відбуваються. Відсутність безпосереднього зв'язку оперативного управління підприємством із обраною стратегією, намагання досягнути перш за все фінансових цілей, недостатня гнучкість управління, а саме відсутність або запізнення його адаптації до дій певних чинників, є типовими проблемами сучасних підприємств. Вище наведена низка проблем унеможливорює забезпечення необхідної ефективності та результативності діяльності підприємства, а також успішної реалізації стратегії.

Джерелом забезпечення інформацією системи управління підприємством про її об'єкт управління є різного виду інформаційні системи. Моніторинг, який вважають різновидом інформаційної системи та однією з головних складових управління результативністю підприємства, в літературі практично не висвітлений.

Управління результативністю – це процес управління, який можна відобразити у вигляді циклу відповідно до моделі «Плануй – Виконуй – Перевірйай – Дій» (Plan-Do-Check-Act) Вільяма Демінга (рис. 1.1.).

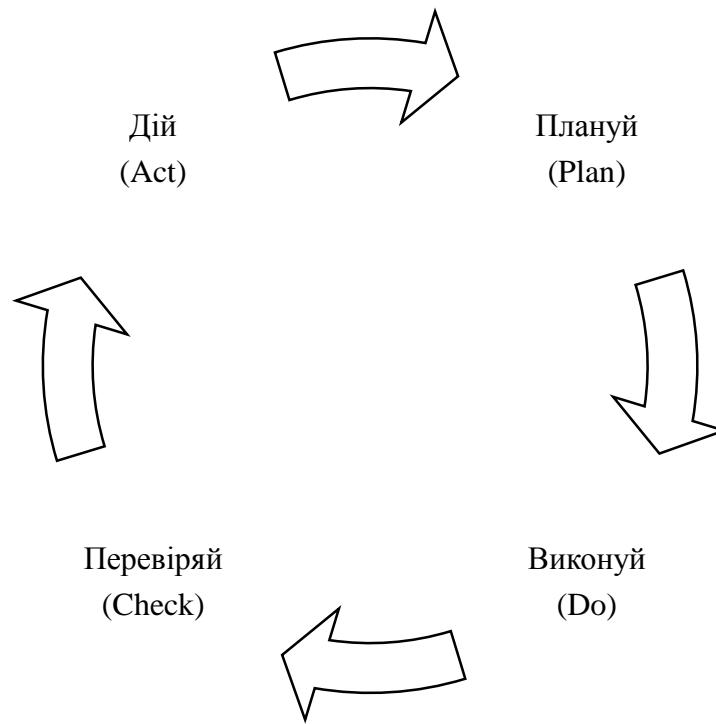


Рис. 1.1. Цикл управління результативністю (Деминг, 2012)

Складова циклу «Плануй» передбачає узгодження цілей та складання планів відповідно до поставлених завдань для покращення результативності підприємства. Складова «Виконуй» містить в собі виконання робіт, необхідних для вирішення поставлених завдань згідно із затвердженими планами. Складова «Перевірй» передбачає здійснення моніторингу, а саме: формування інформаційної бази та контролювання результату, який є наслідком виконання процесу, виявлення та аналізування відхилень і встановлення причин їхнього виникнення. Складова «Дій» має на увазі прийняття заходів з метою усунення причин відхилень від запланованого результату, змін в плануванні та розподілі ресурсів. Ця складова є завершенням циклу управління результативністю та основою для стадії планування. Отже, процес моніторингу є невід’ємною складовою процесу управління результативністю, оскільки саме складова «Перевірй» містить в собі функції, властиві саме моніторингу.

Для однозначного трактування моніторингу економічних показників результативності підприємства необхідно визначити такі поняття як

«моніторинг» та «результативність», оскільки від того, який зміст закладається в те чи інше поняття залежать подальші міркування та дії.

Окреслити змістове наповнення поняття «моніторинг» можна розглянувши підходи до визначення цього терміну в сучасній економічній науці. Сутність моніторингу в процесі еволюції цього поняття змінюється від об'єктивно-пасивного процесу до суб'єктивно-активного. На ранніх етапах застосування моніторингу термін сприймався як суто спостереження за станом об'єктів. Пізніше, із розвитком економічних систем, суто виявлення негативних тенденцій стало недостатнім. Моніторинг почали розглядати як інформаційне забезпечення процесу прийняття рішень, яке передбачає узагальнення інформації про стан об'єкта, його вектор та динаміку розвитку, а також спонукає до прийняття управлінських рішень спрямованих на коригування базових умов функціонування та розвитку об'єкта, певних вхідних та вихідних параметрів моніторингу. У такому розумінні моніторинг дає змогу не лише обмежити чи повністю запобігти негативному впливу факторів, а також посилити дію сприятливих чинників.

Саме слово «моніторинг» походить від латинського слова *monitor*, що означає нагадувати, наглядати, та визначається як безупинне спостереження за економічними (або будь-якими іншими) об'єктами, аналіз їх діяльності як складова частина управління (Загородній, Вознюк, 2011). З концептуального погляду В.К. Галіцин, О.П. Суслов та Н.К. Самченко (2013) розглядають моніторинг у трьох аспектах: як засіб контролювання над ситуацією, як складову технології управління та як фактор зниження ризику при реалізації стратегії об'єкта. А.Ю. Шевяков та Г.Б. Клейнер (1993) визначають три варіанти концепції моніторингу: 1) цільову, спрямовану на певну проблему; 2) інструментальну, яка виділяє застосування властивих тільки моніторингу засобів та методів; 3) інтеграційну, в якій моніторинг є результатом об'єднання елементів статистики, аналізу та діагностики.

На думку О.Г. Мельник та М.Д. Пецкович (2012) моніторинг – це «вид управлінської діяльності, який передбачає спостереження за станом,

параметрами та характеристиками певного об'єкта з метою формування інформаційної бази щодо його поведінки та прийняття обґрунтованих управлінських рішень». Б.Г. Литвак (2000) визначає моніторинг як «процес виявлення значних відхилень в процесі здійснення діяльності виробничими системами». І.А. Бланк (2001) вважає моніторинг як «механізм постійного спостереження за контрольними показниками, визначення величини відхилень фактичних результатів від передбачених та виявлення причин цих відхилень».

П.В. Єгоров та Н.В. Алексеєнко (2005) досліджуючи моніторинг фінансово-господарської діяльності виробничих систем визначають його як «систему спостережень, оцінювання якості управління діяльності виробничих систем за визначений період часу, а також визначення майбутнього стану діяльності на основі прийняття ефективних управлінських рішень».

Характерною особливістю моніторингу В.К. Галіцин (2000) відзначає об'єктивність та незалежність отримуваних даних і захист даних про параметри, що фіксуються кількісно, від суб'єктивної інтерпретації. Необхідно зазначити і про особливості об'єктів моніторингу, які відмітили у своїй монографії О.Г. Додонов, Д.В. Ланде та В.Г. Путятін (2014). Перша особливість – це їх динамічність, оскільки всі об'єкти, дослідження яких відбувається за допомогою моніторингу, знаходяться у розвитку та їм властиві постійні зміни. Друга особливість – це наявність або можливість небезпеки, яка виникає в процесі функціонування об'єкту моніторингу. Вона вимагає від системи моніторингу попередження про певний ризик, небезпеку, причому не лише констатації факту про появу змін, що становлять загрозу для функціонування підприємства, а попередження цих змін, до того моменту, коли ситуацію вже не можливо виправити. Третя особливість – можливість побудови прогнозу розвитку ситуації в умовах відсутності флуктуаційних відхилень чи форс-мажорних обставин, що надає моніторингу особливу цінність та значимість для потенційного користувача.

Л.О. Українська та Г.Є. Рябик (2012) досліджуючи оновні положення концепції розбудови системи моніторингу підприємства виділяють такі основні її завдання: «визначення ефективності процесу планування на підприємстві; оцінка якості прогнозів розвитку середовища конкуренції; удосконалювання процесів планування та прогнозування; підвищення адаптивних властивостей підприємства, сприятливих для генерації конкурентних переваг; розробка і своєчасна реалізація заходів, спрямованих на адаптацію підприємства до змін умов господарювання та ін».

На сучасному етапі розвитку економіки інтеграційний варіант моніторингу набуває особливого значення, оскільки дає можливість сприяти вирішенню актуальних завдань управління підприємством. Не зважаючи на існуючі наукові доробки, спостерігається відсутність розгляду проблеми комплексного та систематизованого проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства.

У сучасній науковій літературі поняття «моніторинг» часто вживається поряд із такими поняттями як контролінг, діагностика, управління, аналіз, оцінювання, крім того воно ототожнювалося з терміном «інформаційна система», що створює термінологічну плутанину. Про те ці поняття є різними.

Контролінг є достатньо близьким до моніторингу відповідно до своїх методологічних основ, оскільки головна функція контролінгу полягає у використанні інформації про відхилення фактичних показників від запланованих для прийняття рішень. Переважно науковці моніторинг розглядають як складову частину контролінгу (Рибак, 2014). Завданням контролінгу є контролювання змін показників внаслідок прийнятого раніше управлінського рішення, а моніторинг передбачає прийняття управлінського рішення на підставі результатів відстеження показників та їх відхилень від критеріальних значень. Крім того, на відміну від контролінгу система моніторингу може включати в себе широке коло предметів дослідження, включаючи макроекономічні аспекти, навіть якщо об'єктом моніторингу є

окреме підприємство, цілі моніторингу можуть охоплювати й інші підприємства, і економічну ситуацію в галузі тощо. Межі контролінгу завжди залишаються в межах обраного об'єкта.

Деякі науковці (Галіцин, 2000, Егоров, Алексеєнко 2005) виділяють діагностику, як окремий етап функціонування моніторингу. Зокрема, П.В. Єгоров та Н.В. Алексеєнко (2005) діагностику розглядають як функцію моніторингу, яка включає в себе етапи аналізу (виявлення позитивних та негативних результатів), а також етапи визначення причин виникнення негативних відхилень. Слід зазначити, що діагностування проводиться одноразово, у разі виникнення проблем, з метою визначення їх причин, а моніторинг здійснюється неперервно для раннього діагностування проблем та їх попередження. Зокрема, О.Є. Кузьмін та О.Г. Мельник (2012) визначають моніторинг, як один із різновидів діагностики, який передбачає систематичне відстеження параметрів об'єктів діагностики. Також розглядають моніторинг і з іншої точки зору, де за його допомогою, отримується інформація, що підлягає аналізу та інтерпретації, з метою виявлення та дослідження кризових явищ економічної системи.

Зважаючи на дослідження О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник та Л.В. Іванець (2011), та враховуючи, що моніторинг є одним із різновидів діагностики, можна зазначити, що моніторинг відрізняється від економічного аналізу масштабністю, оскільки економічний аналіз характеризується більш вузькою спрямованістю; інформаційним забезпеченням, оскільки економічний аналіз, як правило ґрунтується на облікових даних, а моніторинг, крім того, може використовувати ще й не облікову інформацію; також слід відмітити, що метою економічного аналізу є виявлення ознак ситуації, а результатом моніторингу є надання інформації для прийняття управлінських рішень з метою вирішення та завчасного попередження проблем. Також, згідно досліджень науковців (Кузьмін, Мельник та Іванець, 2011) «економічний аналіз за своєю суттю має на меті структурне розкладання показників діяльності із загальних складових з метою їх подальшого ретельного

вивчення». Моніторинг, також ґрунтується на оцінюванні системи показників, але він може передбачати і їх синтез з метою комплексного вивчення стану об'єкта.

Крім того, О. В. Ставицький (2015), досліджуючи роль оцінювання та контролю в системі стратегічного управління підприємством відзначив головну відмінність оцінювання від моніторингу, яка, на його думку, полягає в тому, що оцінювання є «незалежним процесом, будується в більш строгому порядку, базується на «глибинному» аналізі дій з реалізації та формуванню результатів, чіткому плані і методах», а «кожен рівень індикаторів моніторингу може стати джерелом інформації для подальшого рівня оцінки», при цьому науковець вважає за доцільність виявлення тенденцій і прогалин в процесі здійснення моніторингу.

В свою чергу, А. Сельський (2013) вважає моніторинг формалізованою процедурою отримання інформації, що забезпечує зворотний зв'язок під час процесу стратегічного управління, а оцінка, як вважає науковець, може мати різні і формалізовані, і не формалізовані процедури і компоненти. Її завданням полягає «здійснення стратегічних «зрізів» по закінченні кожного етапу стратегічного управління ... задля перегляду і уточненню стратегічних дій у майбутніх періодах».

Для виконання завдань управління необхідне ефективне і надійне обліково-аналітичне забезпечення з метою надання інформації про всі сфери об'єкта моніторингу. Тому моніторинг, який надає таку інформацію є важливим складовим елементом управлінської діяльності підприємства, а інформація, що є результатом моніторингу є підставою для прийняття управлінських рішень та реалізації основних функцій управління. Відповідно ототожнювати поняття «моніторинг» та «управління» не можна.

Таким чином, можна графічно зобразити співвідношення змісту споріднених, та все ж різних понять «управління», «контролювання», «моніторинг» та «аналіз» (рис.1.2.).

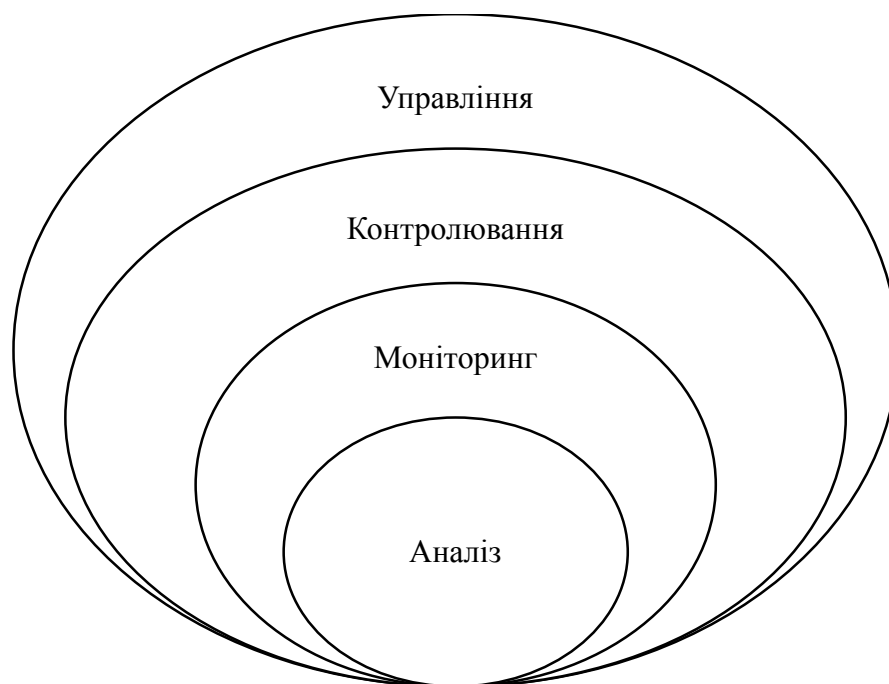


Рис.1.2. Співвідношення змісту понять «управління», «контролювання», «моніторинг», «аналіз».

Примітка: розроблено автором

Розглянувши підходи до визначення терміну «моніторинг» в сучасній економічній науці та проаналізувавши змістове наповнення цього поняття, визначено, що моніторинг економічних показників результативності діяльності підприємств це системне незалежне відстеження економічних показників результативності діяльності підприємства, спрямоване на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень. Основним призначенням моніторингу економічних показників результативності підприємства є формування вхідної інформаційної бази щодо результативності діяльності підприємства з метою впливу результатів системи моніторингу на ефективність процесів підприємства.

Системи моніторингу можуть мати самостійне або забезпечувальне значення (Галіцин В.К., 2000). Самостійна моніторингова система видає таку інформацію, отримання якої є метою функціонування цієї системи, а

забезпечувальна – задовольняє потреби в інформації про об'єкт управління керуючої системи. Отже, моніторингова система показників результативності підприємства має забезпечувальне значення, оскільки вона забезпечує систему управління підприємства інформацією про показники результативності підприємства.

Щодо поняття «результативність», то необхідність використання цього терміну була зумовлена розвитком управління результативністю підприємства, яке спричинили відсутність у традиційних концепціях управління використання нефінансових показників, наявність слабкого зв'язку із стратегією підприємства та орієнтацією на попередні результати діяльності підприємства.

Проаналізувавши доробки науковців, що присвячені питанням результативності підприємства, виявлено, що існує певна неоднозначність підходів науковців до понять «ефективність» і «результативність» діяльності і функціонування сучасних суб'єктів ринкової економіки, тому розкриття поняття «результативність» потребує розгляду такого поняття як «ефективність».

Теоретико-методичні засади результативності закладені науковцями зарубіжних шкіл, у зв'язку із цим практика перекладу призвела до застосування схожих, але різних за своєю суттю термінів. Так, в англійській мові використовують терміни «effectiveness», «efficiency» та «performance», які досить часто перекладають на українську мову як ефективність чи результативність. Такий неоднозначний переклад спричиняє плутанину та невизначеність у цих поняттях. Щоб цього уникнути необхідно визначити в якому контексті вживаються ці терміни.

Термін «efficiency» (лат.) перекладається як «ефективність», означає те наскільки багато одиниць вкладень потрібно для досягнення однієї одиниці результату та акцентує увагу на тому, що процес відбувається без зайвих витрат. Цей термін використовується в контексті зменшення витрат та спрямований на їх мінімізацію.

Термін «effectiveness» (лат.) пов'язаний з результатом певного процесу, визначається як рівень успішності досягнення бажаного результату та застосовується в контексті збільшення результатів. Він відповідає такому перекладу як «результативність» і переважно використовується, коли цілі суб'єкта господарської діяльності зрозумілі, узгоджені, визначені у часі та можуть бути виміряні.

Щодо терміну «performance» (лат.), то в українській мові відсутній його еквівалентний переклад. Згідно зі стандартом ДСТУ ISO 9004:2012 «Управління задля досягнення сталого успіху організації» цей термін означає фактори, якими управляє підприємство, що підлягають оцінюванню, та які мають вирішальне значення для досягнення стабільного успіху підприємства. Деякі науковці, наприклад М.М. Панов (2012), вважають, що термін «performance» містить в собі і ефективність, і результативність.

На розмежування понять «результативність» та «ефективність» вказано і в ДСТУ ISO 9000:2007 «Системи управління якістю», де результативність (effectiveness) визначається як ступінь реалізації запланованої діяльності та досягнення запланованих результатів, а ефективність (efficiency) – це співвідношення між досягнутим результатом і використаними ресурсами. При цьому стандарт не конкретизує поняття «діяльність» та «результати», тому необхідно встановити співвідношення між цими термінами.

Будь-яку діяльність можна оцінити за її результатами. Стандарт розрізняє поняття «реалізація запланованої діяльності» та «досягнення запланованих результатів», оскільки реалізація запланованої діяльності у повному обсязі не завжди призводить до потрібного (запланованого) результату, та навпаки, потрібний результат може бути досягнутий із відхиленнями у реалізації запланованої діяльності. Отже, у цьому стандарті зазначена важливість цих двох параметрів, тобто має бути виконано те, що заплановано, а також має бути досягнуто потрібний результат.

Найбільш відомим є обґрунтування розмежування понять «результативність» та «ефективність» П.Ф. Друкера (2008), який з поняттям

«результативність» пов'язує відповідь на запитання «як робити правильні дії (речі)?», а з поняттям «ефективність» – відповідь на запитання «як правильно робити дії (речі)?».

Що стосується наукових робіт вітчизняних науковців, то Р.В. Андрійчук (2010) заперечує повну тотожність категорій «результативність» та «ефективність», відмічаючи, що результативність «не існує тільки в якості самостійної». У своєму дослідженні він ототожнює економічну ефективність з економічною результативністю, а також виділяє ще кориснішу результативність, що характеризується позитивними зрушеннями у діяльності підприємства, та планово (прогнозно)-фактову результативність, яка визначається зіставленням фактичних показників діяльності підприємства з плановими або прогнозними.

Аналізуючи сутнісне наповнення поняття «ефективність», Н.В. Савенко (2009) вважає, що її висхідним базисом є поняття «ефект». Ефект, при цьому, розглядається як певна форма результату, тобто за такого підходу поняття «ефективність» виступає похідним від поняття «результативність». Результат науковець пов'язує з обсягом доходу підприємства, а ефект – з прибутком.

Досліджуючи ефективність управління суб'єктами господарської діяльності корпоративного типу, Н.В. Давиденко (2011) визначила ефективність як синтетичну характеристику якісної результативності підприємства (виробничої системи), а також управління діяльністю підприємства загалом.

З.О. Коваль (2011) вважає, що результативність є одним із базових критеріїв оцінювання ефективності, а абсолютним показником результативності є ефект. На думку науковця результативність визначається як «співвідношення отриманих наслідків і введених факторів (або причин, призвели до цих наслідків), які визначаються за допомогою співвідношень прибутку до витрат, обсягу виробництва або часу тощо».

А.Г. Загородній та Г.Л. Вознюк (2011) у фінансово-економічному

словнику визначають термін «ефективність» як «здатність забезпечувати результативність (ефект) процесу, проекту тощо, яку обчислюють як відношення ефекту (результату) до витрат, що забезпечили цей результат». Також автори наводять визначення економічної ефективності, яку визначають як «результативність економічної діяльності реалізації економічних програм та заходів, що характеризується відношенням отриманого економічного ефекту (результату) до витрат ресурсів, які зумовили отримання цього результату». Тут науковці ототожнюють економічну ефективність із результативністю.

На необхідності паралельного оцінювання показників ефективності та результативності у процесі аналізу діяльності підприємства, але на їх різній ролі зауважує науковець Л.О. Лігоненко (2008).

І.Г. Павленко (2006) ефективність розглядає як комплексну оцінку кінцевих результатів використання трудових, матеріальних, інформаційних та фінансових ресурсів підприємства у виробництві товарів та наданні послуг за певний термін, а також наголошує на тому, що кінцевою метою ефективності є не тільки результати діяльності, а й неперервність виробничого процесу, пов'язаного із задоволенням потреб як окремих суб'єктів, так і суспільства загалом. Таким чином науковець ототожнює ефективність та результативність в контексті збалансованого і послідовного задоволення потреб та очікувань усіх зацікавлених сторін підприємства.

О.М. Тищенко, М.О. Кизим, Я.В. Догадайло (2005) під результативністю розуміють загальне якісне явище, яке характеризує підсумок за всіма показниками функціонування підприємства і визначає потенціал подальшого розвитку. Економічну результативність науковці визначають як економічний результат, що характеризує правильність і рівень досягнення поставлених цілей з мінімально можливими витратами, а ефективність розглядається як внутрішня економічність, яка вимірює найкраще використання ресурсів та оптимізацію процесів на підприємстві.

В.В. Щербатюк (2016) акцентував увагу на можливості прирівняння

ефективності до результативності. На думку науковця ефективність «відображає дію об'єктивних економічних законів, має здатність приносити ефект, її можна виразити як співвідношення між собівартістю продукції, ціною та якістю».

Розуміння цих термінів з точки зору короткотермінової та довготермінової перспективи детально описано в роботі Іцхака Адизеса «Роздуми про менеджмент» (2015). Ефективність науковець розглядає як виконання процесу із мінімальними витратами, яке не дає змогу розвиватися підприємству у довготерміновій перспективі, а особливо впроваджувати інновації. В свою чергу, результативність означає виробляти те, для чого і створене підприємство та спрямовувати підприємство на визначений напрямок розвитку. Тому, на думку І. Адизеса (2015), щоб стати результативним необхідно постійно шукати варіанти розвитку підприємства, приймати рішення та не забувати про інновації, оскільки у довгостроковій перспективі потреби споживачів змінюються.

Таким чином, у стані постійних змін для забезпечення високого рівня результативності підприємства у довгостроковій перспективі підприємство має бути здатним на попереджуючі дії, а система моніторингу економічних показників результативності в такому випадку дасть змогу отримувати достовірну інформацію для прийняття рішень в системі управління результативністю.

Характеристику підходів до визначення понять «результативність» та «ефективність» можна побачити у табл. 1.1.

Показовим все ж таки є розмежування понять «результативність» та «ефективність». Економічна ефективність виступає більш аналітичним співвідношенням між ресурсами та результатами економічної діяльності та носить технічний характер, незважаючи на різноманітність її виявів. Результативність відображає сукупність відносин між економічними суб'єктами, споживачами результатів економічних процесів, їх сприйняття

Таблиця 1.1

Характеристика підходів до визначення понять «результативність» та «ефективність»

Поняття	Визначення	Характеристика
1	2	3
ДСТУ ISO 9000:2000, Лігоненко Л.О. (2008)		
Результативність (Effectiveness)	Ступінь реалізації запланованої діяльності та досягнення запланованих результатів	Пов'язаний з результатом певного процесу, визначається як рівень успішності досягнення бажаного результату та застосовується в контексті збільшення результатів
Ефективність (Efficiency)	Співвідношення між досягнутим результатом і використаними ресурсами	Акцентує увагу на тому, що процес відбувається без зайвих витрат та використовується в контексті зменшення витрат
Шотік Т.М., Гончар М.Ф. (2011)		
Результативність	Відношення результатів, які зіставляються з метою та ресурсами задля досягнення цієї мети	Результативність є більш ширшим поняттям, ніж ефективність
Ефективність	Співвідношення результатів та витрачених на їх досягнення ресурсів	Ефективність є відносним відображенням результативності об'єкта, процесу або явища
Олексюк О.І. (2009)		
Результативність	Рівень відповідності отриманих економічних наслідків діяльності підприємства потребам споживачів, користувачів і змінам систем вищих рівнів (об'єднань, товарних ринків тощо)	Під категорією розуміється корисність діяльності підприємства, тобто конкретні результати, які задовольняють потреби
Ефективність	Співвідношення між результатами економічної діяльності та ресурсами	Має технічний характер, незважаючи на різноманітність її виявів
Андрійчук Р.В. (2010)		
Економічна результативність	Співвідношення ефекту (результату) з економічними ресурсами (витратами)	Використано різні підходи до визначення результативності.
Кориснісна результативність	Характеризується позитивними зрушеннями у діяльності підприємств, які знаходять своє відображення у підвищенні його конкурентоспроможності	

Продовження табл. 1.1.

1	2	3
Планово (прогнозно)-фактова результативність	Визначається зіставленням фактичних показників діяльності підприємства з плановими (прогнозними)	
Економічна ефективність	Співвідношення ефекту (результату) з економічними ресурсами (витратами)	Ототожнення економічної ефективності з економічною результативністю
О.М. Тищенко, М.О. Кизим, Я.В. Догадайло (2005)		
Результативність	Загальне якісне явище, яке характеризує підсумок за всіма показниками функціонування підприємства і визначає потенціал подальшого розвитку	Спрямованість на потенціал подальшого розвитку
Економічна результативність	Економічний результат, що характеризує правильність і рівень досягнення поставлених цілей з мінімально можливими витратами	Поняття розуміється як співвідношення економічного результату та витрат, тобто ототожнення з ефективністю за класичним підходом
Ефективність	Внутрішня економічність, яка вимірює найкраще використання ресурсів та оптимізацію процесів на підприємстві	Ототожнення ефективності та економічності.

** Примітка: сформовано на основі літературних джерел.*

потенціалу та перспектив підприємства та досягнутого ним рівня ефективності (Олексюк, 2009).

Отже, ефективність визначається як відношення результату економічної діяльності до ресурсів, які витрачені для досягнення цього результату, а результативність відображає рівень досягнення бажаного результату для споживачів економічних процесів.

Необхідно зауважити, що до 70-80-х рр. ХХ ст. науковцями зазначалася тотожність понять «ефективність» та «результативність», а з 80-90-х рр. ХХст. вектор поглядів більшості науковців змінюється на користь пріоритетності використання терміну «результативність», що поступово переростає у створення таких концепцій, як тривимірна модель результативності П.Бредапа та Е.Мосенга, де основою результативності розглядаються ефективність, гнучкість та економічність, піраміда

результативності Макнейра, основою якої покладені концепції тотального управління якістю (TQM).

Взаємозв'язок понять «результативність», «ефективність», ключових показників результативності та їх призначення можна побачити на рис. 1.3.

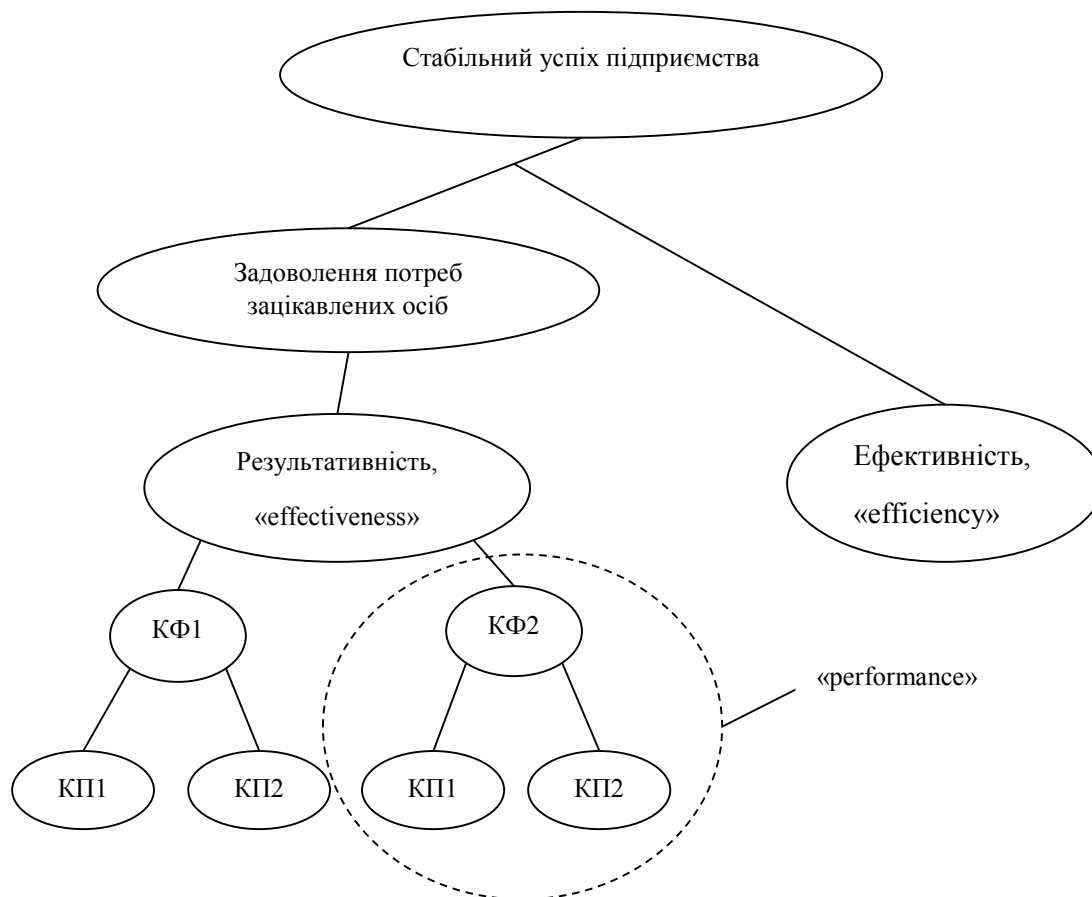


Рис. 1.3. Графічне відображення зв'язків понять «результативність» та «ефективність»

Примітка: особиста розробка автора

На рис. 1.3. можна побачити, що для забезпечення результативності ключове значення має певна низка факторів (КФ), що відображаються у певних ключових показниках (КП), які повинні регулярно оцінюватися. Високий рівень результативності відображає високий рівень задоволення потреб та очікувань зацікавлених осіб підприємства, що, в свою чергу, в поєднанні з відповідними показниками ефективності забезпечують досягнення стабільного успіху підприємства.

Таким чином, зважаючи на вище сказане, можна виділити спільні ознаки категорій результативності та ефективності. Їх оцінювання має одну головну мету: здійснення управління діяльністю підприємства на основі отриманих результатів для підвищення ймовірності досягнення ним стабільного успіху. Причому, їх відокремлене оцінювання не дає змоги досягти цієї мети, тому необхідне паралельне оцінювання цих показників. І результативність, і ефективність можуть використовуватися при оцінюванні продукції, послуг, процесів, результатів господарювання, системи менеджменту, що виявляється у їх багатоаспектності. Обидві групи показників можуть використовуватися на різних рівнях: підприємство загалом, структурний підрозділ, вид діяльності, бізнес-процес, робоче місце, що свідчить про їх багаторівневність.

Можна також виділити певні відмінності між показниками результативності та ефективності. Обидві категорії є якісними. Але, якщо певний показник ефективності розглядається як ключовий показник діяльності підприємства, то він може вважатися кількісним. Результативність оцінює результат з точки зору зіставлення його із запланованим (необхідним), а ефективність – із витраченими ресурсами. Відповідно, показник результативності спрямований на збільшення, покращення результату, а показник ефективності – на зменшення витрат.

Отже, інформація, отримана в результаті дослідження дає змогу зробити висновки про основне призначення моніторингу економічних показників результативності, яке полягає у формуванні вхідної інформаційної бази щодо результативності підприємства, а також проаналізувати змістове наповнення цього поняття, яке розуміється як системне відстеження економічних показників результативності діяльності підприємства, спрямоване на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень.

Також, проведений аналіз літературних джерел дає можливість зробити висновок про те, що єдиного загальноприйнятого трактування терміну

«результативність» немає, а в підході науковців до понять «ефективність» та «результативність» існує певна неоднозначність. Вважаємо, що термін «ефективність» означає те наскільки багато одиниць вкладень потрібно для досягнення одиниці результату. Цей термін використовується в контексті зменшення витрат та спрямований на їх мінімізацію. Термін «результативність» визначається як рівень успішності досягнення бажаного результату, пов'язаний з результатом певного процесу та застосовується в контексті збільшення результатів.

1.2 Види і форми моніторингу показників результативності в системі інформаційного забезпечення управління підприємством

За результати діяльності підприємства повну відповідальність несе керівництво, яке здійснює загальне управління з метою реалізації стратегії і тактики підприємства. У зв'язку із цим, важливою складовою діяльності керівництва підприємства є моніторинг результативності підприємства, який дає змогу найбільш повно використовувати можливості підприємства та попереджувати проблемні ситуації. Важливим фактором ефективного здійснення моніторингу є вибір методики оцінювання результативності. Наприклад, М. Армстронг та А. Бэрн (2014) виділив три основних способи вимірювання результативності: збалансована система показників (BSC), модель Європейського фонду управління якістю (EFQM), економічна додана вартість (EVA).

Концепція збалансованої системи показників розроблена Р.С. Капланом та Д.П. Нортоном (1992). Основна ідея їх в тому, що: «Що ти виміряв, то й отримав». Особливо вони акцентують увагу на тому, що жоден окремий показник не допоможе визначити чітке завдання чи сфокусувати увагу на ключових аспектах бізнесу, а менеджерам необхідно володіти інформацією як про фінансові показники, так і про операційні.

Виходячи із цих положень, Р.С. Каплан і Д.П. Нортон розробили «збалансовану систему показників», яка являє собою низку вимірників, що

дають змогу керівництву оперативно отримати повне уявлення про стан підприємства. Ця система вимірників має на увазі аналіз діяльності підприємства з точки зору чотирьох напрямків, а саме: фінанси, клієнти, внутрішні процеси, навчання та зростання. Ці напрямки є типовими та мінімально необхідними та слугують для кращого розуміння стратегії та її реалізації.

Цей підхід до управління результативністю узгоджується із діями підприємств щодо безперервного вдосконалення, багатофункціональної інтеграції та колективної результативності. Каплан и Нортон підкреслюють, що створення системи показників дає змогу підприємству збалансувати бюджет та стратегічні цілі, а також дає змогу пов'язати трудову діяльність окремого працівника із загальною стратегією суб'єкта господарювання.

Інструментами для відображення ефективності процесу досягнення мети є вимірники, які мають асоціюватися із стратегічними цілями та співвідноситися із числовою шкалою. Також, крім відображення специфічних характеристик процесу досягнення мети, вимірники можуть використовуватися для формування необхідної звітності. Слід зауважити, що при побудові системи збалансованих показників використовується опис структури причинно-наслідкових зв'язків в системі стратегічних цілей. Кількісні значення вимірників формують систему ключових показників результативності, які підлягають моніторингу. За результатами моніторингу складається програма дій щодо впровадження певного проекту стратегічного спрямування. Для стратегічного результату вся діяльність підприємства має бути підпорядкована визначеній стратегії, а стратегічним інструментом є методологія Balanced Scorecard (Юдинцева). Заярна Н.М. (2017) відмічає, що система збалансованих показників результативності відіграє значну роль в системі антикризового управління підприємством і зауважує на тому, що «впровадження збалансованої системи показників дозволить ефективно реалізувати обрану стратегію та подолати кризи на шляху розвитку». Однак ця система має і певні недоліки. Як зазначає Яковлев А.І. (2017) «вона

заснована на бальних оцінках, що вносить певний суб'єктивізм, також відсутній інтегрований, узагальнюючий показник оцінки».

У Методиці Європейського фонду управління якістю (EFQM) зазначено, що задоволення потреб споживачів, персоналу та вплив на суспільство досягається через лідерство. Воно визначає політику та стратегію підприємства, управління персоналом, ресурси та процеси, що призводять до досягнення високих результатів діяльності. Цю модель можна побачити на рис. 1.4.

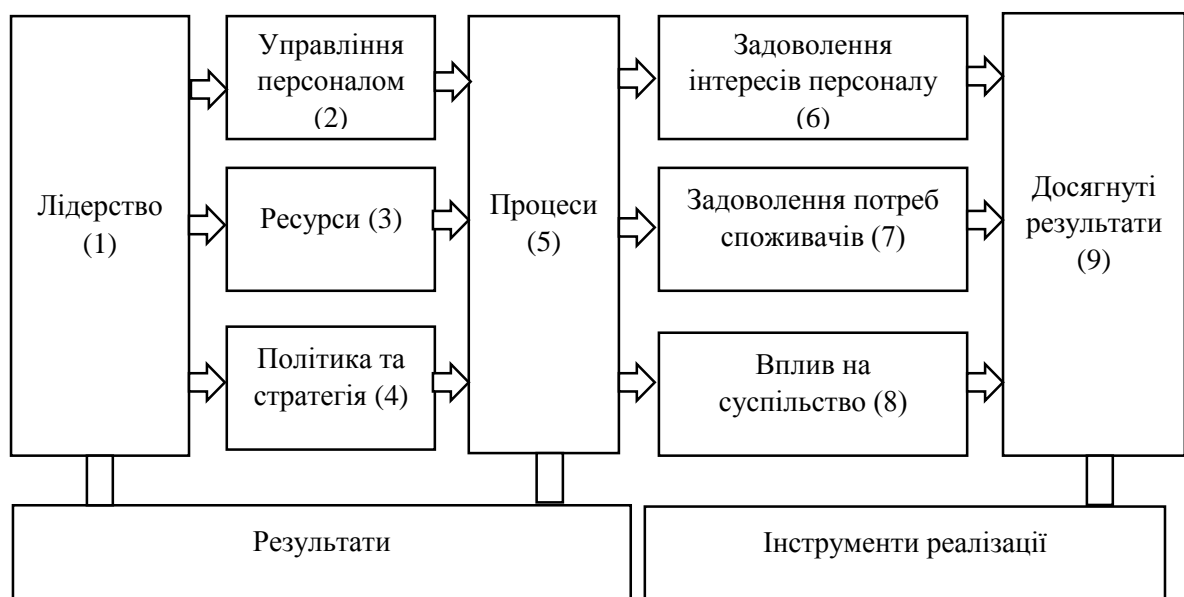


Рис. 1.4. Модель Європейського фонду управління якістю (EFQM)
(Армстронг М., Бэрон А., 2014).

Як видно з рис. 1.4. модель базується на наступних положеннях. Дії та поведінка вищого керівництва надихають, підтримують та просувають корпоративну культуру управління підприємством (1). Підприємство сприяє виявленню та розвитку потенціалу своїх співробітників (2), ефективно та з розумом управляє ресурсами (3), формулює, розкриває та переглядає свою політику та стратегію, а також трансформує її у конкретні плани та дії (4). Таким чином підприємство визначає, управляє, аналізує та покращує свої процеси (5). Досягнення підприємства з точки зору задоволення потреб

персоналу (6), потреб споживачів (7), задоволення потреб та очікувань локального, національного та міжнародного суспільства (8) формують досягнення підприємства щодо запланованих комерційних цілей, а також з точки зору потреб та очікувань усіх зацікавлених осіб (9).

На підприємствах, що впровадили модель EFQM, визнається важливість вимірювання результативності, при цьому вважається, що основні зусилля потрібно сконцентрувати не стільки на вимірюванні, скільки на аналізі результативності, тому необхідно концентруватися на інструментах реалізації та процесах підприємства.

Метод економічної доданої вартості (EVA) являє собою різницю між операційним прибутком підприємства після утримання податків та вартістю інвестованого капіталу, використаного для його отримання. Вартість капіталу включає в себе вартість акціонерного капіталу. Головна ідея методу економічної доданої вартості в тому, що для підприємства недостатньо просто отримати прибуток, необхідно також обґрунтувати вартість капіталу, який охоплює вартість акціонерного капіталу. В іншому випадку інвестори не отримають достатнього доходу. На сьогоднішній день виникає багато питань як найкраще виміряти результативність з точки зору цінності, створеної для акціонерів. В даний час перевага надається методу EVA. Інші методики керуються такими поняттями, як додана вартість (різниця між ринковою вартістю вироблених підприємством товарів та послуг та вартістю товарів та послуг, придбаних у інших організацій), додана ринкова вартість (різниця між ринковою капіталізацією підприємства та вартістю його чистих активів), рентабельність інвестицій за грошовими потоками (порівняння фінансових потоків із врахуванням інфляції та валового прибутку із поправкою на інфляцію), сукупний акціонерний прибуток (сума зміни вартості основного капіталу та дивідендів). Усі вище перераховані показники фокусуються на створенні вартості для акціонерів. Вони не мають відношення до інших аспектів діяльності підприємства та не враховують потреби зацікавлених осіб (Армстронг, Бэрон, 2014).

О.І. Олексюк (2018), досліджуючи економічну результативність діяльності підприємств, наводить сучасні підходи до визначення результативності господарської діяльності підприємства. Серед них науковець виокремлює систему AMBITE (Advanced Manufacturing Business Implementation Tool for Europe), яка розроблена у 1996 році П. Бредлі. Основною ідеєю цієї системи є «надання менеджерам середньої ланки можливості та методичний інструментарій розуміння та реалізації стратегічних цілей діяльності». Також О.І. Олексюк (2008) відзначає власний підхід до оцінювання результативності діяльності підприємств Європейської мережі вивчення результативності ENAPS: «згідно з цією міжнародною методологією використовують три ієрархічні рівні індикаторів для оцінки результативності господарської діяльності компаній: рівень підприємства; рівень бізнес-процесів; функціональний рівень».

У предметній сфері знань показники результативності підприємства носять дуалістичний характер. В одному випадку до показників результативності прирівнюються показники рентабельності, які переважна кількість підприємств визначають як одну із головних цілей підприємства. В іншому – показники капіталізації (зростання ринкової вартості), з чим можна погодитись, оскільки вартість підприємства є результатом функціонування підприємства з ширшої точки зору.

Зазвичай, керівництво надає перевагу поточним результатам діяльності підприємства, особливо тоді, коли стратегія створення вартості капіталу та довготермінової перспективи негативно відображається на поточній прибутковості. В умовах нестабільної ринкової кон'юнктури заходи підвищення короткотермінової результативності є необхідними, але не менш важливою є побудова надійної основи для успішного функціонування з точки зору довготермінової перспективи. Отже, досягнення короткотермінового та довготермінового ефективного функціонування підприємства транзитивних економік та економік, що розвиваються, є однією із найскладніших вимог в управлінні такими суб'єктами господарювання. Досягається це

збалансуванню результатів діяльності підприємства, розрахованих на короткотерміновий ефект з урахуванням деяких критеріїв, які в той чи інший спосіб забезпечують довготермінову перспективу.

За результатами досліджень Citigate Dewe Rogerson в сучасних умовах спостерігається зростання уваги акціонерів до таких питань як стратегічні цілі, вплив зовнішніх економічних умов на інвестиційні можливості, комунікація змін на підприємстві, а також участь акціонерів в управлінні, що свідчить про намагання вийти за межі аналізу короткострокових перспектив (Novakov, 2013).

Репін В.В. та В.Г. Єліферов, досліджуючи особливості впровадження процесного підходу в управління підприємствами, структурують систему оцінних показників за такими напрямками: показники результату діяльності окремих процесів та підприємства загалом (досягнення запланованих результатів за об'ємом, якістю, номенклатурою та термінами), показники ефективності діяльності окремих процесів та підприємства загалом (відношення отриманих результатів до витрат часу, фінансових та інших ресурсів), показники продуктів, які є результатами процесів підприємства та показники задоволеності клієнтів результатами роботи (Репин, Елиферов).

Формування системи показників моніторингу повинно відбуватися на підставі якісного аналізу факторів результативності підприємства. Агрегування значень результативності підприємства відбувається шляхом добору показників, що характеризують індикатори бізнес-процесів підприємства, а саме основних бізнес-процесів та бізнес-процесів розвитку. Завдання вибору показників та критеріїв, за якими вони оцінюються, є непростим та індивідуальним для кожного окремого підприємства, але існують критерії, без яких практично неможливо оцінити кожний показник результативності підприємства. Це такі критерії як час, витрати та якість.

Наведені тенденції, а також низка інших проблем, обумовлюють необхідність впровадження моніторингового процесу. Такий тип

інформаційно-аналітичного забезпечення повинен бути забезпечений об'єктивними показниками результативності діяльності підприємства. Це стосується не тільки формалізованих показників, які розкривають результативність діяльності підприємств в короткотерміновому періоді, але і індикаторів, що окреслюють потенціал функціонування підприємства у довготерміновому періоді. В узагальненому підході такі результати повинні базуватися на аналітичних матеріалах, необхідних для критеріїв оцінювання ефективної та результативної діяльності підприємства та успішної реалізації стратегії.

Науковцями у різноманітних комбінаціях формулюються принципи використання показників у системі моніторингу з різними об'єктними площинами, тому питання добору показників до системи моніторингу результативності підприємства і досі залишаються відкритими та набувають особливої актуальності, оскільки вони повинні складатись не тільки з фінансових показників, а й враховувати фактори загально-економічного середовища, бути орієнтованими на довготермінову перспективу. Для об'ємного інформаційно-аналітичного забезпечення формування базових вхідних потоків якісного та ефективного моніторингу виникає необхідність добору аналітичних показників, що характеризують поняття результативності в його сучасному змісті.

Існує проблема оцінки й аналізу ефективності та результативності підприємства за показниками прибутку і рентабельності. Науковці обґрунтовують необхідність використання для оцінювання результативності діяльності підприємств як традиційних відносних та абсолютних показників (коефіцієнти рентабельності, ліквідності, показники фінансового стану, економічної стійкості, ділової активності, обсягів виробництва, реалізації, доходу, прибутку), так і специфічних показників. Наприклад, Є.А. Кричевець та А.П. Поляков (2012) виділяють три основні показники результативності: рентабельність активів, рентабельність власного капіталу та рентабельність продажу (рентабельність діяльності). Науковці обґрунтовують необхідність

використання для оцінювання ефективності діяльності підприємств не тільки традиційних коефіцієнтів рентабельності, розрахованих на основі чистого прибутку, а й специфічних показників рентабельності, розрахованих на основі показника чистого грошового потоку. Методи, що базуються на прибутку підприємства, мають певні обмеження, пов'язані із суб'єктивністю прибутку, відображення якого залежить від облікової політики підприємства. Існують деякі види витрат, що знижують прибутковість підприємства, але разом з тим є позитивним індикатором при оцінюванні його потенціалу, оскільки «показники витрат повернуті в минуле, хоча траєкторія витрат спрямована у майбутнє» (Загородній, Кузьмін, Яремко, 2011). Неврахування цих факторів спричиняє існування недостатності або помилковості репрезентативності деяких показників при оцінюванні результативності підприємства.

Голубєва Т.С., Колос І.В. (2006), досліджуючи збалансовану систему показників, як одну з основних методик оцінювання результативності функціонування підприємства, до критеріїв відбору індикаторів відносять «наявність взаємозв'язку показників із стратегією підприємства». Поряд з цим реалізація стратегії суб'єктів господарювання спрямована на підвищення капіталізації. При цьому авторами наголошується на необхідності наявності стимулюючого спрямування значущості різних сфер діяльності підприємства на показники, виключення показників з мультиколінеарними зв'язками, можливість показника враховувати поточну і майбутню вартість, виключення показників, які створюють конфлікт інтересів структурних підрозділів.

Р.В. Андрійчук (2010) пропонує оцінювати результативність, використовуючи показник внутрішньої вартості підприємства, оскільки він є відображенням ринкової вартості підприємства. Цей показник орієнтований на довготерміновий ефект, його зростання збільшує ринкову вартість підприємства та примножує капітал власників.

Для здійснення комплексного аналізу результативності Л.А. Лігоненко (2008) пропонує використовувати як фінансові, так і нефінансові показники.

Н.М. Давиденко (2011), крім проведення аналізу фінансового стану, нефінансових показників та рівня витрат, вважає необхідним аналізувати рівень капіталізації акціонерних товариств.

Ще одним критерієм результативності науковці виділяють рівень задоволення потреб зацікавлених сторін. Так, І.Г. Павленко (2006) ефективність розглядає як комплексну оцінку кінцевих результатів використання трудових, матеріальних, інформаційних та фінансових ресурсів підприємства у виробництві товарів та наданні послуг за певний термін, а також наголошує на тому, що кінцевою метою ефективності є не тільки результати діяльності, а й неперервність виробничого процесу, пов'язаного із задоволенням потреб як окремих суб'єктів, так і суспільства загалом. В такому випадку використовуються показники, що характеризують ефект взаємодії підприємства на групи зацікавлених сторін. Так, Шотік Т.М., Гончар М.Ф. (2011) запропонували метод оцінювання результативності, в основу якого покладено принцип розмежування впливу внутрішніх, зовнішніх та опосередкованих ефектів, що продукують суб'єкти господарської діяльності.

Результативність функціонування підприємства складно об'єктивно оцінити настільки точно, як, наприклад, поточну результативність, результативність проекту тощо, оскільки підприємство здійснює різноманітні операції, що генерують відповідні окремі грошові потоки. При оцінюванні результативності діяльності підприємства з точки зору рентабельності функціонуючого капіталу варто врахувати те, що суму прибутків між власними і залученими джерелами розподілити неможливо.

Показник результативності визначається значенням вихідних параметрів показників діяльності об'єкта. Він характеризує досягнутий результат по відношенню до очікуваного. В якості такого результату можуть виступати цілі підприємства чи заплановані дії. Таким чином для оцінювання результативності необхідно встановити критерії досягнення цих цілей,

показники, за допомогою яких можна виміряти ці критерії, та оптимальне значення цих показників.

Критеріями моніторингу результативності діяльності підприємства є сукупність параметрів, за якими здійснюється моніторинг суб'єкта господарської діяльності. Це можуть бути фінансові та нефінансові показники, які добираються в залежності від цілей підприємства та його особливостей, та є репрезентативними індикаторами результативності підприємства.

Вибір параметрів оцінювання результативності підприємства, перш за все, ґрунтується на показниках річної фінансової звітності. Дані, що у ній містяться, є мінімальним необхідним об'ємом інформації для її оцінювання. Крім того, низка критеріїв оцінювання результативності варіюється в залежності від традицій корпоративного управління. Традиційно у США та Великобританії важливим є положення економічного суб'єкта на фондовому ринку; у Німеччині особливу увагу приділяють довготерміновому благополуччю підприємства, а у Японії – довготерміновій стійкості підприємства поряд з короткостроковою прибутковістю (Хессель ред., 1996). Особливостями національної моделі корпоративного управління є відторгнення норм підприємницької культури розвинених країн, що викликано наявністю неформальних інститутів, а також надмірна політизація інституційного середовища. Незрілість інституціональних ролей основних суб'єктів корпоративного управління в Україні, на думку Я.В. Шкодін, призводить до того, що істотно змінюється зміст механізмів корпоративного управління: «якщо в американських корпораціях дискреційна поведінка менеджерів здійснюється на шкоду акціонерам, у німецьких – на шкоду акціонерам і працівникам, то в українських – в інтересах менеджерів і пов'язаних з ними осіб» (Шкодін, 2009).

Крім критеріїв результативності підприємства, що визначаються офіційною звітністю та традиціями країни, суб'єктивно формуються також показники, що залежать від галузі, мети підприємства та його стратегії.

Згідно рішенням Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку «Про затвердження Принципів корпоративного управління» (2014) мета товариства полягає у максимізації добробуту акціонерів за рахунок зростання ринкової вартості акцій товариства, а також отримання акціонерами дивідендів.

Результати діяльності підприємства традиційно вимірюються у фінансовому відображенні. Вважається, що головним критерієм при цьому є рівень прибутковості підприємства. Такий підхід може бути вірним, але тільки у короткотерміновому періоді.

Оцінюючи результати економічної діяльності підприємства Б.Й. Шургот (2012) стверджує, що «найголовнішою гідною уваги ціллю сучасного підприємства є створення додаткової вартості, тобто примноження його вартості. Така ціль скеровує керівництво підприємства на врахування довготермінових часових перспектив, змушує його мислити стратегічно, підпорядковує поточну діяльність перспективному баченню підприємства, враховує всі аспекти функціонування підприємства». Таким чином, для довготермінового функціонування підприємства недостатньо отримати прибуток, ще необхідно забезпечити відповідний рівень розвитку підприємства, а з точки зору довготермінової перспективи результати підприємства прирівнюються до доданої вартості, яку підприємство створює,

На думку Н.А. Мамонтової (2013), при доборі показників для оцінювання результативності підприємства необхідно врахувати низку ускладнень та суперечностей. По-перше, вартість підприємства не завжди адекватно корелює з його фінансовими результатами. По-друге, позитивна динаміка вартості не дає уявлення про використання наявних резервів підприємства з метою її зростання. По-третє, оцінка вартості підприємства має оціночний, і відповідно суб'єктивний характер. По-четверте, в сучасних умовах основним фактором зростання вартості підприємства є інтелектуальний капітал. Разом з тим, інвестиції, вкладені у зростання інтелектуального капіталу, можуть зовсім не вплинути на вартість, і таким

чином не призведуть до зростання вартості підприємства.

Проаналізувавши механізми створення вартості підприємства Д.В. Глотова дослідила, що «вартість створюється не у функціональних підрозділах, а в міжфункціональних бізнес-процесах, що поставляють один одному кінцеві продукти. Крім того, через постійне зменшення тривалості життєвого циклу товару, саме процеси та їх створення приносять компаніям довгостроковий успіх» (Глотова, 2013). Таким чином, джерелом створення вартості підприємства є його бізнес-процеси.

Результативність підприємства визначається вихідними параметрами його бізнес-моделі, що характеризують створену вартість підприємства. Бізнес-модель підприємства – це сукупність елементів, які характеризують принципіву, відмінну від конкурентів логіку його функціонування на основі використання ключових компетенцій для максимально ефективного розподілу стратегічних ресурсів у системі бізнес-процесів з метою створення продукту чи послуги, що відповідає пріоритетам споживачів (Ревуцька, 2002). В загальному можна сказати, що це мають бути такі компоненти, які у формуванні вартості підприємства відіграють важливу роль.

На користь вибору створеної вартості, як ключового орієнтиру результативності підприємства, свідчить і дослідження М.В. Грідчіної (2013), в якому науковець акцентувала увагу на важливості показника доданої вартості, який не тільки вимірює діяльність корпорації у цілому, а й оцінює її суспільний внесок, що в умовах небайдужості та зацікавлення суб'єктів господарської діяльності до зростання ВВП країни є актуальним. Таким чином М.В. Грідчіна характеризує створену додану вартість підприємства, як загальний результат його діяльності.

Ядром підприємства є його бізнес-модель, яка заснована на різних видах капіталів. Діяльність підприємства та її продукти призводять до результатів з точки зору взаємодії на капітали. Показники, що використовуються в процесі моніторингу результативності підприємства, повинні надавати інформацію про різноманітні напрямки його діяльності, що

підтримують стратегію підприємства, мають бути спрямовані на відображення перспектив його функціонування та безпосередньо пов'язані із факторами створення вартості. Це досягається шляхом добору формалізованих та неформалізованих показників, які характеризують потенціалоутворюючі чинники та впливають на зміни в капіталах підприємства.

В сучасних умовах ведення бізнесу основою бізнес-моделі підприємства є система бізнес-процесів, яка формує додану вартість підприємства. Бізнес-процес – це система безперервних, взаємопов'язаних, відповідним чином упорядкованих і керованих дій (процедур, операцій, виконуваних функцій), яка, в свою чергу, є елементом механізму формування доданої вартості (споживчої цінності) через перетворення організаційних ресурсів, зосереджених на досягненні однієї комплексної цілі, спрямованих на забезпечення продуктивності та ефективності організації в цілому і забезпеченні донесення доданої вартості (споживчої цінності) до цільового ринку через бізнес-модель підприємства (Чернобай Л. І., Дума О. І., 2013).

«Часто результативність розглядають з точки зору кінцевого результату – чи досягнуті кількісні цільові показники. Насправді це дещо більше: важливі цілі, намагання, а також якісні зрушення. Цей аспект результативності можна оцінити, шляхом співвідношення із встановленими стандартами...» (Армстронг, Бэрон, 2014). Зважаючи на це, якщо розглядати результативність підприємства дещо ширше та з точки зору довгострокової перспективи, то, на нашу думку, результатом підприємства є створення вартості, джерелом якої є бізнес-процеси підприємства. Таким чином, на основі ключових бізнес-процесів підприємства, можуть бути визначені економічні показники, що оцінюють результативність підприємства.

У сучасній економіці кожне підприємство володіє унікальною низкою бізнес-процесів, які є основними факторами створення доданої вартості підприємства, та можуть характеризуватися визначеними економічними показниками, що оцінюють результативність підприємства. Таким чином,

оцінити результативність підприємства можна, визначивши у сукупності результативність бізнес-процесів підприємства.

На основі ключових бізнес-процесів підприємства, можуть бути визначені економічні показники, що оцінюють його результативність. Досліджуючи інтегровану звітність В. Проданчук (2014) відзначив, що форма та структура інтегрованої звітності є диференційованою, із відображенням у ній інтегрованої інформації про фінансовий стан та результати діяльності, податки та статистичні показники, соціальну та екологічну відповідальність та економічні показники діяльності. Також науковець спираючись на міжнародний стандарт з інтегрованої звітності пропонує такі економічні показники діяльності підприємства як економічні показники результатів діяльності компанії та її структурних підрозділів; систему виробничих показників; а також показники, що оцінюють вплив кризи на діяльність компанії; персонал; джерела капіталу; державний і суспільний сектор; постачальників; обслуговування і підтримку споживачів та вирішення суперечок; організацію управління; стратегічні плани; моделі бізнесу (Проданчук, 2014).

Функціональне призначення та значущість бізнес-процесів підприємства у формуванні доданої вартості розкриваються при їх декомпозиції за певними критеріями. Найбільш вагомими для створення вартості промислових підприємств є основні бізнес-процеси, результатом яких є створення доданої вартості підприємства та бізнес-процеси розвитку, які забезпечують формування доданої вартості на новому рівні показників та мають значення для довгострокового функціонування підприємства.

Основні бізнес-процеси забезпечують отримання доходу та складають основний бізнес підприємства. Бізнес-процеси розвитку забезпечують отримання прибутку в довгостроковій перспективі через процеси перетворення або вдосконалення продуктів та інфраструктури підприємства, сприяють формуванню нового рівня показників бізнес-процесів підприємства.

Дослідивши діяльність машинобудівних підприємств та проаналізувавши емпіричні дані, визначено, що додану вартість таких підприємств формують такі основні бізнес-процеси, як «Постачання», «Виробництво» та «Збут», а також бізнес-процеси розвитку.

Як зазначають Майкл Хаммер та Ліза Хершман (2012) з точки зору процесного підходу до управління підприємством важливим є раціональність та системність. Діяльність підприємств постійно схильна до впливу безлічі макроекономічних факторів, що призводить до формування нового незвичного бізнес-середовища. Вирішення цих проблем науковці знаходять у скороченні витрат, щоб зростання заробітної плати працівників не призводило до збільшення цін; задоволенні потреб споживачів в більшій мірі, ніж конкуренти, щоб вони із готовністю платили за цінний продукт; гнучкості та найшвидшому випуску на ринок нових товарів, забезпеченні найвищої якості та випередженні конкурентів за всіма напрямками (Хаммер, Хершман, 2012). Для оцінювання бізнес-процесів запропоновано використовувати критерії, які формують своєрідний тривимірний простір «витрати-час-якість». Такий контекст критеріального формату використовується у багатьох сучасних системах вимірювання показників діяльності підприємств (Репин, 2013).

Зважаючи на це, оцінювання бізнес-процесів саме з точки зору трієстої обмеженості «витрати-час-якість» дає змогу ефективно організувати діяльність підприємства загалом та покращити його результативність. Використання цього підходу не вимагає додаткового, поряд з ним, розгляду інших показників, що викликано взаємопов'язаністю та взаємозалежністю цих груп показників один від одного. Отже, модель результативності підприємства можна зобразити таким чином (рис. 1.5.).

Створення доданої вартості підприємства є безперервним процесом. Важливо проаналізувати результати діяльності підприємства, порівнюючи поточну діяльність з діяльністю в минулому та очікуванням на майбутнє для оцінювання прогресу та здатності створювати та підтримувати вартість в

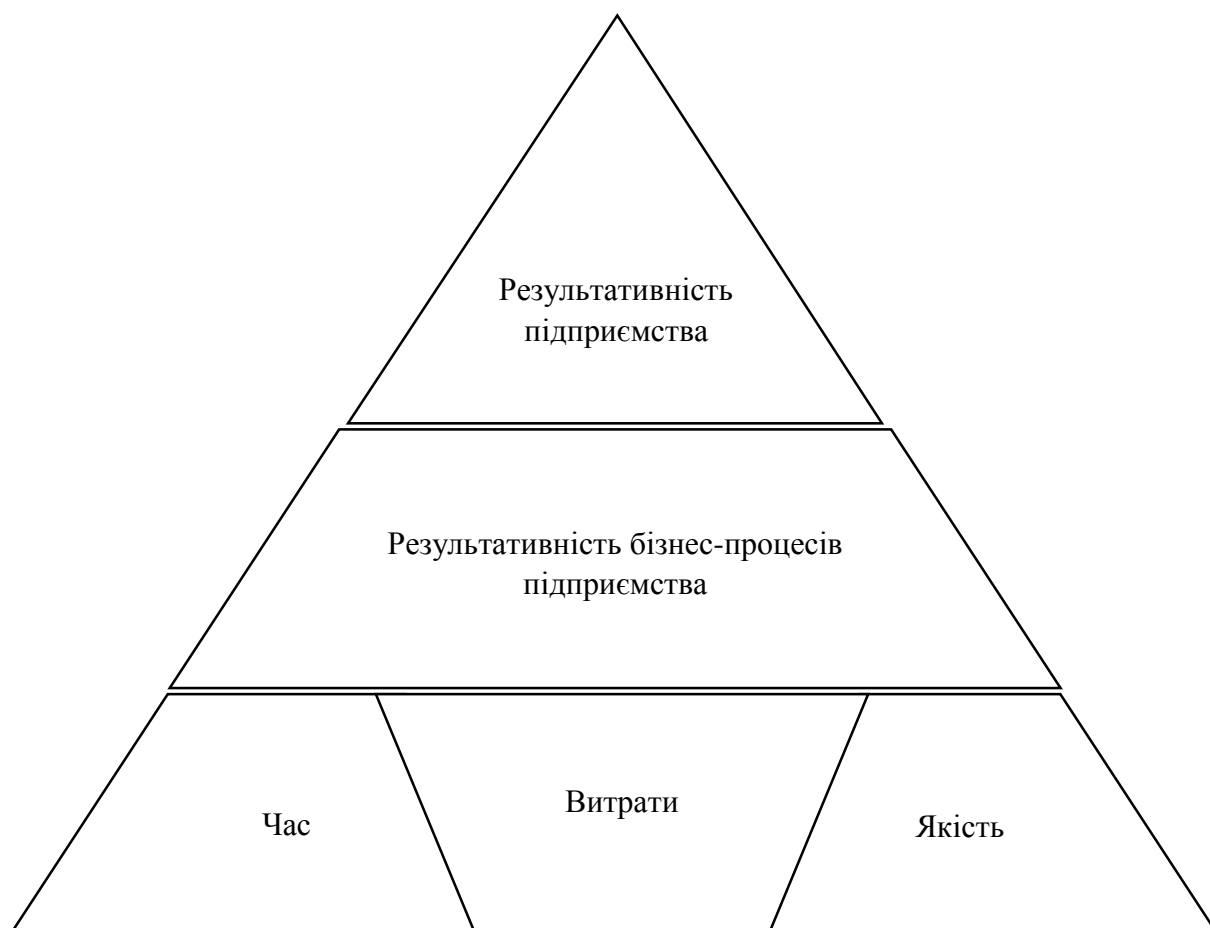


Рис. 1.5. Модель результативності підприємства

Примітка: розроблено автором

майбутньому. Таким чином результативність підприємства можна оцінювати у двох проекціях: порівнюючи минулі та поточні показники, а також порівнюючи поточні та заплановані (очікувані) показники. Такий підхід не враховує зміни у діяльності конкурентів та ситуації на ринку, дає змогу оцінити динаміку рівня результативності, а також формує інформаційну базу для прийняття управлінських рішень.

Отже, на основі вихідних параметрів бізнес-моделі підприємства, яка характеризує його створену вартість, можна визначити результативність підприємства визначається вихідними параметрами його бізнес-моделі.

Основою бізнес-моделі підприємства є система бізнес-процесів. Кожне підприємство володіє унікальною низкою бізнес-процесів, які є основними

факторами створення доданої вартості. Крім того на основі ключових бізнес-процесів підприємства можуть бути визначені економічні показники, що оцінюють результативність підприємства. Для промислових підприємств найбільш вагомими є основні бізнес-процеси та бізнес-процеси розвитку. Отримання доходу підприємства генерують основні бізнес-процеси, а отримання прибутку в довгостроковій перспективі забезпечують бізнес-процеси розвитку шляхом перетворення або вдосконалення продуктів та інфраструктури підприємства. Також бізнес-процеси розвитку сприяють формуванню нового рівня показників основних бізнес-процесів підприємства.

Отже, для оцінювання бізнес-процесів пропонуємо використовувати критерії, які формують тривимірний простір «витрати-час-якість». Оцінювання бізнес-процесів на основі такого критеріального формату не потребує додаткового розгляду інших показників, що викликано взаємопов'язаністю та взаємозалежністю цих груп показників один від одного. Таким чином, результативність підприємства можна оцінити шляхом визначення результативності бізнес-процесів підприємства.

1.3. Передумови розвитку концептуальних засад моніторингу показників результативності підприємства

Напрацьовано чимало моделей та концепцій, що дають змогу відстежувати та оцінювати показники результативності діяльності підприємства: модель Е. Мосенга та П. Бредіпа, технологія управління результативністю (BPM), методологія Balanced Scorecard (BSC) та інші (Олексюк, 2008). Не зважаючи на існуючі наукові доробки, спостерігається відсутність розгляду проблеми комплексного та систематизованого проведення моніторингу результативності підприємства. Проте питання моніторингу показників результативності підприємства і досі залишаються відкритими та набувають особливої актуальності

Моніторинг економічних показників результативності діяльності підприємства є складною комплексною системою, яка передбачає наявність сукупності взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих складових: принципи, суб'єкти, об'єкти, мета, обмеження, засоби, функції моніторингу, які базуються на об'єктивних економічних законах (Рис. 1.5).

Метою моніторингу економічних показників результативності підприємства є періодичне відстеження цих показників, спрямоване на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень. Досягнення мети здійснюється відповідно до визначених системою моніторингу показників результативності підприємства завдань: збирання та верифікації даних, що стосуються результативності підприємства; ведення та зберігання баз даних щодо результативності підприємства; оцінювання, аналізування, прогнозування та контролювання показників результативності підприємства; інформаційна підтримка для прийняття рішень користувачами моніторингу показників результативності підприємства. З метою визначення принципів функціонування системи моніторингу показників результативності підприємства та надання їм змістової характеристики необхідно дослідити призначення та завдання системи моніторингу показників результативності підприємства, оскільки вони є визначальними чинниками побудови системи принципів функціонування цієї системи.

Досліджуючи питання побудови та застосування моніторингу в економічних системах, Галіцин В.К. (2000) виділяє принципи створення системи моніторингу: цільова спрямованість і конкретність при виборі вимірювальних величин, об'єктивність даних, безперервність, мінімізація числа використовуваних вимірювальних величин і витрат на моніторинг, орієнтація на певну об'єктну область, керованість, забезпечення повноти і своєчасності подання інформації, чіткість подання інформації, мінімізація ризику помилковості даних, максимальне задоволення інформаційних запитів споживача, обслуговування внутрішнього, посередницького і



Рис. 1.5. Концептуальна модель моніторингу економічних показників діяльності підприємства

Примітка: сформовано автором.

Умовні позначення: - виділено системний взаємозв'язок інструментальних засобів, їх інформаційні основи та методи опрацювання інформації

зовнішнього середовища, забезпечення конфіденційності інформації, а також наявність засобів і алгоритмів обробки інформації за запитом споживача.

Єгоров П.В. та Олексієнко Н.В. (2005) виокремлюють принципи стратегічного моніторингу фінансово-господарської діяльності виробничих систем: системний підхід, адаптивність, відповідність, комплексність, динамічність, дієвість, плановість.

Мозенков О.В. (ред., 2005) виділяє принципи побудови системи фінансового моніторингу, а саме: обов'язкового планування і прогнозування, впровадження нових задач, безперервного контролю за системою моніторингу, забезпечення найвищої ефективності системи моніторингу, системності, обов'язкового зворотного зв'язку, модульності, стійкості, ієрархічності, необхідного розмаїття, динамічної цілісності моделі об'єкта управління, оптимальності, першої особи, єдиної системи безперервного вдосконалення системи.

Мельник О.Г. (2010) у своїх дослідженнях, наголошуючи, що моніторинг є різновидом діагностики, сформулювала понад двадцять принципів здійснення економічної діагностики діяльності підприємств.

Також варті уваги принципи результативності господарської діяльності, що визначені Олексюком О.І. (2008), оскільки мають безпосереднє відношення до об'єкта моніторингу показників результативності діяльності підприємства. Науковець виділяє такі принципи, як: якість у кількісних оцінках, достовірність, цільова орієнтованість, прозорість, комплексність, часова орієнтованість, формалізованість, а також інтегрованість.

З огляду на результати аналізу літературних джерел (Бажин, 2004; Галіцин, 2000; Єгоров, Алексеєнко, 2005; Мельник, 2010; Олексюк, 2008; Мозенков ред., 2005) та дослідження призначення та завдань системи моніторингу показників результативності підприємства, можна виділити такі принципи моніторингу економічних показників результативності підприємства:

системність – система моніторингу показників результативності

підприємства повинна бути керованою та вбудованою в систему управління підприємством. Керованість досягається наявністю у складі системи моніторингу підсистеми управління моніторингом показників результативності з обов'язковою наявністю зворотного зв'язку;

економічна ефективність – позитивні ефект та результати використання системи моніторингу показників результативності підприємства повинні переважати над можливими негативними наслідками та витратами на функціонування системи;

оптимальність – використання в процесі моніторингу мінімальної кількості показників, що не знаходяться у функціональній залежності один від одного, та охоплюють максимально доступний масив інформативних даних, що дадуть змогу не проігнорувати важливу інформацію та забезпечать досягнення цілей моніторингу;

достовірність – система моніторингу показників результативності підприємства повинна використовувати і надавати правдиву інформацію, яку можна було б легко перевірити та яка носить нейтральний характер;

часова відповідність – включає в себе забезпечення регулярності, своєчасності та оперативності проведення моніторингу показників результативності підприємства. Дотримання цього принципу забезпечується наявністю регламентованого графіку, який узгоджується із користувачем та не може бути порушений без його санкцій;

компаративність – характеризує те, що інформація в системі моніторингу показників результативності підприємства повинна бути здатною до порівняння. Компаративність даних досягається за рахунок використання єдиних методологічно узгоджених і методично узагальнених спостережень та реєстрації показників;

гнучкість – моніторингова система показників результативності підприємства повинна мати можливість адаптації залежно від зміни умов діяльності підприємства;

цілеспрямованість – комплекс процедур системи моніторингу показників результативності підприємства повинен реалізовуватися у певній логічній послідовності та бути спрямований на досягнення поставлених цілей та виконання функцій моніторингу, а також на максимальне задоволення потреб користувачів результатів моніторингу результативності підприємства;

конфіденційність – результати моніторингу показників результативності підприємства є конфіденційними та не підлягають відкритому розповсюдженню.

Для повноцінного та ефективного функціонування системи моніторингу показників результативності підприємства необхідно дотримуватися принципів системності та економічної ефективності. Принципи оптимальності та достовірності забезпечать реалізацію такого завдання, як збирання та верифікації даних. Дотримання принципів часової відповідності та компарабельності є основою виконання завдань з оцінювання, аналізування, прогнозування та контролювання показників результативності підприємства. В умовах мінливості умов діяльності підприємства, дотримання принципу гнучкості є базовим для реалізації завдань з ведення баз даних, оцінювання та аналізування показників результативності підприємства. Умовами виконання завдань з інформаційної підтримки для прийняття рішень користувачами моніторингу результативності діяльності підприємства є принципи конфіденційності та цілеспрямованості.

Суб'єктами моніторингу економічних показників результативності підприємства є сторони, зацікавлені у результативній діяльності підприємств, а саме власники, менеджери вищої ланки, інші фахівці підприємства. Прийняття ними управлінських рішень на основі вихідної інформації системи моніторингу дає змогу досягти поставлених перед підприємством цілей, збільшити вартість підприємства, яка є одним із найважливіших критеріїв сучасного ефективного управління. Також до суб'єктів моніторингу економічних показників результативності підприємства можуть належати

інвестори, які приймають рішення щодо здійснення інвестицій. Слід зазначити відмінність суб'єктів моніторингу економічних показників результативності підприємства від зацікавлених осіб відповідно до стандарту ДСТУ ISO 9004:2012 «Управління задля досягнення сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю», до яких належать фізичні та юридичні особи, що створюють додану вартість для підприємства, а також зацікавлені у діяльності підприємства, чи ті, що знаходяться під її впливом. Відповідно до цього визначення поняття «зацікавлені особи» є ширшим, на відміну від сторін, зацікавлених у фінансовому результаті діяльності підприємства. Це видно і з поданого переліку зацікавлених осіб, якими можуть бути споживачі, власники (акціонери), працівники підприємства, постачальники та партнери, а також суспільство.

Об'єктом моніторингу економічних показників результативності підприємства є система економічних показників результативності підприємства.

Виходячи із змістової характеристики і функціональної спрямованості системи моніторингу економічних показників результативності підприємства, виникає потреба у виконанні певних функцій у складі забезпечуючих підсистем. Результати аналізу літературних джерел (Галіцин, 2000; Мельник, 2010; Мозенков ред., 2005), у яких висвітлені ці питання, дали змогу сформулювати необхідні елементи системи функціонування моніторингу економічних показників результативності підприємства, а саме: інформаційно-методичне, програмно-технічне та організаційно-кадрове забезпечення.

Інформаційно-методичне забезпечення визначають відповідно до принципів методичних матеріалів, які дають змогу організувати процес функціонування системи моніторингу результативності підприємства. Завданнями цього елемента системи моніторингу є вироблення основних критеріїв та підходів до набору показників результативності підприємства, їх нормативних значень та методів оцінювання. Забезпечення єдиного підходу

можливе за допомогою використання єдиних методологічно узгоджених та узагальнених спостережень, реєстрації показників згідно з інструкціями, що наводяться у методичних рекомендаціях.

В складі інформаційно-методичного забезпечення можна виокремити математичне забезпечення, яке включає в себе комплекс математичних методів, що використовуються у процесі функціонування системи моніторингу результативності підприємства з метою аналізування, інтерпретування та фільтрування даних.

Базове інформаційне забезпечення для системи моніторингу економічних показників результативності підприємства включає в себе: вхідні інформаційні потоки, бази даних та вихідні інформаційні потоки. У сукупності вхідних інформаційних потоків можна виокремити зовнішні та внутрішні дані. Зовнішні дані містять в собі сукупність показників, що відображають вплив на підприємство факторів макросередовища. Ці дані включають в себе нормативно-правову інформацію, інформацію про контрагентів підприємства, дані про стан фінансового та фондового ринків, інформацію про стан галузі, в якій функціонує підприємство тощо. Внутрішні дані містять інформацію, що отримується переважно із системи бухгалтерського (управлінського) обліку підприємства, яка, за своїм змістом, стосується параметрів його внутрішньої результативності.

Важливою складовою інформаційного забезпечення є бази даних підприємства, які мають підлягати коригуванню та реорганізації, відновленню та має бути забезпечена наявність інформаційно-пошукової системи та нормативно-довідкової бази.

До вихідних інформаційних потоків належить інформація про результативність підприємства, яка характеризується економічними показниками, що відображають вихідні параметри бізнес-моделі та характеризують створену вартість підприємства.

При проведенні моніторингу результативності підприємства у сучасних умовах важливим елементом виступає програмно-технічне забезпечення

системи моніторингу, яке включає в себе комплекс технічних засобів та спеціалізовані аналітичні програми, що дають змогу оперативно виконувати всі автоматизовані функції в процесі функціонування системи моніторингу результативністю підприємства. Технічні засоби повинні забезпечувати взаємодію складових системи моніторингу результативності та інших систем підприємства за допомогою мережевих каналів зв'язку. Заміна будь-якого технічного засобу на більш інформативний повинна здійснюватися без втручання в конструкцію всього технічного комплексу та інших регулювань. Щодо спеціалізованих програмних засобів, які забезпечують здійснення функцій системи моніторингу результативності підприємства, то вони мають бути сумісними із загальним програмним забезпеченням підприємства. Крім того, спеціалізоване програмне забезпечення має включати програми для діагностування стану технічних засобів, контролювання вхідної інформації, захист даних від помилок при їх введенні та обробленні тощо.

Організаційно-кадрове забезпечення має на меті реалізацію організаційного супроводу з метою здійснення функцій моніторингу, тобто адекватного до умов функціонування підприємства агрегування економічних показників результативності підприємства. Також цей вид забезпечення спрямований на реалізацію дій у напрямках щодо формування динамічної та адекватної організаційної структури, що здійснює моніторинг підприємства, організування підбору кадрів, їх підготовки та перепідготовки, створення кадрового резерву тощо.

Загалом усі структури підсистем забезпечення системи моніторингу залежать від масштабності моніторингу, а їх зміст – від об'єкту моніторингу, виду діяльності підприємства та його цілей. Для ефективного та дієвого виконання функцій моніторингу економічних показників підприємства необхідно забезпечити узгодження організаційно-кадрового та інформаційно-методичного забезпечення та сумісність інформаційно-методичного забезпечення із програмно-технічним.

Найбільш важливим засобом моніторингу показників результативності підприємства є система індикаторів, яка містить в собі сукупність показників, які характеризують рівень результативності підприємства, що відповідає поставленим критеріям. Традиційно до складу основних критеріїв визначення результативності науковці пропонують відносити такі параметри, як прибутковість, економічність, продуктивність, інноваційність тощо. При доборі базових критеріїв необхідно враховувати їх відповідність цілям підприємства, що підтримують його стратегію, мають бути спрямовані на відображення перспектив його функціонування та безпосередньо пов'язані із факторами створення вартості. Це досягається шляхом добору показників, що характеризують потенціалоутворюючі чинники та впливають на зміни в капіталах підприємства.

Основними факторами створення доданої вартості підприємства є бізнес-процеси, які є унікальними для кожного окремого підприємства. Андрушків Б.М. та Мельник Л.М. (2015) наголошують на особливостях бізнес-процесів, які характеризуються бізнес-спрямованістю, тобто одержанням певного результату від господарської діяльності. Індикатори основних бізнес-процесів, бізнес-процесів розвитку, забезпечувальних бізнес-процесів та бізнес-процесів управління можуть характеризуватися визначеними економічними показниками, що оцінюють результативність підприємства. Згідно із сучасними системами вимірювання показників діяльності підприємства (Іванов, Шевченко, 2014; Попов, 2003), такі як Quantum Performance Measurement (квантовий вимір досягнень), модель компанії «Ernst & Young», модель компанії «J.I. Case», оціночні індикатори бізнес-процесів підприємства можна згрупувати також у групи показників часу, якості і витрат. Вище наведені орієнтовні індикатори не є виключними, додатково можна розглядати й інші, які можуть повніше характеризувати створену додану вартість підприємства.

Як засвідчили результати вивчення економічної літератури при визначенні такого поняття як технологічний процес моніторингу використовуються терміни

які схожі за змістом, однак дещо різняться та мають певну специфіку. Тому, для однозначного формулювання необхідні уточнення таких термінів як «процес», «процедура», «операція», «дія», для яких використаємо стандарт, яким затверджено методологію функціонального моделювання IDEF0, а також розглядатимемо ці поняття в контексті інформаційних потоків.

Поняття «процес» і «процедура» дуже схожі і визначаються як сукупність взаємопов'язаних операцій, які виконуються послідовно та/чи паралельно та перетворюють інформаційні потоки у відповідні потоки з іншими властивостями. Однак поняття «процедура» передбачає, крім того врахування організаційних одиниць – виконавців дій процесу.

Термін «операція» визначається як сукупність взаємопов'язаних дій, які виконуються послідовно та/чи паралельно та перетворюють інформаційні потоки, а поняття «дія» означає перетворення властивості інформаційного об'єкта у іншу властивість.

Таким чином, результати аналізу економічної літератури дають змогу стверджувати, що технологічний процес моніторингу – це впорядкована сукупність взаємопов'язаних операцій та дій із перетворення інформації від початкових даних до надання результатної інформації користувачу з метою прийняття рішень (рис. 1.6.).

Першим етапом технологічного процесу моніторингу є визначення його мети та завдань. Метою цільового моніторингу показників результативності діяльності підприємства є системне відстеження ключових результуючих показників діяльності підприємства, методична агрегація яких спрямована на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень. Досягнення мети здійснюється відповідно до визначених системою моніторингу показників результативності підприємства завдань, а саме: збирання та верифікації даних, що стосуються результативності підприємства; оцінювання, аналізування, прогнозування та контролювання показників результативності

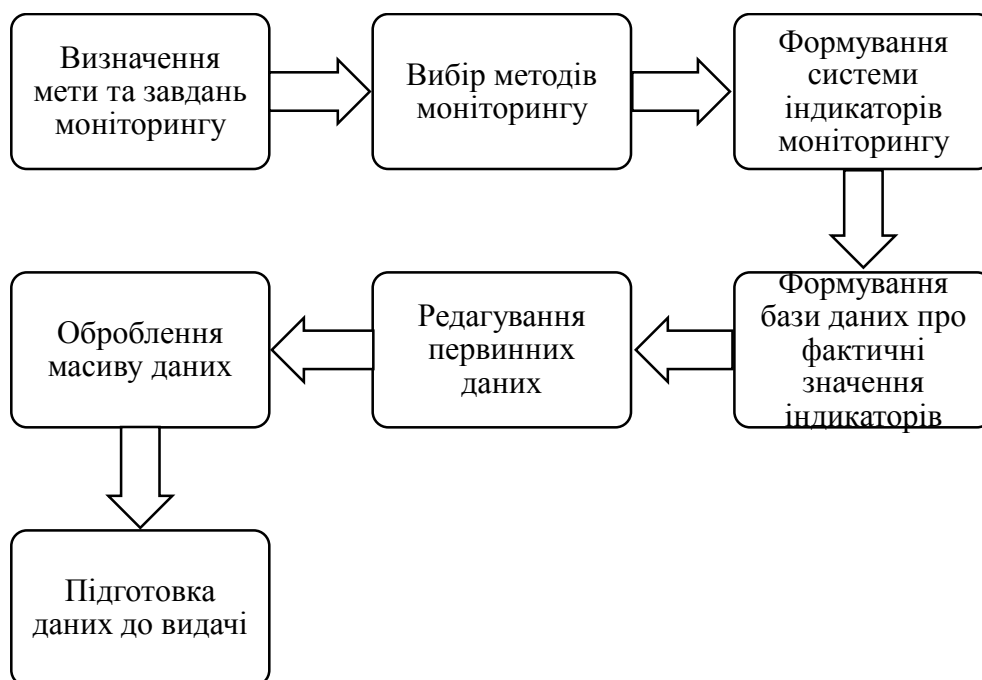


Рис. 1.6. Технологічний процес моніторингу

Примітка: розвинуто автором

підприємства; інформаційна підтримка для прийняття рішень користувачами моніторингу показників результативності підприємства; ведення та зберігання баз даних щодо результативності підприємства.

Наступним етапом моніторингу показників результативності є вибір методів моніторингу, тобто способів та прийомів спостереження за станом об'єкта з метою адекватного забезпечення інформацією прийняття управлінських рішень. Першочерговим методом моніторингу результативності підприємства є відстеження показників, які різнобічно характеризують всі аспекти діяльності. Зміст цього методу полягає в тому, що контролювання показників здійснюються періодично та систематично з метою своєчасного виявлення, завчасного попередження проблем та відхилень.

Найбільш важливим та складним етапом у процесі побудови системи моніторингу результативності підприємства є формування системи індикаторів, яка містить в собі сукупність показників, що характеризують

рівень результативності підприємства відповідно до поставлених критеріїв. Цей етап передбачає розрахунок індикаторів результативності підприємства та необхідні для їх розрахунку дані. Формування системи економічних показників результативності проводиться експертними групами із дотриманням певних вимог для забезпечення необхідного інформаційного забезпечення управління результативністю підприємства. Для визначення індикаторів використовуються як дані бухгалтерського обліку підприємства, так і загальнодоступні дані, що характеризують зовнішнє середовище підприємства. В процесі формування системи цільових індикаторів визначається перелік даних для розрахунку та їх джерела. Джерелами первинних даних можуть бути звітність підприємства, дані оперативного обліку та інші, в тому числі отримані за допомогою експертних методів. Для інтерпретації експертних даних також необхідно передбачити наявність перетворення якісних оцінок в кількісні. Цільові індикатори визначаються відповідно до цілей підприємства, що спрямовані на реалізацію його стратегії. Кількість цільових індикаторів залежить від мети, сфери застосування системи моніторингу та функцій обробки інформації, що покладені на цю систему.

Після визначення цільових індикаторів формується база даних про фактичні їх значення. На цьому етапі подаються планові (або нормативні) значення показників результативності, що відповідають цільовим індикаторам та визначаються фактичні значення цільових індикаторів. Також передбачається їх зберігання у базах даних.

Наступний етап моніторингу – редагування первинних даних. Цей етап передбачає усунення помилок первинних даних, що виникли при їх збиранні. Крім того проводиться зміна формату даних та приведення його до прийнятого стандарту, якщо це необхідно.

Зібрану інформацію необхідно опрацювати, відібравши важливу для отримання об'єктивного та адекватного результату моніторингу, тому наступним етапом є оброблення масиву даних. На етапі оброблення інформації на основі

первинних даних формується інформація, що характеризує результативність діяльності, а саме: встановлюється рівень досягнення планового значення для кожного цільового індикатора; визначаються комплексні показники результативності відповідно до певних характеристик; оцінюється відповідність об'ємів ресурсів, що скеровані на досягнення цілей підприємства, показникам результативності підприємства, оцінюються корегувальні та попереджувальні дії, прогнозний стан об'єкту моніторингу тощо. Також цей етап включає в себе сортування, запис, перетворення, зберігання тощо.

Етап підготовки даних до видачі завершує технологічний процес моніторингу результативності підприємства. Цей етап передбачає систематизацію та структурування інформації, визначення формату подання даних, їх візуальне контролювання та передачу даних до користувача результатів моніторингу.

На основі даних моніторингу виявляють причини відхилень фактичних показників результативності від планових показників, розробляють коригувальні та попереджувальні дії для усунення відхилень та покращення результативності підприємства, а також прогнозують зміни показників результативності та вплив на них управлінських рішень. Технологія моніторингу показників результативності підприємства у взаємодії із принципами, функціями, методами формують концептуальну базу для забезпечення управління функціонуванням підприємств.

Об'єктивність результатів моніторингу економічних показників результативності підприємства є важливим засобом підготовки і прийняття доцільних та ефективних управлінських рішень. Це забезпечується шляхом проведення моніторингу на основі адекватного поточним умовам інформаційного забезпечення. В умовах використання сучасного програмного забезпечення, значимості кваліфікації фахівців підприємства, об'єктивність результатів моніторингу також залежить від методів, закладених у програмне забезпечення моніторингу.

В економічній науці існує велика кількість підходів до класифікації методів моніторингу (Конотопов П.Ю., 2014; Мельник О.Г., 2010; Синькевич Н.І.), а також до вибору конкретних з них для здійснення доцільних процедур (Галіцин, 2000), що свідчить про важливість та визначальність саме методів моніторингу показників результативності підприємства. Наприклад, В.К. Галіцин (2000) вважає, що моніторинг поєднує в собі два методи: спостереження (метод емпіричного дослідження) та аналіз (загальнологічний метод дослідження).

В методах моніторингу економічних показників результативності підприємства важливими є адекватні способи та прийоми здійснення системного відстеження економічних показників результативності діяльності підприємства, спрямованого на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень.

Розглядаючи моніторинг як комплекс певних інструментів для проведення досліджень та вирішення практичних завдань в управлінні діяльністю підприємства, можна узагальнити методи моніторингу відносно характеру інформаційної бази, що використовується. Складність поняття результативності та його орієнтованість на довготермінові перспективи обумовлюють використання інформації формалізованого та неформалізованого формату. За ступенем формалізації інформаційної бази методи моніторингу можна умовно виділити у три групи: методи з використанням формалізованої інформації, методи з використанням неформалізованої та формалізованої інформації, методи з переважним використанням неформалізованої інформації.

В основу методів, які оперують формалізованою інформацією, покладені математичні залежності. Ці методи прямо обчислюють результативність процесів підприємства, забезпечуючи прогнозу точність у своїх результатах. Основним формалізованим джерелом інформації для оцінювання та аналізування результативності підприємства є звітність підприємства (Кіндрат О., 2012). До

таких методів належать аналітичні методи, ймовірнісні та статистичні методи, теоретико-множинні та логічні методи тощо.

Методи, що ґрунтуються на неформалізованій інформації, спираються на використання досвіду фахівців та їх пізнавальної діяльності. До таких методів належать методи мозкового штурму, методи експертного аналізу, метод Дельфі, метод сценаріїв, методи класифікації та структурування проблемної ділянки, методи подання інформації, методи планування тощо. В межах цих методів використовуються статистичні, теоретико-множинні та логічні процедури, які забезпечують можливість переходу від суб'єктивних оцінок експертів до зважених та аргументованих рішень на основі їх аналізу.

Для реалізації кожного етапу моніторингу економічних показників результативності підприємства використовуються методи, властиві їх функціональному призначенню. На першому етапі технологічного процесу моніторингу економічних показників результативності підприємства, коли визначається його мета та завдання, переважно використовуються неформалізовані методи. За допомогою експертного аналізу визначаються мета та завдання моніторингу, виконавці і типи користувачів.

На другому етапі моніторингу показників результативності експертним шляхом проводиться змістовний аналіз проблемної ділянки об'єкта моніторингу, виявляються поняття і їх взаємозв'язки та визначаються методи розв'язання завдань. На етапі формування системи індикаторів результативності підприємства, за допомогою експертного аналізу, економіко-математичних методів та документального аналізу обґрунтовується відбір показників, визначається методика їх розрахунку та їх джерела інформації.

На етапі формування бази інформаційно-аналітичних показників системи моніторингу результативності використовують методи формування масивів, а також структурування, планування, кодування, ущільнення інформації тощо. Наступний етап моніторингу, редагування первинних даних, який передбачає усунення помилок первинних даних та приведення формату даних до

прийнятного стандарту, здійснюється за допомогою розрахунково-аналітичних методів та методів стандартизації.

Наступний етап передбачає оброблення масиву даних за допомогою різноманітних розрахунково-аналітичних, економіко-математичних та теоретико-логічних методів. Для обчислення критеріальних показників результативності підприємства використовуються методи згладжування, фільтрації, кореляції тощо. Метод аналізу ієрархій використовуються для визначення вагової частки складових результативності підприємства. Отримання комплексних характеристик складових результативності підприємства здійснюється адитивного згортання критеріїв. З метою моделювання результативності підприємства використовується ситуаційне моделювання, яке відображає вплив внутрішніх та зовнішніх факторів результативності. Для подальшого прогнозування використовуються у комплексі такі методи, як екстраполяція, математичне та імітаційне моделювання, побудова сценаріїв та інші. Завершальний етап технологічного процесу моніторингу результативності підприємства передбачає підготовку даних до видачі та реалізується за допомогою методів структуризації та візуалізації результатів моніторингу.

Відповідно до етапів технологічного процесу моніторингу показників результативності усю сукупність методів моніторингу можна систематизувати у такі групи методів: методи відстеження, методи оцінювання, методи прогнозування та методи інформаційного обслуговування. Методи моніторингу показників результативності підприємства є невід'ємним структурним елементом системи моніторингу, які, у взаємодії із індикаторами моніторингу та його ресурсним забезпеченням, формують комплекс засобів моніторингу показників результативності підприємства.

Отже, моніторинг економічних показників результативності підприємства проводиться з використанням різноманітних методів збору необхідних параметрів, їх спостереження та опрацювання. Запропоновані групи

методів моніторингу показників результативності підприємства можуть доповнити класифікацію методів моніторингу за такими ознаками як ступінь формалізації інформаційної бази та функціональне призначення.

Для реалізації кожного етапу моніторингу економічних показників результативності підприємства використовуються методи, властиві їх функціональному призначенню. Відповідно до етапів технологічного процесу моніторингу показників результативності усю сукупність методів моніторингу можна систематизувати у такі групи методів: методи відстеження, методи оцінювання, методи прогнозування та методи інформаційного обслуговування.

Методи моніторингу показників результативності підприємства у взаємодії із індикаторами моніторингу та його ресурсним забезпеченням, формують комплекс засобів моніторингу показників результативності підприємства.

Здійснення моніторингу економічних показників результативності підприємства відбувається в умовах різного характеру обмежень. При проведенні моніторингу необхідно врахувати обмеження, які пов'язані із ресурсами та умовами функціонування моніторингу показників результативності. П.Ю. Конотопов та Ю.В. Курносів (2004) виділяють такі види обмежень є ресурсного, фундаментального та суб'єктивного характеру. Моніторингу економічних показників результативності підприємства, як і будь-якій іншій діяльності, властиві обмеження ресурсного характеру, а саме організаційні, фінансові, інформаційні, технічні та кадрові. Організаційні обмеження полягають у дублюванні процедур та неузгодженість процесів отримання даних, обмеженості співпраці між різними функціональними одиницями моніторингової групи та іншими підрозділами, а також автономності діяльності підрозділів підприємства та невідповідності їх цілей стратегічному напрямку розвитку підприємства. Фінансові обмеження обумовлені обмеженістю фінансових ресурсів. Інформаційні обмеження полягають у імовірності припинення інформаційних

потоків, нестачі або надлишку інформації. Кадровим обмеженням властиві недостатність кваліфікації фахівців моніторингу та володіння необхідними методами для проведення моніторингової роботи.

Обмеження фундаментального характеру пов'язані із відсутністю протиріч із фундаментальними принципами організації та суспільства. Оскільки моніторинг економічних показників результативності підприємства здійснюється в межах підприємства та має мікроекономічне спрямування цей вид обмежень йому не властивий.

Суб'єктивні обмеження обумовлені постановкою завдання та необ'єктивність та упередження роботи аналітика. Прикладом може бути свідоме обмеження ділянки дослідження певними межами, особистою зацікавленістю аналітиків визначати, яку інформацію використовувати і яким чином, короткозорість та вузькість мислення керівника моніторингової групи.

Сутність і зміст моніторингу економічних показників результативності підприємства, його особливості та значення в управлінні діяльністю підприємства характеризується не лише наявністю властивостей, параметрів та змінних, інформації про їх значення, а й функціональним призначенням системи моніторингу, яке визначається характеристикою функцій, які вона виконує в процесі управління результативністю підприємства.

І.І. Жигало (2013) домінуючим функціональним спрямуванням систем моніторингу вважає «інформаційний та ідентифікаційний зміст у контексті пошуку можливих факторів розвитку» та зауважує на те, що «на теперішній час фінансово-аналітичні служби вітчизняних машинобудівних підприємств надають цьому інструментарію антикризового характеру, намагаючись за їх результатами сформулювати висновки про можливості функціонування підприємств взагалі».

Процес функціональної спрямованості в системі моніторингу економічних показників результативності підприємства, відображений у функціях цієї системи та знаходить свій прояв у виконанні певних процедур з метою реалізації

поставлених завдань. Виконання функцій моніторингу щодо агрегування економічних показників результативності підприємства є засобом вирішення завдань для досягнення мети такої функціональної спрямованості моніторингу, визначає їх характер та його особливості.

Під функцією як категорією зазвичай розуміють явище, яке залежить від іншого явища, є формою його виявлення і змінюється відповідно до його змін (Яременко, Сліпушко, уклад., 2001).

Досліджуючи зміст функцій моніторингу результативності, слід прийняти до уваги, що зазначена категорія тісно пов'язана з такими поняттями як сутність та зміст моніторингу результативності діяльності підприємства, які надають її функціям відповідної визначеності, що проектується на практичну діяльність. При визначенні поняття функцій моніторингу результативності діяльності підприємства необхідно використовувати два підходи: з точки зору сутності моніторингу та з точки зору певних видів діяльності в процесі здійснення моніторингу. Для поняття функцій моніторингу результативності діяльності підприємства характерним має бути двосторонній зв'язок між сутністю моніторингу та його практичної реалізації.

При трактуванні визначення функцій моніторингу результативності діяльності підприємства необхідно врахувати наступні положення. Функції моніторингу результативності діяльності підприємства являють собою прояв властивостей, ролі та призначення цього виду моніторингу. Визначення моніторингу дає можливість сформулювати властивості, що визначають його суть, а саме: постійне спостереження за об'єктом чи процесом, що може бути побудоване як безперервне; дискретне отримання даних з постійною чи змінною дискретністю; епізодичні спостереження за виконанням певних умов (Галіцин, 2000).

Таким чином, функції моніторингу економічних показників результативності діяльності підприємства – це прояви властивостей, ролі та призначення моніторингу, що відображають суть моніторингу, його систему

зв'язків та відношень, які спрямовані на реалізацію певних цілей, вирішення окремих завдань, ситуативно обумовлений та відображає основні напрями діяльності в процесі його проведення.

Функції моніторингу економічних показників результативності підприємства взаємодіють із складовими системи моніторингу та спрямовані на вирішення завдань моніторингу, що визначають мету цього процесу. За функціональною спрямованістю завдань моніторингу економічних показників результативності визначаються наступні види функцій: 1) спрямовані на забезпечення збирання та попередню обробку інформації стосовно економічних показників результативності підприємства; 2) спрямовані на аналізування економічних показників результативності підприємства; 3) спрямовані на прогнозування змін економічних показників результативності підприємства; 4) спрямовані на підтримку прийняття управлінських рішень стосовно результативності підприємства; 5) спрямовані на коригування показників результативності. Виходячи із цього в процесі вищевказаних завдань реалізуються такі функції (Галіцин, 2000; Мельник, 2010):

1) інформаційна – формування інформаційно-аналітичної бази шляхом збору інформації, її систематизації та оброблення з метою ефективного та дієвого управління результативністю підприємства, а також сповіщення керуючої системи управління результативністю про відхилення вимірювальних величин, що вже настали або спрогнозовані;

2) аналітична – аналізування та оцінювання поточного стану об'єкта відповідно до заздалегідь розробленої програми моніторингу згідно з методологією економічного аналізу;

3) діагностична – з'ясування цільових показників результативності, способів їх досягнення та виявлення недоліків. Виявлення та інтерпретація поточного стану підприємства та його оцінювання (наприклад, негативний позитивний, критичний тощо).

4) прогностична – визначає можливий стан об'єкта моніторингу у найближчому майбутньому, а саме: прогнозування можливостей виходу вимірювальних параметрів результативності за припустиму межу, побудова та використання моделей прогнозування, інформування системи управління результативністю про отримувані прогнози.

5) превентивна – має на меті виявлення потенційних ризиків та розроблення заходів їх уникнення, запобігання та боротьби з ними.

6) контрольна – охоплює спостереження за вимірювальними величинами, їх змінами, порівняння величини контрольованих критеріїв із запланованими величинами, встановлення факту виходу показників результативності за припустимі межі, а також причин, характеру та часу виникнення; визначення меж зміни вимірювальних величин і, у разі виходу їх за припустиму межу, видача сигналу в систему управління результативністю

7) регулювальна – усунення виявлених відхилень, недоліків, збоїв та інших існуючих проблем, які є наслідком виходу вимірювальних величин за припустиму межу, шляхом пропонування керуючих впливів на керовану систему, а також впровадження послідовності заходів щодо усунення відбух або прогнозованих порушень ситуації.

Ефективна та дієва практична реалізація функцій моніторингу економічних показників результативності діяльності підприємства залежить від методики оцінювання результативності та критеріїв, що застосовуються для того.

Під час функціонування системи моніторингу економічних показників результативності діяльності проявляють свою дію об'єктивні економічні закони, які відображають стійкі та причинні зв'язки між процесами та явищами, тому при побудові концептуальної моделі моніторингу враховано вплив таких законів, на яких базуються усі компоненти концептуальної моделі.

Отже, моніторинг економічних показників результативності діяльності підприємства є складною комплексною системою, яка передбачає наявність

взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих складових елементів, таких як принципи, суб'єкти, об'єкти, мета, обмеження, засоби та функції.

Запропонована модель дає змогу об'єктивно представити моніторинг економічних показників результативності як систему, обґрунтувати та відобразити його внутрішню структуру, яка складається із взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих елементів. Усі вищезазначені структурні елементи системи моніторингу економічних показників діяльності підприємства у взаємодії між собою формують концептуальну базу використання такої системи з метою розроблення інформаційно-аналітичного забезпечення управління функціонуванням підприємства, адекватного сучасним умовам методичного інструментарію моніторингу економічних показників результативності підприємства, яке буде розглянуто в наступному розділі.

Висновки до розділу I

1. Проведений аналіз літературних джерел дає можливість зробити висновок про те, що єдиного загальноприйнятого трактування терміну «результативність» не існує, а в підходах науковців до понять «ефективність» та «результативність» є певна неоднозначність. Вважаємо, що термін «ефективність» означає те, скільки витрат ресурсів необхідно понести для досягнення результату. Це поняття використовується в контексті зменшення витрат та спрямоване на їх мінімізацію. Термін «результативність» визначається як рівень успішності досягнення бажаного результату, пов'язаний з результатом певного процесу та застосовується в контексті збільшення результатів. Основне призначення моніторингу економічних показників результативності підприємства полягає у формуванні вхідної інформаційної бази для використання в процесі управління його результативністю. Проаналізовано змістове наповнення поняття моніторингу економічних показників результативності підприємства, яке розуміється як системне відстеження економічних показників результативності діяльності

підприємства, спрямоване на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень.

2. Обґрунтовано важливість здійснення моніторингу результативності підприємства та її показників. Цей тип інформаційно-аналітичного забезпечення повинен оперувати не тільки формалізованими показниками, що розкривають результативність діяльності підприємств в короткостроковому періоді, а й показниками, що окреслюють потенціал функціонування підприємства з точки зору довгострокової перспективи. Запропоновано результатом підприємства вважати формування доданої вартості, джерелом якої є бізнес-процеси підприємства. Дослідивши діяльність машинобудівних підприємств та проаналізувавши емпіричні дані визначено, що додану вартість формують як основні бізнес-процеси, які забезпечують отримання доходу та складають основний бізнес підприємства, так і бізнес-процеси розвитку, які забезпечують отримання доходу в довгостроковій перспективі шляхом здійснення процесів перетворення або вдосконалення продуктів та інфраструктури підприємства, що сприяють формуванню показників на новому рівні. На основі результатів аналізу низки методик оцінювання результативності, які впливають на ефективність здійснення моніторингу, визначено критерії щодо їх оцінювання, які формують своєрідний тривимірний простір «витрати-час-якість».

3. В результаті аналізування здобутків вітчизняних та закордонних науковців розвинуто і адаптовано концептуальну модель моніторингу результативності діяльності підприємства в сучасних економічних умовах. Запропонована модель дає змогу об'єктивно представити моніторинг економічних показників результативності як систему, обґрунтувати та відобразити його внутрішню структуру, яка складається із взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих елементів: принципи, суб'єкт, об'єкт, мета, обмеження, засоби, функції моніторингу. Виділено такі засоби моніторингу, як ресурсне забезпечення, індикатори та методи, які знаходяться у постійній взаємодії один з одним. Усі вищезазначені структурні елементи системи моніторингу економічних показників діяльності

підприємства у взаємодії між собою формують концептуальну базу використання такої системи з метою інформаційно-аналітичного забезпечення управління функціонуванням підприємства.

Основні результати дослідження які відображені у першому розділі дисертації, опубліковані у таких наукових працях дисертанта (Рябкова, 2013а; Рябкова, 2013б; Рябкова, 2013с; Рябкова, 2014б; Рябкова, 2015б; Рябкова, 2015е; Рябкова, 2015ф)

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ МОНІТОРИНГОВОЇ СИСТЕМИ ПОКАЗНИКІВ В УПРАВЛІННІ РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЮ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Інформаційна модель систем моніторингу результативних показників машинобудівного підприємства та її функціональна спрямованість

Всебічна інформатизація сучасно-економічного середовища переконливо доводить зростання ролі інформації для керівників підприємств при прийнятті рішень у кризових ситуаціях. Необхідність використання різнотипового формату інформаційних даних вимагає розвитку теорії побудови інформаційно-аналітичного забезпечення та технологій реалізації різних систем. До таких, зокрема, відносять системи моніторингу економічних показників результативності підприємства, що обґрунтовується умовами інформаційної надмірності та високодинамічності змін поточної ситуації.

Сучасні інформаційні системи мають у своїй структурі інтегровані модулі моніторингу, але більшість з них є типовими розробками і не дають змоги надавати інформацію для управління результативністю з різних за специфікою діяльності та економічними особливостями підприємств. Наведене актуалізує наукове завдання розроблення та побудови інформаційної моделі, яка формує уявлення про дані, їх структуру та використання в умовах постійних трансформацій та є необхідним базисом для подальшої організації загального моніторингу діяльності підприємства.

Дослідження адекватності та розвитку теоретико-методичних засад моніторингу здійснюються багатьма науковцями, в тому числі й у контексті вирішення споріднених наукових проблем. Формулювання основних засад змісту і формату інформаційного забезпечення моніторингових систем загалом містяться

у наукових працях В.К. Галіцина (2000), А.Ю. Кривцова, С.В. Гонтового (2011, 2013) та інших науковців. Проте акцентованих досліджень безпосередньо моніторингу показників результативності підприємства вкрай мало.

Незважаючи на низку наукових доробків, на сьогоднішній день ще недостатньо досліджено та розроблено методологічні засади створення функціонально-орієнтованої моделі моніторингу економічних показників діяльності підприємства. Передусім важливість цього питання актуальна для підприємств транзитивної економіки, тобто вітчизняних підприємств різних сфер економічної діяльності. Значна кількість наукових праць висвітлюють фрагментарні питання побудови, технології та механізму для надання адаптивності моніторингу окремих сфер діяльності підприємства.

Концептуально-методологічна практика застосування сформованої технології моніторингу економічних показників результативності підприємства потребує подальшого вдосконалення, особливо в частині розроблення функціональної моделі моніторингу, яка є невід'ємною складовою архітектури загальної інформаційно-аналітичної системи підприємства.

Формалізація процесів моделювання у світовій практиці у багатьох випадках ґрунтується на використанні найбільш розповсюдженої методології IDEF (ICAM Definition), яка затверджена Національним інститутом стандартів та технології США (Integration definition for function modeling (IDEF0). Draft Federal Information Processing Standards Publication 183, 1993). Вважається, що такий підхід дає змогу дослідити структуру, параметри та характеристики виробничо-технічних та організаційно-економічних систем.

Особливостями методології IDEF0 є використання контекстної діаграми, підтримка декомпозиції, домінування та використання чотирьох типів стрілок. Контекстна діаграма, яка зображена на рис. 2.1., зображує об'єкт моделювання та його зв'язки із зовнішнім середовищем.

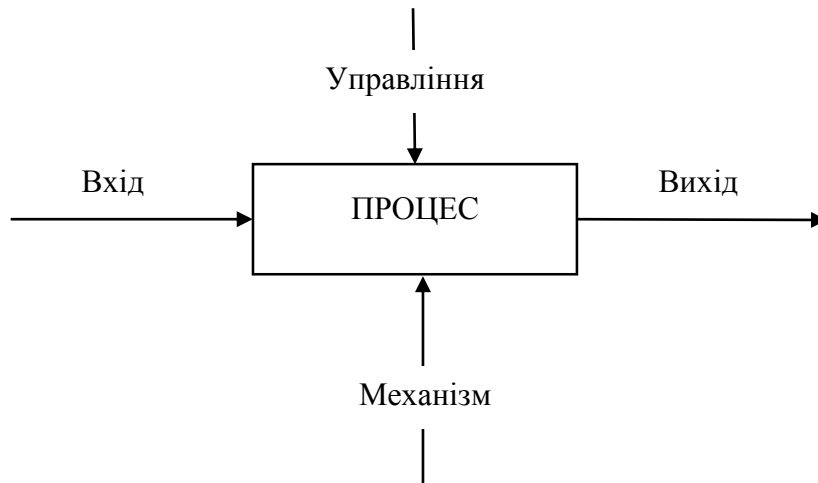


Рис. 2.1. Контекстна діаграма об'єкту моделювання за методологією IDEF0 (РД IDEF0-2000. Методологія функціонального моделювання IDEF0.

Руководящий документ)

Модель моніторингу економічних показників результативності підприємства повинна мати контекстну діаграму верхнього рівня, у якій об'єкт моделювання, а саме моніторинг економічних показників результативності підприємства, представлений одним єдиним блоком із стрілками, які відображають його зв'язки. Ця діаграма встановлює область моделювання процесу моніторингу та її межу. Контекстну діаграму можна побачити на рис. 2.2.

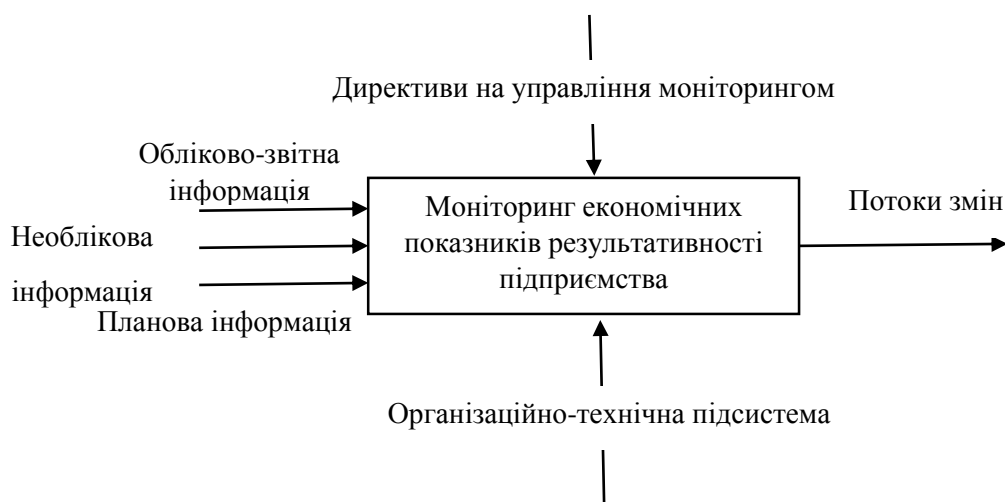


Рис. 2.2. Контекстна діаграма процесу моніторингу економічних показників результативності за методологією IDEF0.

Структура моделі моніторингу економічних показників результативності підприємства передбачає декомпозицію процесу моніторингу на сукупність підпроцесів. Процес декомпозиції триває до того часу, доки об'єкт моделювання не буде описаний на рівні, який необхідний для досягнення конкретних цілей моделювання.

Моніторинг економічних показників результативності відображається у вигляді низки функціональних блоків, які розташовані за діагоналлю від лівого верхнього до правого нижнього кута. Кожному блоку присвоюється порядковий номер. Впорядкування блоків відбувається за ступенем впливу кожного блоку діаграми на інші. У якості критеріїв виокремлення підпроцесів можна використати проміжні етапи здійснення моніторингу, а саме: формування інформаційної бази, аналізування змін показників результативності, прогнозування рівня результативності, розроблення альтернативних заходів, корегування прогнозу рівня результативності.

До кожного блоку процесу моніторингу прямують стрілки таких типів як «Вхід», «Вихід», «Механізм» та «Управління». Вхідні дані в результаті здійснення процесу перетворюються на вихідні дані. Механізм відображає засоби, які забезпечують здійснення процесу моніторингу. Управління визначає умови здійснення процесу. Таким чином, кожен блок відображає перетворення інформаційних потоків за допомогою механізмів, з урахуванням управлінських дій.

Інформацію, яка приймає участь в процесі здійснення моніторингу, згідно з методологією IDEF0, класифікують на три групи: описова, обмежувальна та приписуюча інформація (Методология функционального моделирования IDEF0. Руководящий документ., 2000). На вході та виході блоку моніторингу відображається описова інформація, яка перетворюється в результаті виконання функцій процесу. Обмежувальна інформація містить відомості про заборонені дії як в межах функціонування системи загалом, так і в межах функціонування окремого етапу системи або конкретного блока. Такого типу інформація міститься

в нормативно-законодавчих актах, стандартах різного рівня, а також внутрішніх положеннях та документах підприємства. Приписуюча інформація визначає як, при яких умовах та за якими правилами необхідно виконати перетворення інформаційного потоку на вході у інформаційний потік на виході блоку. Така інформація міститься у керівництвах, інструкціях, документах, які визначають умови здійснення та характеристики процесу. До її складу можна віднести формалізовані нормативні вимоги до критеріїв щодо розрахунків та формування аналітичних висновків у вигляді критеріальних оцінок та інтегрованих показників. До кожного критерію визначаються граничні величини відхилень, які свідчать про несприятливі тенденції. Обмежувальна і приписуюча інформація відображається стрілками, які надходять до сторони управління блоком, а описова – надходить до входу блока та формується зі сторони виходу та відображається стрілками входу та виходу відповідно.

Невід’ємною складовою інформаційного забезпечення системи моніторингу економічних показників результативності підприємства є інформаційні потоки, які піддаються перетворенню в процесі здійснення моніторингу. Їх розглядають як множину інформаційних об’єктів, розподілених у часі (Методологія функціонального моделювання IDEF0. Руководящий документ., 2000). Інформаційні потоки мають формуватися з дотриманням таких правил: мінімізація маршруту інформаційного потоку, відсутність дублювання потоків, спрямованість на забезпечення інформаційних потреб користувачів, відповідність інформаційних потоків регламентам передачі інформації та її зберігання (Карачарова, 2011).

На структуру інформаційних потоків функціональної моделі моніторингу першочергово впливає об’єкт моніторингу. Об’єктом моніторингу нашого дослідження є економічні показники результативності підприємства, які відображають ступінь реалізації запланованої діяльності та досягнення запланованих результатів підприємства, а також характеризують досягнутий результат по відношенню до очікуваного результату.

Загальний вигляд моделі моніторингу економічних показників результативності можна побачити на рис. 2.3.

Формування інформаційної бази моніторингу є важливим та необхідним етапом. Основними вхідними інформаційними потоками інформаційної моделі моніторингу економічних показників результативності підприємства є потоки, що містять в собі планову, обліково-звітну та необлікову інформацію. Планова інформація формується із планових документів, зокрема бізнес-плани, нормативи, кошториси, проектні завдання тощо. Джерелами обліково-звітної інформації є первинні дані та звітність підприємства, які отримують із системи бухгалтерського обліку підприємства. Необлікова інформація являє собою різного роду статичну й неформалізовану інформацію, в тому числі й отриману на основі експертних оцінок. Вона формується з таких джерел, як господарсько-правові документи, науково-технічна документація, а також інформація про постачальників, покупців, конкурентів, отримана шляхом проведення маркетингових досліджень. У сукупності вхідних потоків необлікової інформації можна також виокремити інформацію, що отримується із зовнішніх джерел (інтернет, фахові журнали, інформаційні бюлетені тощо). Ці потоки містять в собі сукупність показників, що відображають вплив на підприємство факторів макросередовища. Ці дані можуть включати в себе нормативно-правову інформацію, інформацію про контрагентів підприємства, дані про стан фінансового та фондового ринків, інформацію про стан галузі, в якій функціонує підприємство тощо.

Завершальним етапом формування системи показників є побудова інтегрального показника результативності підприємства. В процесі формування інформаційної бази вхідні інформаційні потоки перетворюються та формують часові ряди поточних та планових показників.

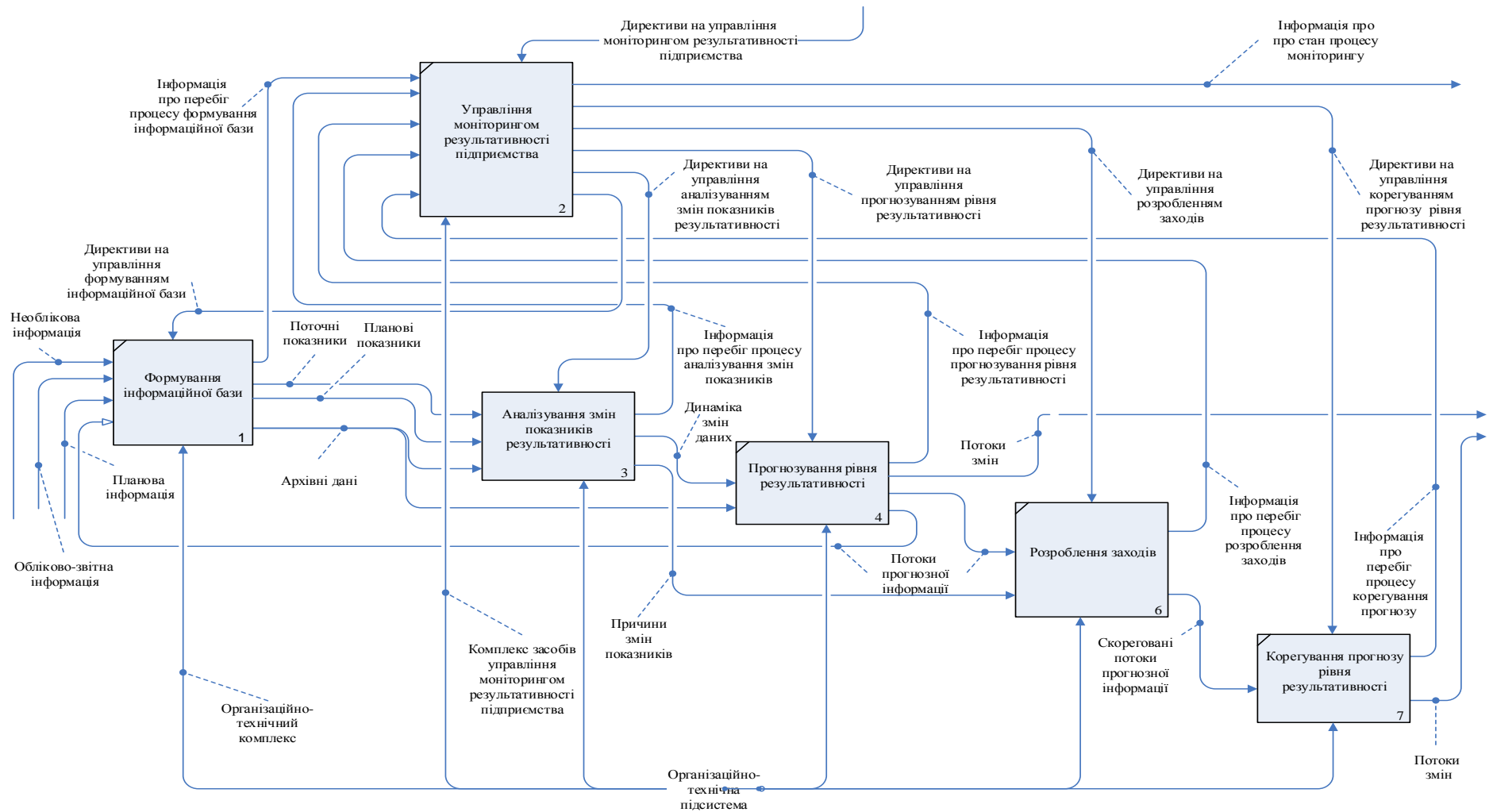


Рис. 2.3. Модель моніторингу економічних показників результативності підприємства

Примітка: розвинуто автором на підставі (РД IDEF0-2000. Методологія функціонального моделювання IDEF0.

Руководящий документ.)

На наступному етапі формуються інформаційні потоки, які відображають динаміку змін показників. На основі вхідних даних стандартизованих поточних та планових показників результативності та інтегрального показника результативності встановлюються розміри відхилень значень від нормативних критеріїв.

Граничний рівень відхилення від нормативного визначається для кожного підприємства індивідуально, також він може бути диференційований за періодами здійснення оцінки. Базуючись на результатах оцінювання динаміки змін показників проводиться аналізування основних причин, що викликали ці відхилення, виявлення тенденцій зміни результативності підприємства та створення інформаційної бази для прогнозування.

На основі результатів аналізу динаміки змін показників, причин, що їх викликали та архівних даних проводиться прогнозування рівня результативності та оцінювання зроблених раніше прогнозів для обґрунтування рекомендацій стосовно управління результативністю підприємства. Уся прогнозна інформація на виході формує інформаційний потік, який містить дані про можливий майбутній стан результативності та спрямовується з метою формування інформаційної бази для оцінювання прогнозів. У випадку несприятливих прогнозів для підприємства, вихідними інформаційними потоками блоку прогнозування є потоки прогнозованої інформації, які спрямовуються для формування заходів щодо забезпечення необхідних показників результативності. У випадку сприятливих прогнозів – вихідними потоками блоку може бути інформація про зміни, які необхідно реалізувати. Такі дії, на думку науковців (Чорноус, 2014), властиві для управління підприємством, що має проактивний характер. Цей підхід дає змогу підприємству адекватно реагувати та запобігати на можливі загрози, а також використовувати потенційні можливості підприємства.

У випадках, коли розмір відхилень перевищує встановлений критерій,

на основі прогнозованої інформації та причин змін показників проводиться обґрунтування заходів щодо забезпечення виконання запланованих показників. При цьому необхідно врахувати, що заходи приймаються за результатами моніторингу з оглядом на дії у попередніх періодах. Наприклад, якщо наслідки, прийнятого на основі результатів моніторингу, управлінського рішення несприятливі, плануються та здійснюються зміни спираючись на досвід минулого періоду, якщо зміни позитивні, то слід зупинитися на обраному напрямку. Скореговані, за допомогою пропонованих заходів, прогнозні потоки спрямовуються до наступного блоку, де відбувається визначення змін, які необхідно впровадити для досягнення необхідних показників результативності.

Якщо досягти встановлених планових показників нереально, рекомендуються дії пов'язані із зміною системи планових показників. Така ситуація, на думку Г.О. Черноус (2014) відповідає реактивному стилю управління та свідчить про низьку ефективність системи управління.

Таким чином вихідними потоками інформаційної моделі моніторингу є потоки змін, які необхідно здійснити для досягнення необхідного рівня економічних показників результативності, що відображають вихідні параметри бізнес-моделі та характеризують створену вартість підприємства.

Проходження процесу кожного блоку функціональної моделі моніторингу забезпечує організаційно-технічна підсистема, яка містить в собі організаційну структуру, персонал та комплекс технічних засобів.

Однією із вимог побудови функціональної моделі моніторингу є наявність зв'язку кожного блоку моделі із блоком управління моніторингом економічних показників результативності підприємства. Цей блок відображає умови правильного функціонування шляхом формування директив (керівних вказівок) на управління процесами; збирання інформації про перебіг кожного процесу, її узагальнення та формування відомостей про стан процесу; передавання інформації до підсистеми управління результативністю

підприємства; співставлення інформації про перебіг процесу із директивами на управління та вироблення рішень, спрямованих на усунення відхилень; у разі необхідності корегування директив на управління процесом.

Функціональну модель, побудовану за методологією IDEF0, можна реалізувати з допомогою такого програмного продукту як Business Studio. Цей програмний продукт дає змогу як створювати комплексні моделі бізнес-процесів, так і проводити фрагментарний опис діяльності. Також для створення моделі можна використати продукт Visio 2016 Professional від Microsoft, який дає змогу швидко створювати професійні схеми, в тому числі і на основі методології функціонального моделювання IDEF0.

Застосування методології IDEF у дослідженні структури, параметрів та характеристик системи моніторингу економічних показників результативності підприємства потрібно не тільки для опису та аналізу процесів моніторингу, але й для планування змін. Така модель може бути основою побудови математичної моделі моніторингу. Розроблення функціональної моделі моніторингу не вимагає зв'язку системи моніторингу із існуючою організаційною структурою підприємства, що може вважатися основою розвитку систем моніторингу. Порівняння функціональної моделі моніторингу із існуючою структурою дає змогу оцінити адекватність моделі, а також запропонувати рішення стосовно вдосконалення організаційної структури підприємства. Методологія функціонального моделювання IDEF0 є досить простим інструментом, який необхідний для описання та аналізування процесів моніторингу, а також для планування організаційних змін. Оброблення даних в інформаційній системі моніторингу надає фахівцям підприємства необхідний інструментарій для вирішення управлінських проблем, що буде відображено у наступному підрозділі.

2.2. Аналітичний інструментарій і методи у системах моніторингу економічних показників результативності підприємства

Показники, що використовуються в процесі моніторингу результативності підприємства та його окремих бізнес-процесів, повинні надавати інформацію про різноманітні напрямки його діяльності, що підтримують стратегію підприємства, мають бути спрямовані на відображення перспектив його функціонування та безпосередньо пов'язані із факторами створення вартості.

Добір економічних показників для використання в системі моніторингу результативності підприємства здійснюють таким чином. Спочатку групою експертів за допомогою методу мозкового штурму визначається перелік індикаторів і відповідних ним економічних показників, які можна використати для моніторингу результативності підприємства. Аналізуючи процеси збирання інформації, вилучають ті показники, застосування яких неможливе чи надто дороге. Для кожного показника визначають можливі доступні джерела отримання інформації. Завершується цей процес добором з решти показників достатньої кількості тих, які найкраще забезпечують процес моніторингу результативності підприємства.

Показники, що відображають результативність підприємства, мають оціночний характер, тобто являють собою критерії. Складність оцінювання результативності підприємства полягає в тому, що результативність, визначена за одними критеріями може відрізнитися від показника результативності, розрахованого за іншими критеріями.

Значна кількість показників, що характеризує результативність підприємства, потребує групування базових показників за певною характеристикою, наприклад, відповідно окремим компонентам результативності підприємства. При цьому показники кожної групи повинні відображати одну характеристику досліджуваних об'єктів, між показниками

всередині групи повинні спостерігатись досить щільні кореляційні зв'язки, а між показниками різних груп кореляційні зв'язки повинні бути незначними (Григорук, 2014).

В будь-якому випадку, перелік економічних показників результативності підприємства має базуватися на певній логічній структурі його діяльності, яка охоплює цілі, задіяні ресурси та результати діяльності підприємства. Розглядаючи результативність підприємства як сукупність результативностей бізнес-процесів з точки зору трістої обмеженості «витрати-час-якість», доцільно розглянути показники, що її характеризують.

Витрати, понесені на функціонування бізнес-процесів, визначаються показниками ефективності процесів діяльності підприємства. Оптимізація цих витрат дає змогу підприємствам знизити операційні та фінансові ризики та сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємства. Показовим показником є коефіцієнт витратомісткості, який визначається як співвідношення витрат, пов'язаних із певним бізнес-процесом підприємства до чистого доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) підприємства. Цей коефіцієнт показує суму витрат для отримання 1 грн чистого доходу підприємства, який є найбільш загальним результатом діяльності підприємства. Покращення результативності бізнес-процесу з точки зору витрат можна розглядати як досягнення тих самих результатів при зниженні витрат бізнес-процесу або досягнення більшого результату при тих самих витратах.

Показник витратомісткості відображає зв'язок «витрачено (вкладено) – отримано». Вкладення або витрачання містять в собі витрати на функціонування бізнес-процесу підприємства з метою отримання результату – доходу від реалізації продукції. Таким чином чітко прослідковується цільова спрямованість наведеного показника. Серед науковців також приділяється увага до показника витратомісткості, зокрема у своїй праці

Ю.М. Попівняк (2011) відносить його до одного з основних індикаторів витрат.

Чим швидше підприємство досягне бажаної мети, тим результативнішою можна вважати його діяльність. Таким чином, діяльність підприємств має бути спрямована на пришвидшення бізнес-процесів. Тривалість процесу – важливий критерій оцінювання бізнес-процесів, а його мінімізація, спрямована, перш за все, на підвищення результативності. Показовим індикатором з точки зору часу є показник тривалості бізнес-процесу, який відображає кількість днів функціонування циклу бізнес-процесу підприємства.

Також слід відмітити такий показник, як ефективність циклу, який обчислюється як відношення тривалості виконання операцій процесу, що не створюють вартість до сумарної тривалості циклу бізнес-процесу загалом. Значення цього показника завжди складатиме менше одиниці, а найкращим його значенням буде найменше значення. Для оцінювання тривалості процесу, а також подальшого розрахунку його ефективності, доцільно вимірювати тривалість всіх операцій процесу, враховуючи тривалість очікувань, методами отримання даних часу за процесами, таких як хронометраж, фотографія робочого дня, метод мультимоментних спостережень тощо. Обрахунок цього показника є трудомістким, тому в системі показників моніторингу результативності підприємства найбільш оптимальним є визначення показника тривалості бізнес-процесу, який обчислюється простіше. В свою чергу, використання показника ефективності бізнес процесу доцільно для детального аналізу тривалості бізнес-процесів, у випадку фіксування негативних тенденцій.

Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості характеризує середній період погашення кредиторської заборгованості та відображає швидкість погашення підприємством прийнятих на себе зобов'язань перед постачальниками товарів або послуг. Зменшення тривалості обороту

кредиторської заборгованості позитивно позначається на розвитку діяльності підприємства, підвищуючи ділову репутацію підприємства та залучаючи потенційних постачальників до співпраці. Таким чином, оцінювання та аналіз цього показника є необхідним для виявлення негативних тенденцій у взаємовідносинах із постачальниками та своєчасного прийняття заходів для їх усунення.

Такий часовий показник, як тривалість виробничого циклу підприємства характеризується середньою тривалістю обороту запасів, яка відображає середній період перетворення товарно-матеріальних цінностей на готову продукцію. Скорочення тривалості виробничого циклу підприємства призводить до ефективнішого використання ресурсів, економії витрат та безпосередньому зменшенню об'ємів забезпечення оборотних засобів

Тривалість обороту дебіторської заборгованості показує середнє число днів, необхідне для погашення дебіторської заборгованості. Зростання цього показника може свідчити про зростання кількості неплатоспроможних клієнтів або інші проблеми збуту. Також може бути пов'язаний із реалізацією стратегії, спрямованої на розширення частки ринку, що характерно для етапу життєвого циклу підприємства «Зростання».

Показники якості бізнес-процесів є найбільш різноманітними. Вони є індивідуальними для кожного бізнес-процесу та унікальними для окремого підприємства, на відміну від показників часу та вартості, які є універсальними. На склад показників якості бізнес-процесів суттєво впливає стратегія підприємства та цілі, що ставляться для її реалізації. На цільовій спрямованості бізнес-процесів зауважують і Л.І. Чернобай та О. І. Дума (2013): «Кожен бізнес-процес виконується у відповідності до визначеної цілі, досягнення якої (якісно та кількісно) в сукупності дає бажане та заплановане значення “виходу” бізнес-процесів».

Система якісних показників, що характеризує результативність в межах бізнес-процесів підприємства, формується під впливом певних факторів,

властивих кожному окремому підприємству. Необхідність відповідності економічних показників результативності стратегії підприємства дає змогу в загальних рисах визначити результативні показники бізнес-процесів, що характеризують діяльність підприємства. Дотримання цієї відповідності спонукає до адаптації інструментарію моніторингу економічних показників результативності діяльності підприємства відповідно до такої його характеристики, як вид діяльності підприємства. Детальніше ці показники будуть розглянуті, враховуючи специфіку діяльності машинобудівних підприємств.

Для того, щоб оцінити якість виробництва можна застосувати такий показник як відсоток здачі продукції з першого пред'явлення, який визначається як відношення кількості продукції, прийнятої відділом технічного контролю з першого пред'явлення, до загальної кількості виготовленої продукції. Як зазначала у своїх дослідженнях Мишко О.В. (2014): «Системний підхід до управління якістю продукції почав здійснюватись ще з 1955 року, коли на машинобудівних підприємствах Саратова було розроблено і впроваджено низку заходів щодо забезпечення якості продукції у виробництві, які надалі отримали назву «Система бездефектного виготовлення продукції і здачі її з першого пред'явлення» або Саратовська система «БВП». Вона була першою системою забезпечення якості виробів, керованими параметрами яких стали показники якості праці – відсоток здачі продукції з першого пред'явлення».

Робота з рекламациями є невід'ємним аспектом діяльності виробничого підприємства та інструментом виявлення потреб покупців. Кількість рекламаций від покупців є непрямим показником, що тісно пов'язаний із забезпеченням потреб споживачів шляхом їх якісного постачання продукції, що відповідає їх потребам. Зокрема, Н.В. Шуляр (2006) у своєму дослідженні щодо розвитку систем забезпечення якості діяльності машинобудівних підприємства вважає одним із важливих критеріїв забезпечення ефективності

процесів управління якістю «зменшення частки рекамацій у портфелі замовлень підприємства».

Якість отриманих від постачальників матеріалів відображає частка витрат на матеріали, що не відповідають стандартам якості в загальному обсязі матеріальних витрат та характеризує відношення обсягу матеріалів, що не відповідають стандартам якості до загального обсягу матеріальних витрат. Інструментом оцінювання якості роботи постачальників є рекамації, тобто претензій постачальникам за поставку неякісних матеріалів. Низька якість сировини та матеріалів може спричиняти утворення надлишкових відходів, а також погіршення якості продукції.

Окремо слід відмітити бізнес-процеси розвитку, які є важливою складовою діяльності будь-якого інноваційно активного підприємства. Бізнес-процесами розвитку підприємства є процеси, які забезпечують розвиток або вдосконалення діяльності, що дає змогу створити ланцюг цінності в основному та допоміжних процесах на новому рівні показників шляхом вдосконалення продуктів та інфраструктури, освоєння нових напрямків і технологій та інших інноваційних процесів, а також спрямовані на отримання прибутку в довгостроковій перспективі (Денисенко, Шацька, 2012).

Основними бізнес-процесами розвитку на виробничих підприємствах є науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, які спрямовані на отримання нових знань, їх практичне застосування при створенні нового виробу або технології, а також вдосконалення існуючих продуктів і виробничих процесів. Показники, що характеризують ці процеси, часто є предметом дослідження науковців (Бьерн, 2003; Коваленко, Князев, Дейнеко, Страшинська 2003).

Система показників, що характеризує результативність з точки зору бізнес-процесів розвитку підприємства, формується під впливом низки факторів. Конкурентна стратегія підприємства та рівень інноваційного

розвитку підприємства є визначальними чинниками формування системи показників бізнес-процесів розвитку підприємства, визначають перспективи результативності бізнес-процесів розвитку та є властивими для кожного окремого підприємства.

Показниками витрат бізнес-процесів, які спрямовані на створення нового виробу або технології є показник витратомісткості бізнес-процесів розвитку підприємства, який характеризує результативність витрат на інновації та визначається як відношення суми витрат, пов'язаних з інноваціями на інновації до чистого доходу від реалізації. До витрат інноваційної діяльності згідно Роз'яснення Державної служби статистики України щодо форми державного статистичного спостереження № 1-інновація (один раз на два роки) «Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства за 20__ рік» належать витрати на внутрішні науково-дослідні роботи, виконані власними силами для розробки нових або вдосконалених продуктів та процесів; витрати на зовнішні науково-дослідні роботи, виконані іншими організаціями розробки нових або вдосконалених продуктів та процесів; витрати на придбання машин, обладнання та комп'ютерної техніки чи програмного забезпечення, що призначені для виробництва нових та значно вдосконалених продуктів та процесів, а також машин та обладнання, які не вдосконалюють виробничі потужності, але необхідні для випуску нової продукції; витрати на придбання нових технологій, комерційних таємниць, проектів, товарних знаків, інших інжинірингових та консалтингових послуг, придбаних від сторонніх організацій; витрати на навчання та підготовку персоналу для розробки та/або запровадження нових чи значно вдосконалених продуктів та процесів; витрати на діяльність щодо ринкового запровадження нових чи значно вдосконалених товарів та послуг; витрати на запровадження організаційних та маркетингових інновацій. Таким чином джерелом інформації стосовно витрат на інновації є форма державного статистичного спостереження 1-

інновації «Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства за 20__ рік», але існують деякі обмеження її використання, оскільки з 2016 р. ця форма подається один раз на два роки. Із 2016 р. змінено періодичність подання форми 1-інновації на один раз на два роки, тому надалі для отримання вхідних даних можна використовувати дані аналітичного обліку підприємства.

Основним критерієм оптимальності впровадження інновацій у виробництво є максимально можливий результат при найменших витратах. За дослідженнями науковців (Федулова 2012, Рябкова 2014) витрати на інновації мають сильний вплив на обсяг реалізованої інноваційної продукції. Це свідчить про те, що зростання витрат на інновації може спричиняє зростання обсягу реалізованої інноваційної продукції. Разом з тим, для бізнес-процесів розвитку характерний високий рівень витратомісткості, а її збільшення має позитивний вплив на довгострокове функціонування підприємства.

Показник тривалості впровадження у виробництво інноваційних технологій (від початку проектування до початку виробництва) характеризує часову складову результативності бізнес-процесу. Для отримання даних можна було використовувати статистичну звітність, а саме форму 1-технологія. Але, оскільки вона втратила чинність з 2016 року, використання цієї форми є обмеженим, тому надалі джерелом даних можуть бути управлінські звіти підприємства. Сам показник тривалості впровадження розраховується за формулою середньої зваженої, яка враховує не тільки тривалість впровадження технологій, а й їх кількість.

Якісну характеристику бізнес-процесу створення нових виробів або технологій може відображати показник частки продажів нових виробів або виробів, вироблених за допомогою нових технологій (вперше випущених менше п'яти років назад), у загальному обсязі реалізованої продукції за рік, яка знаходиться як відношення обсягу реалізованої інноваційної продукції до

чистого доходу від реалізації продукції. Слід зазначити, що продукція вважається інноваційною напротязі трьох років з моменту її впровадження та включає в себе продукцію, що є нова на ринку та нова тільки для підприємства, а джерелом інформації щодо обсягу її реалізації є форма державного статистичного спостереження 1-інновації «Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства за 20__ рік». Після 2016 р. у зв'язку із зміною періодичності складання та подання цієї форми вхідні дані отримуються із реєстрів аналітичного обліку підприємства. Інформація щодо чистого доходу від реалізації наведена у фінансовій звітності підприємства, а саме – формі 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)».

Систему економічних показників результативності бізнес-процесів, що використовується в процесі моніторингу машинобудівних підприємств відображено у табл. 2.1. Детальніше характеристику показників, формулу розрахунку та джерело вихідних даних можна побачити у табл. 2.2.

Таблиця 2.1

Система економічних показників результативності бізнес-процесів
машинобудівних підприємств

Вид бізнес-процесу	Витрати	Час	Якість
Постачання	Витратомісткість постачання, %	Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості, дні	Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі постачань, %
Виробництво	Витратомісткість виробництва, %	Середня тривалість виробничого циклу, дні	Частка здачі продукції з першого пред'явлення, %
Збут	Витратомісткість збуту, %	Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості, дні	Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації, %
Бізнес-процеси розвитку	Витратомісткість інновацій, %	Середній термін впровадження інноваційних проектів, роки	Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізації, %

**Примітка: сформовано автором*

Таблиця 2.2

Характеристика економічних показників результативності бізнес-процесів машинобудівних підприємств.

Вид бізнес-процесу	Показник	Характеристика показника	Формула розрахунку	Джерело вихідних даних
1	2	3	4	5
Постачання	Витратомісткість постачання, %	Характеризує частку матеріальних витрат у складі чистого доходу від реалізації продукції	Матеріальні витрати / Чистий дохід від реалізації продукції	Ф.2. р.2500/Ф.2. р.2000
	Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості, дні	Характеризує середній період погашення кредиторської заборгованості	Кількість днів у звітному періоді * середня вартість кредиторської заборгованості / собівартість реалізованої продукції	$(365 * (\Phi.1.p.1615 \text{ ст.3} + p.1615 \text{ ст.4}) / 2) / \Phi.2.p.2050$
	Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі постачань, %	Характеризує частку матеріалів, що не відповідають стандартам якості до загального обсягу постачань	Вартість матеріалів та напівфабрикатів неналежної якості / Обсяг постачання матеріалів та напівфабрикатів	Звіти з якості
Виробництво	Витратомісткість виробництва, %	Характеризує виробничу собівартість реалізованої продукції по відношенню до чистого доходу від реалізації продукції	Собівартість реалізованої продукції / Чистий дохід від реалізації продукції	Ф.2. р.2050/Ф.2. р.2000
	Середня тривалість виробничого циклу, дні	Характеризує середній період перетворення товарно-матеріальних цінностей на готову продукцію	Кількість днів у звітному періоді * середня вартість запасів / собівартість реалізованої продукції	$((365 * (\Phi.1.p.1100 \text{ ст.3} + p.1100 \text{ ст.4}) / 2) / \Phi.2.p.2050)$
	Частка здачі продукції з першого пред'явлення, %	Характеризує середнє значення у відсотках частки зданої з першого пред'явлення продукції, виготовленої за даний календарний проміжок часу	Кількість продукції, прийнятої з першого пред'явлення / загальна кількість виготовленої продукції	Звіти з якості

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5
Збут	Витратомісткість збуту, %	Характеризує частку витрат на збут у складі чистого доходу від реалізації продукції	Витрати на збут / Чистий дохід від реалізації продукції	Ф.2. р.2150/Ф.2. р.2000
	Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості, дні	Характеризує середній період погашення дебіторської заборгованості	Кількість днів у звітному періоді * середня вартість дебіторської заборгованості / собівартість реалізованої продукції	(365*(Ф.1.р.1125 ст.3+р.1125 ст.4)/2)/Ф.2.р.2050
	Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації, %	Характеризує частку реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації	Вартість продукції неналежної якості / Чистий дохід від реалізації продукції	Звіти з якості, Ф.2
Бізнес-процеси розвитку	Витратомісткість інновацій, %	Характеризує частку витрат на інновації у складі чистого доходу від реалізації продукції	Витрати на інновації / Чистий дохід від реалізації продукції	Ф.№1-інновація р.110 / Ф.2. р.2000
	Середній термін впровадження інноваційних проектів, роки	Характеризує середній термін впровадження інноваційних проектів	Σ (Кількість інноваційних проектів * термін проектів) / Σ Кількість інноваційних проектів	Ф. №1-технологія Розділ2
	Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізації, %	Характеризує частку обсягу реалізованої інноваційної продукції у складі чистого доходу від реалізації продукції	Обсяг реалізованої інноваційної продукції / Чистий дохід від реалізації продукції	Ф.№1-інновація р.206 ст.1 / Ф.2. р.2000

*Примітка: особиста розробка автора

Кожен економічний показник результативності бізнес-процесів машинобудівного підприємства має самостійне значення та вагомість, яка визначає його внесок у формування результативності суб'єкту господарювання. Саме тому результативність підприємства необхідно оцінювати комплексно, як систему показників, оскільки індивідуальне дослідження окремих показників не дасть змоги зробити висновок щодо результативності підприємства.

Для відображення інформації з метою моніторингу результативності підприємства система базових показників, що відображає результативність підприємства, повинна адекватно відображати сутнісні характеристики підприємства та давати комплексне уявлення про його функціонування. Показники, що використовуються, повинні давати змогу проводити порівняльний аналіз та будувати динамічні ряди, також має бути мінімізована суб'єктивна інтерпретація даних (Галіцин, 2013).

Базові показники, що обрані для оцінювання результативності підприємства, повинні відповідати таким вимогам (Доббс, Лесли, Мендонца, 2006; Маслов, 2007):

- підбір показників відповідно вибраній стратегії підприємства та галузі, в якій воно працює;
- обрані показники повинні бути пов'язаними з факторами вартості підприємства та відповідати меті функціонування підприємства, чим забезпечується їх корисність для управління результативністю суб'єкта господарювання;
- показники повинні бути простими, зрозумілими, легко обраховуватися та побудованими на діючій системі бухгалтерського обліку.

Отже, на основі логічної структури створення вартості машинобудівними підприємствами на основі процесного підходу визначено перелік економічних показників результативності. Результативність підприємства розглядається як сукупність результативностей його бізнес-

процесів, які розглянуто з позиції ознаки формування результату та виокремлено основні бізнес-процеси та бізнес-процеси розвитку. Обрані бізнес-процеси, в свою чергу, характеризуються показниками витрат, часу та якості. Показовим витратним показником є коефіцієнт витратомісткості бізнес-процесу, який відображає зв'язок понесених витрат із отриманням доходу від реалізації продукції. З точки зору часу показовим індикатором є тривалість бізнес-процесу, яка відображає кількість днів функціонування його циклу. Показники якості бізнес-процесів є найбільш різноманітними та індивідуальними для кожного бізнес-процесу.

2.3. Формування інтегрального показника результативності в системах моніторингу машинобудівного підприємства

Одним із важливих завдань у інформаційно-аналітичних моделях, в тому числі у системах моніторингу економічних показників результативності, є вибір ключових показників та зведення їх у систему. Результативність є інтегральною характеристикою діяльності підприємства, яка містить в собі низку процесів, що формують результати діяльності, тому рівень результативності характеризується не одним індикатором.

Узагальнена оцінка результативності підприємства доцільна у випадках порівняння із іншими підприємствами (але тільки у випадку, коли застосовуються однакові критерії до оцінювання діяльності підприємств, які ставлять перед собою аналогічні цілі) та відстеження динаміки зміни узагальненої оцінки результативності підприємства.

Для вибору напрямку удосконалення діяльності підприємства інтегрального показника результативності недостатньо. Таким чином, відстеження узагальненої оцінки результативності має мати місце паралельно із відстеженням часткових показників результативності підприємства та є

необхідним для опису зміни рівня результативності у динаміці, в порівнянні із пороговими значеннями.

Загалом, під інтегральним показником розуміють «деякий умовний числовий вимірювач латентної якості досліджуваного явища» (Григорук, 2014). Для побудови будь-якого інтегрального показника необхідно окреслити його головну ідею, сформувавши відповідну інформаційну базу та сформувавши алгоритм розрахунку. При визначенні складових результативності підприємства необхідно враховувати специфіку конкретного підприємства. Вони встановлюються підприємством самостійно.

Побудова інтегрального показника результативності підприємства передбачає врахування певних вимог: чітке відображення мети його побудови та можливість вирішення поставлених завдань відповідно до стратегії підприємства; достатня інформативність та роздільна здатність; проста і зрозуміла інтерпретація; врахування інформативності його складових і при цьому стиснення надлишкової інформації, що в них міститься; інваріантність стосовно одиниць вимірювання його складових; максимальне відтворення варіації його складових; статистична значущість вагових коефіцієнтів його складових. Оцінювати складові результативності необхідно з позиції якісної характеристики показників, використовуючи об'єктивні та доступні джерела інформації.

Процес побудови і розрахунку інтегрального показника результативності підприємства передбачає:

визначення складових результативності підприємства;

формування системи чинників, що визначають результативність підприємства у перерізі складових результативності підприємства;

формування сукупності базових характеристик результативності, кожна з цих характеристик відображається показниками, виміряними за метричною шкалою;

формування сукупності показників, які характеризують складові

результативності, за відповідними критеріями;

вибір синтезуючої функції для оцінювання окремих складових результативності;

вибір вагових коефіцієнтів базових показників, що свідчить про відносну важливість кожної складової інтегрального показника;

формування часткового узагальненого показника, який характеризує окрему складову результативності підприємства;

формування інтегрального показника, який характеризує результативність підприємства загалом, за допомогою обраної синтезуючої функції із врахуванням значущості його окремих складових.

Під час вибору форми інтегрального показника необхідно брати до уваги що: інтегральний показник повинен надати можливість для проведення як ретроспективного, так і перспективного аналізу; повинна враховуватися можливість переходу від якісних оцінок до кількісних за допомогою математичних та статистичних методів; повинні прийматися до уваги всі складові результативності підприємства.

Для побудови інтегрального показника найчастіше використовуються дві форми згорток: адитивна і мультиплікативна.

Адитивну згортку доцільно використовувати, коли зменшення значення за одним критерієм компенсується зростанням значення за якимось іншим критерієм (чи декількома критеріями). В такому випадку навіть якщо значення одного критерію дорівнює нулю, загальне значення інтегрального показника може бути досить непоганим за рахунок інших критеріїв.

Мультиплікативна згортка застосовується у випадках, коли низькі оцінки навіть по одному-двох критеріях небажані. Така згортка є дуже чутливою до низьких значень показників, оскільки значення навіть одного показника близького до нуля фактично може нівелювати впливі інших показників.

Таким чином, в результативність підприємства доцільно оцінювати за

допомогою підходу комплексної оцінки на основі інтегрального показника, яка розраховується за формулами 2.1, 2.2 .

$$I_p = \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot P_i$$

$$I_p \rightarrow 1$$
2.1)

де I_p – рівень результативності підприємства; P_i – інтегральний показник, що характеризує результативність i -го бізнес-процесу підприємства; α_i – ваговий коефіцієнт значущості i -го бізнес-процесу підприємства.

$$P_i = \sum_{j=1}^n w_{ji} \cdot Z_{ji}$$

$$P_i \rightarrow 1$$
2.2)

де Z_j – значення j -го показника i -го бізнес-процесу підприємства; w_{ji} – ваговий коефіцієнт значущості j -го показника i -го бізнес-процесу підприємства.

Цей показник розраховується методом адитивної згортки, тобто сумуванням часткових показників, що ґрунтуються на певній системі критеріїв. Часткові показники визначаються рівнем досягнення економічних показників результативності бізнес-процесів, що розглядається у контексті тривимірного критеріального формату «витрати-час-якість», та формують результативність підприємства.

Часткові показники помножуються на вагові коефіцієнти, що характеризують важливість того чи іншого показника у загальній сукупності критеріїв результативності.

У випадку використання формул (1,2) множина значень як базових

показників, та і інтегрального показника будуть знаходитися в діапазоні [0; 1], при чому 0 – це найнижче значення результативності підприємства, а 1 – найвище.

Для дослідження результативності машинобудівних підприємств було обрано п'ять підприємств, зокрема ДП «Новатор» та ПАТ «Ельворті» – інноваційно-активні підприємства, та підприємства, що не займаються інноваційною діяльністю, а саме: ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ»», ПАТ «Конвеєр», ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод».

Спочатку сформовано інформаційну базу та обчислено результативність кожного бізнес-процесу підприємства за 2011-2017 рр., яка складається з економічних показників результативності бізнес-процесів підприємства та відповідає таким характеристикам як час, витрати та якість. Результати обрахунків показників результативності бізнес-процесів машинобудівних підприємств за бізнес-процесами на прикладі ДП «Новатор» можна побачити у табл. 2.3.

Таблиця 2.3.

Показники результативності бізнес-процесу «Постачання» ДП «Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники результативності бізнес-процесу «Постачання»	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість постачання, %	44	47	54	45	51	54	39
Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості, дні	4	7	2	2	2	4	5
Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі постачань, %	0,80	1,00	0,90	1,70	0,40	0,35	1,1

Примітка: розраховано автором на підставі фінансової звітності та звітів із якості

Таблиця 2.4.

Показники результативності бізнес-процесу «Виробництво» ДП «Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники результативності бізнес-процесу «Виробництво»	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість виробництва, %	77	82	81	84	83	82	70
Середня тривалість виробничого циклу, дні	64	53	57	58	43	116	103
Частка здачі продукції з першого пред'явлення, %	95,57	95,95	97,12	97,51	97,54	98,10	97,40

Примітка: розраховано автором на підставі фінансової звітності та звітів із якості

Таблиця 2.5.

Показники результативності бізнес-процесу «Збут» ДП «Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники результативності бізнес-процесу «Збут»	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість збуту, %	6	4	3	3	4	6	12
Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості, дні	19	10	10	5	6	18	16
Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації, %	0,11	0,22	0,00	0,31	0,21	0,15	0,07

Примітка: розраховано автором на підставі фінансової звітності та звітів із якості

Таблиця 2.6.

Показники результативності бізнес-процесів розвитку
«ДП «Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники результативності бізнес-процесу розвитку	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість інновацій, %	0	2	3	2	4	5	6
Середній термін впровадження інноваційних проектів, роки	3,4	5,5	5,1	4,7	4,6	4,5	5,1
Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізації, %	1	2	11	6	3	5	7

Примітка: розраховано автором на підставі статистичної звітності та звітів із якості

Зазначені економічні показники, які характеризують результативність бізнес-процесів з точки зору троїстої обмеженості «витрати-час-якість», мають різну природу та відображають витратні, часові та якісні характеристики результативності, тому вони мають різні одиниці вимірювання. Значення інтегрального показника результативності не повинно залежати від одиниць вимірювання його складових. У зв'язку із цим, їх агрегування вимагає стандартизації, тобто приведення їх до однієї основи, що є необхідним етапом розрахунку інтегрального показника.

Крім того показники можуть мати різноспрямований вплив на інтегральний показник результативності. Показники, збільшення яких є бажаним та які позитивно впливають на об'єкт дослідження називаються стимуляторами. Інші показники, для яких бажано зменшення та які негативно впливають або стримують розвиток об'єкта дослідження, називають дестимуляторами. Перелік показників стимуляторів та дестимуляторів результативності наведено у табл. 2.6.

Таблиця 2.6.

Перелік економічних показників стимуляторів та дестимуляторів
результативності

Показник	Стимулятори	Дестимулятори
Постачання		
Витратомісткість постачання, %		+
Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості, дні		+
Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі поставок, %		+
Виробництво		
Витратомісткість виробництва, %		+
Середня тривалість виробничого циклу, дні		+
Частка здачі продукції з першого пред'явлення, %	+	
Збут		
Витратомісткість збуту, %		+
Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості, дні		+
Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації, %		+
Бізнес-процеси розвитку		
Витратомісткість інновацій, %	+	
Середній термін впровадження інноваційних проектів, роки		+
Частка реалізованої інноваційної продукції	+	

**Примітка: особиста розробка автора*

Процедура стандартизації надає змогу зіставлення таких різноспрямованих величин, без чого неможливе формування інтегрального показника. Стандартизацію показників можна провести за допомогою уніфікації шкал, за якими початково виміряні базові показники. Ця процедура являє собою перетворення шкали (перенесення початку відліку і зміну масштабу), в результаті якого множина значень вимірювання завжди вимірюється відрізком $[0; N]$, де число N , що визначає розмах нової шкали і обирається із змістовних міркувань (Григорук, 2014). Показники результативності для кращої інтерпретації доцільно побудувати таким чином,

щоб їх значення знаходились у діапазоні від 0 до 1. При цьому нульове значення показника відповідає найнижчому значенню результативності, а значення рівне 1 – найвищому.

Один із способів уніфікації є метод, який ґрунтується на порівнянні емпіричних значень показника x із певною еталонною величиною. В такому випадку уніфіковане значення визначається як відношення виміряного значення показника до еталонного значення $k_{\text{норм}}$. В якості такого нормуючого коефіцієнта застосовують максимальне, мінімальне, середнє значення сукупності $[x_1, x_2, \dots, x_i]$ чи еталонне значення показника.

$$\tilde{z}_i = \frac{x_i}{k_{\text{норм}}}, \quad (2.3)$$

$$\tilde{z}_i = \frac{k_{\text{норм}}}{x_i}, \quad (2.4)$$

У випадку порівняння емпіричних значень показників із нормуючим коефіцієнтом, значення індикаторів після нормування можуть приймати значення більше одиниці, що порушує дотримання нормованих значень показників в діапазоні від 0 до 1.

У випадку, коли визначити еталонне значення важко та з метою дотримання нормованих значень у діапазоні від 0 до 1, уніфікація відбувається відносно розмаху варіації, тобто на підставі відхилень значення виміряного показника від мінімального і максимального значень показника в сукупності.

Якщо базовий показник є стимулятором, то перетворення здійснюється за формулою 2.5.

$$\tilde{x}_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{j\min}}{x_{j\max} - x_{j\min}}, \quad (2.5)$$

де x_{jmin} – мінімальне значення показника;
 x_{jmax} – максимальне значення показника.

Якщо базовий показник є дестимулятором, то перетворення здійснюється за формулою 2.6.

$$\widetilde{x}_{ij} = \frac{x_{jmax} - x_{ij}}{x_{jmax} - x_{jmin}}, \quad (2.6)$$

Особливість показника розмаху варіації полягає у тому, що він залежить лише від двох крайніх значень сукупності показників. У зв'язку із цим розмах варіації може відображати інколи випадкове, а не типове для певного ряду коливання.

У вказаних перетвореннях найбільше та найменше значення за кожною ознакою розраховується за вибіркою. У деяких випадках вони можуть задаватися нормативні значення показників. Тоді наведені перетворення у випадку стимуляторів матимуть вигляд:

$$\widetilde{x}_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{jnorm} - x_{ij}}{x_{jnorm} - x_{jmin}}, & x_{ij} \leq x_{jnorm} \\ 1, & x_{ij} > x_{jnorm} \end{cases}, \quad (2.7)$$

а для дестимуляторів:

$$\widetilde{x}_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij} - x_{jnorm}}{x_{jmax} - x_{jnorm}}, & x_{ij} \geq x_{jnorm} \\ 1, & x_{ij} < x_{jnorm} \end{cases}, \quad (2.8)$$

де x_{jnorm} – нормативне значення показника.

У дослідженні стандартизацію показників виконано за допомогою методу нормування відносно розмаху варіації. І хоча, як вважає Ю.М. Харазішвілі (2014), цей метод «не може в повній мірі охарактеризувати

варіацію ознаки, оскільки не враховує всіх значень ознаки, проміж них між максимальним та мінімальним значеннями. Не враховує він і частот. Особливість показника розмаху варіації полягає в тому, що він залежить лише від двох крайніх значень ознаки, які можуть виявитися не достатньо типовими. У зв'язку з цим розмах варіації відображає інколи випадкове, а не типове для даного ряду коливання». Зазначені недоліки розмаху варіації, з однієї сторони, звужують область практичного застосування методу, але з іншої сторони цей метод є нескладний в розрахунках, і використовується він основному для попередньої оцінки. Результати стандартизації для ДП «Новатор» наведені у табл. 2.7 – 2.10.

Таблиця 2.7.

Стандартизовані показники результативності бізнес-процесу «Постачання»
ДП «Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники бізнес-процесу «Постачання»	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість постачання	0,67	0,47	0,04	0,60	0,23	0,00	1,00
Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості	0,51	0,00	0,93	1,00	0,97	0,63	0,43
Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі поставань	0,67	0,52	0,59	0,00	0,96	1,00	0,44
Рівень результативності бізнес-процесу "Постачання"	0,61	0,33	0,51	0,53	0,71	0,54	0,62

Примітка: розраховано автором.

Таблиця 2.8.

Стандартизовані показники результативності бізнес-процесу «Виробництво»
ДП «Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники результативності бізнес-процесу «Виробництво»	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість виробництва	0,46	0,10	0,15	0,00	0,05	0,15	1,00
Середня тривалість виробничого циклу	0,71	0,85	0,80	0,79	1,00	0,00	0,18
Частка здачі продукції з першого пред'явлення	0,00	0,15	0,61	0,77	0,78	1,00	0,72
Рівень результативності бізнес-процесу "Виробництво"	0,39	0,36	0,52	0,52	0,60	0,38	0,63

Примітка: розраховано автором.

Таблиця 2.9

Стандартизовані показники результативності бізнес-процесу «Збут» ДП
«Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники результативності бізнес-процесу «Збут»	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість збуту	0,64	0,90	1,00	0,99	0,93	0,71	0,00
Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості	0,00	0,62	0,65	1,00	0,95	0,08	0,19
Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації	0,65	0,29	1,00	0,00	0,32	0,52	0,77
Рівень результативності бізнес-процесу "Збут"	0,42	0,60	0,88	0,66	0,73	0,43	0,32

Примітка: розраховано автором.

Таблиця 2.10

Стандартизовані показники результативності бізнес-процесів розвитку
ДП «Новатор» за 2011-2017 рр.

Показники результативності бізнес-процесу розвитку	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Частка витрат на інновації у складі чистого доходу від реалізації продукції	0,00	0,25	0,38	0,24	0,71	0,82	1,00
Середній термін впровадження інноваційних проектів	1,00	0,00	0,19	0,38	0,43	0,48	0,19
Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізації	0,00	0,15	1,00	0,50	0,17	0,40	0,59
Рівень результативності бізнес-процесів розвитку	0,33	0,13	0,52	0,37	0,43	0,56	0,59

**Примітка: розраховано автором.*

Результати аналізу літературних джерел (Конотопов, Курносів, 2004; Пономаренко, ред. 2013) показують, що структурувати складові, які визначають рівень результативності підприємства можна такими основними способами: ранжування, безпосереднє оцінювання, послідовне та парне порівняння. Ці методи дають змогу не тільки упорядкувати складові результативності за збільшенням чи зменшенням їх пріоритетності, а й визначити вагу впливу кожної складової, що є необхідним для інтегральної оцінки результативності підприємства.

Найбільш поширеним є використання експертного оцінювання вагомості кожного базового показника. Рівень суб'єктивності можна зменшити шляхом використання процедур оброблення експертних оцінок.

Ранжування – це розташування об’єктів у порядку зростання або зменшення будь-якої притаманної їм властивості (Пономаренко, ред. 2013). Ранжування факторів дає змогу вибрати найістотніший, що впливає на результативність підприємства та відбувається представленням факторів у вигляді послідовності в порядку спадання їх переваги. Наприклад, при наявності n критеріїв, найважливішому критерію присвоюється n балів, наступному по важливості $n-1$ балів, останньому – один бал. Отримані бали ділимо на $(1+2+\dots+n)$ і отримуємо вагові частки, сума яких дорівнює одиниці. Перевагою цього методу є простота процедури, а недоліком – обмеженість використання у випадку збільшення кількості факторів, що виражається у зниженні точності та надійності методу.

Для того, щоб визначити наскільки один фактор більш значимий, ніж інші, застосовують метод безпосередньої оцінки. Безпосереднє оцінювання передбачає присвоєння відповідної кількості балів кожному фактору за обраною шкалою в межах визначеного діапазону, наприклад від 0 до 10, або від -3 до +3. При цьому вимірником є ступінь володіння об’єктом певною властивістю.

Послідовне порівняння являє собою комплексну процедуру вимірювання, яка включає як ранжування, так і безпосередню оцінку. При послідовному порівнянні факторів спочатку виконується їх ранжування, а потім порівняння кожного фактору із сукупністю інших факторів, одночасно корегуючи значення оцінок решти факторів.

Парне порівняння дає змогу встановити переваги факторів шляхом порівняння всіх можливих пар (Соловйов, Ткаченко 1994). На відміну від ранжування тут не потрібно упорядковувати всі об’єкти, а достатньо в кожній з пар виявити більш значимий фактор або встановити їх рівність. Цей метод доцільно використовувати при значній кількості факторів, а також у випадках, коли відмінність між факторами є незначною, що значно ускладнює ранжування експертних оцінок. При використанні цього методу

складається матриця розміром $n \times n$, де n – кількість порівнювальних факторів (табл. 2.11.).

Таблиця 2.11.

Матриця парних порівнянь факторів результативності підприємства

Фактор	$A1$	$A2$...	A_j	...	A_n	Σ	Вагова частка фактору
$A1$	a_{11}	a_{12}	...	a_{1j}	...	a_{1n}	$\Sigma A1$	$wA1$
$A2$	a_{21}	a_{22}	...	a_{2j}	...	a_{2n}	$\Sigma A2$	$wA2$
...
A_i	a_{i1}	a_{i2}	...	a_{ij}	...	a_{in}	ΣA_i	wA_i
...
A_n	a_{n1}	a_{n2}	...	a_{nj}	...	a_{nn}	ΣA_n	wA_n
Σ							ΣA	

Примітка: складено на підставі (Пономаренко, ред. 2013)

При порівнянні об'єктів матриця заповнюється елементами a_{ij} таким чином: якщо важливість i -го фактору результативності переважає над важливістю j -го фактору, то $a_{ij}=2$, якщо важливість факторів є однаковою – $a_{ij}=1$, якщо ж важливішим є фактор j $a_{ij}=0$ (Пономаренко, ред. 2013).

Після підрахунку суми значень кожного рядка можна визначити вагову частку кожного фактора (wA_n) результативності шляхом відношення суми значень кожного рядка на суму значень всіх факторів. Використання методу парних порівнянь дає змогу знайти числові значення вагомості факторів результативності об'єктів, які застосовуються для визначення інтегрального показника результативності функціонування підприємства.

Вірогідність отриманих вагових коефіцієнтів за допомогою методів порівняння є вищою, ніж у випадку ранжування. Метод безпосереднього оцінювання складно використовувати при оцінюванні різнорідних факторів. Метод парних порівнянь значно спрощує роботу експертів, порівняно з іншими методами, а під час визначення комплексного показника результативності дає змогу подолати певні труднощі, викликані невизначеністю вагових коефіцієнтів.

Для розрахунку інтегрального показника результативності використано вагові коефіцієнти, значення яких отримані на основі експертної інформації із застосуванням методу парних порівнянь.

До складу експертної комісії залучено 14 фахівців машинобудівних підприємств та науковці, що працюють в цій сфері. Докладна числова інформація дослідження бізнес-процесів не є обов'язковою, їх порівняння здійснюється за принципом «переважає – не переважає», без зазначення у скільки чи на скільки важливіше. Результатом порівняння пар бізнес-процесів, отриманим від одного експерта є матриця порівняння бізнес-процесів машинобудівних підприємств (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Порівняння бізнес-процесів машинобудівного підприємства першим експертом.

Бізнес-процеси*	Виробництво	Постачання	Збут	Бізнес-процеси розвитку	Σ
Виробництво	1	2	0	2	5
Постачання	0	1	0	0	1
Збут	2	2	1	2	7
Бізнес-процеси розвитку	0	2	0	1	3
Σ					16

Примітка: сформовано автором на підставі матеріалів експертного опитування.

У табл. 2.12. кожний елемент матриці, що відповідає експертній оцінці, визначається як результат порівняння двох відповідних характеристик. Для визначення цих чисел використовувалась спеціальна шкала порівнянь, яка дає змогу привласнювати чисельні оцінки, що характеризують перевагу одного елемента досліджуваної системи над іншим. У випадку переважання одного бізнес-процесу над іншим йому присвоюється 2 бали, а

іншому – 0 балів. При рівності бізнес-процесів проставляється 1 бал.

Індивідуальні оцінки експертів потребують усереднення, оскільки експертне оцінювання є колективним. На основі отриманих індивідуальних експертних оцінок експертів побудовано матрицю визначення вагомості бізнес-процесів для розрахунку інтегрального показника результативності машинобудівних підприємств (табл. 2.13).

Як видно у табл. 2.13. відповідно результатам експертного опитування найбільшу вагову частку має збутова діяльність – 0,42, виробнича діяльність має вагову частку – 0,29, бізнес-процеси розвитку – 0,21, а бізнес-процеси постачання – 0,08.

Таблиця 2.13

Матриця визначення вагомості бізнес-процесів для розрахунку інтегрального показника результативності машинобудівних підприємств

Б-П*	Е 1	Е 2	Е 3	Е 4	Е 5	Е 6	Е 7	Е 8	Е 9	Е 10	Е 11	Е 12	Е 13	Е 14	Σ	ω
1	5	3	5	3	5	3	5	5	3	5	7	5	5	5	64	0,29
2	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	18	0,08
3	7	7	7	7	7	7	7	7	5	7	5	7	7	7	94	0,42
4	3	5	1	5	3	5	1	3	7	3	3	3	3	3	48	0,21
Σ	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	224	1,00

Примітка: Сформовано автором на підставі матеріалів експертного опитування.

** У табл. наведено бізнес-процеси машинобудівних підприємств: 1 – виробництво; 2 – постачання; 3 – збут; 4 – бізнес-процеси розвитку, Е – експерт, ω - вагова частка бізнес-процесу.*

Варто зазначити, що інтегральний показник за рік не дає змоги відобразити загальний напрям розвитку діяльності підприємства, тому необхідно аналізувати результативність в динаміці за визначений період часу. Динаміка показників результативності машинобудівних підприємств за 2011-2017 рр. наведена у табл.2.14.

Таблиця 2.14

Динаміка показників результативності машинобудівних підприємств
за 2011-2017 рр.

Бізнес-процеси	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОВ ДМЗ «Карпати»*							
Виробництво	-	-	0,28	0,42	0,74	0,32	0,56
Постачання	-	-	0,53	0,55	0,64	0,52	0,81
Збут	-	-	0,37	0,40	0,44	0,47	0,51
Бізнес-процеси розвитку	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інтегральний показник результативності	-	-	0,28	0,33	0,45	0,33	0,44
ПАТ «Ельворті»							
Виробництво	0,37	0,21	0,29	0,58	0,74	0,83	0,91
Постачання	0,14	0,59	0,64	0,30	0,46	0,63	0,64
Збут	0,73	0,83	0,56	0,45	0,38	0,48	0,43
Бізнес-процеси розвитку	0,63	0,33	0,52	0,49	0,54	0,49	0,50
Інтегральний показник результативності	0,56	0,53	0,48	0,48	0,52	0,59	0,60
ПАТ «Конвеєр»							
Виробництво	0,10	0,45	0,30	0,40	0,56	0,80	0,99
Постачання	0,61	0,70	0,33	0,33	0,75	0,81	0,87
Збут	0,47	0,44	0,19	0,58	0,74	0,69	0,75
Бізнес-процеси розвитку	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інтегральний показник результативності	0,27	0,37	0,19	0,39	0,53	0,59	0,67
ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод»							
Виробництво	0,56	0,66	0,42	0,69	0,26	0,31	0,86
Постачання	0,57	0,84	0,27	0,78	0,76	0,60	0,73
Збут	0,79	0,46	0,17	0,23	0,47	0,78	0,74
Бізнес-процеси розвитку	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інтегральний показник результативності	0,54	0,45	0,21	0,36	0,33	0,46	0,62

Продовження табл. 2.14

1	2	3	4	5	6	7	8
ДП «Новатор»							
Виробництво	0,39	0,36	0,52	0,52	0,60	0,38	0,63
Постачання	0,61	0,33	0,51	0,53	0,71	0,54	0,62
Збут	0,42	0,60	0,88	0,66	0,73	0,43	0,32
Бізнес-процеси розвитку	0,33	0,13	0,52	0,37	0,43	0,56	0,59
Інтегральний показник результативності	0,41	0,41	0,67	0,55	0,63	0,45	0,49

Примітки: Розрахунки автора за даними фінансової, статистичної та управлінської звітності підприємств

** Підприємство функціонує з 2013 року.*

За результатами аналізу інтегральних показників результативності машинобудівних підприємств зроблено висновок, що на ДП «Новатор» погіршення результативності викликано неефективною збутовою політикою підприємства. У ПАТ «Конвеєр» всі процеси підприємства впливають на покращення результативності підприємства, окрім бізнес-процесів розвитку. У ПАТ «Ельворті» спостерігається значне падіння результативності збутових процесів, на що потрібно звернути особливу увагу. На ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» у 2017 р. відбулось значне збільшення результативності викликане покращенням збутових та виробничих процесів. У ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ»» спостерігається незначне стабільне зростання результативності.

Для оцінювання показників результативності діяльності підприємства, оцінки яких, певною мірою, суб'єктивні використовують особливий тип порядкової шкали – вербально-числовий, особливість якого полягає в тому, що він дає змогу виміряти ступінь інтенсивності суб'єктивної властивості (Мотало, 2015). Вербально-числова шкала являє собою словесний опис виділених градацій та відповідні їм числові значення. Для диференціації

інтегральної оцінки результативності підприємства пропонуємо використати вербально-числову шкалу Харрінгтона (Harrington, 1965), яка є універсальною для переведення кількісних параметрів в якісні характеристики. Її застосування дає змогу оцінити рівень інтегральних показників результативності та встановлює відповідність між психологічними (суб'єктивна оцінка аналітика) та фізичними (значення показників) характеристиками результативності. Інтерпретацію та оцінювання результатів моніторингу можна здійснювати на основі визначення рівня економічних показників результативності підприємств за шкалою інтервалів інтегрального показника та його складових.

Оскільки отримані показники результативності вже стандартизовані і знаходяться в межах від 0 до 1, то функцію Харрінгтона можна застосовувати без подальшого приведення показників до єдиної основи. Шкала Харрінгтона умовно поділяється на п'ять інтервалів: $[0; 0,2)$ — «дуже погано», $[0,2; 0,37)$ — «погано», $[0,37; 0,63)$ — «задовільно», $[0,63; 0,8)$ — «добре», $[0,8; 1]$ — «дуже добре». Кожному інтервалу присвоїмо відповідний рівень результативності, а саме інтервалу $[0,8; 1]$ — високий рівень, $[0,63; 0,8)$ — достатній рівень, $[0,37; 0,63)$ — задовільний рівень, $[0,2; 0,37)$ — недостатній рівень, $[0; 0,2)$ — критичний рівень. Шкалу оцінювання інтегрального показника результативності підприємства, за якою можна інтерпретувати результатом моніторингу економічних показників результативності, наведено у табл. 2.15.

Таким чином, результативність ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ» покращилась у 2017 р. і є на задовільному рівні, для ПАТ «Ельворті» характерний задовільний рівень результативності на протязі семи досліджуваних років із тенденцією до зростання, у ПАТ «Конвеєр» результативність залежить від виробничої активності підприємства та у 2015р. змінюється від недостатнього до достатнього, на ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» 2013-2015 рр. були кризовими і

Таблиця 2.15

Шкала оцінювання економічних показників результативності підприємства

Рівень результативності підприємства	Значення інтегрального показника результативності	Характеристика результативності підприємства
Високий рівень	[0,8; 1]	Діяльність підприємства ведеться максимально результативно за всіма бізнес-процесами підприємства, що відображається у високих показниках рівня результативності. Існує необхідність в удосконаленні управління бізнес-процесами підприємства, розставленні пріоритетів та оптимальному розподілі ресурсів.
Достатній рівень	[0,63; 0,8)	Достатній рівень результативності характеризується високими показниками результативності бізнес-процесів. Необхідно підтримати динаміку покращень, проаналізувати можливості покращення результативності та активізувати перетворення проблемних бізнес-процесів.
Задовільний рівень	[0,37; 0,63)	Підприємство функціонує із середнім рівнем результативності, результативність окремих бізнес-процесів потребує втручання з метою підвищення її рівня.
Недостатній рівень	[0,2; 0,37)	Недостатній рівень результативності свідчить про низькі значення більшості показників усіх складових результативності підприємства внаслідок непостійності бізнес-процесів або їх відсутності. Бізнес-процеси підприємства здатні забезпечувати його поточну діяльність, але для забезпечення розвитку підприємства в довгостроковій перспективі існує потреба в здійсненні заходів щодо підвищення результативності.
Критичний рівень	[0; 0,2)	Критичний рівень результативності підприємства свідчить про наднизькі значення показників складових результативності підприємства, що може вказувати на відсутність перспективи обраного стратегічного напрямку розвитку підприємства. Існує потреба в прийнятті стратегічних рішень, також можливі перегляд індикаторів результативності та розроблення нової системи показників.

* Примітки: автором охарактеризовано рівень результативності

результативність трималася недостатнього рівня, а на ДП «Новатор» результативність знаходиться на задовільному рівні, окрім 2013 та 2015 рр., коли результативність підприємства покращилась до достатнього рівня.

Запропонований методичний підхід до оцінювання економічних показників результативності машинобудівних підприємств та розроблено механізм визначення інтегрального показника результативності на основі показників результативності основних бізнес-процесів підприємства та бізнес-процесів розвитку, використовуючи тривимірний критеріальний формат «витрати-час-якість».

Визначено критерії показників окремих складових та інтегрального показника результативності, які ґрунтуються на типових інтервалах шкали Харрінгтона та відповідають таким рівням, як: високий, достатній, задовільний, недостатній та критичний рівень. Оцінювання результативності за запропонованим методичним підходом дає основу для визначення переліку існуючих проблем та надання обґрунтованих пропозицій щодо впровадження корегуючих та/чи превентивних заходів, спрямованих на підвищення результативності підприємства.

Практичне застосування запропонованої системи аналітичних показників сформовано з дотриманням основоположних концептуальних положень щодо функціонування системи моніторингу дає змогу отримати інформацію здатну забезпечити рівень ефективності управління підприємством. На основі агрегування така система показників результативності підприємства забезпечить ефективність процедур у процесі проведення моніторингу.

Отже, результативність є інтегральною характеристикою підприємства, зважаючи на це необхідним є застосування інтегрального показника, який би описував зміну його динаміки. Цей показник запропоновано оцінювати використовуючи метод адитивної згортки критеріїв. Його часткові показники визначаються рівнем економічних показників результативності бізнес-

процесів, які розглядаються у контексті критеріального формату «витрати-час-якість».

На підставі даних фінансової, статистичної та управлінської звітності підприємств сформовано інформаційну базу та обчислено результативність бізнес-процесів п'яти машинобудівних підприємств, зокрема ДП «Новатор», ПАТ «Ельворті», ПАТ «Конвеєр», ТОВ «Дослідно-механічний завод «Карпати», ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод». Враховуючи різноспрямований вплив економічних показників результативності на інтегральний, проведено процедуру стандартизації методом нормування відносно розмаху варіації на підставі відхилень значення виміряного показника від мінімального і максимального значень в сукупності. Діапазон можливих значень стандартизованих показників результативності встановлено від 0 до 1. Для визначення вагомості складових інтегрального показника використано експертне опитування та використано для цього метод парних порівнянь. Визначено критерії показників окремих складових та інтегрального показника результативності, які ґрунтуються на типових інтервалах шкали Харрінгтона та відповідають таким рівням, як: високий, достатній, задовільний, недостатній та критичний рівень.

Інтегральна оцінка результативності є доцільною у випадках порівняння із іншими підприємствами та відстеження динаміки змін. Для вибору напрямку удосконалення діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень інтегрального показника недостатньо, тому для відстеження інтегральної оцінки має мати місце паралельно із відстеженням часткових показників результативності підприємства.

Оцінювання результативності за запропонованим методичним підходом є основою для визначення переліку існуючих проблем та надання обґрунтованих пропозицій щодо впровадження корегуючих та/чи превентивних заходів, спрямованих на підвищення результативності підприємства.

Висновки до розділу 2.

1. В процесі дослідження структури, параметрів та характеристик системи моніторингу економічних показників результативності підприємства систематизовано, узагальнено та проаналізовано функціональний зміст інформаційної моделі моніторингу економічних показників результативності підприємства. Сформульовано її розвиток на основі методології міжнародного стандарту моделювання IDEF0, що знайшло відображення у функціональній моделі моніторингу та необхідне для опису та аналізу процесів моніторингу, а також для планування організаційних змін. Розроблення функціональної моделі моніторингу не вимагає зв'язку системи моніторингу із існуючою організаційною структурою підприємства, тому порівняння функціональної моделі моніторингу із існуючою структурою дає змогу оцінити адекватність моделі, а також запропонувати рішення стосовно вдосконалення організаційної структури підприємства. Методологія функціонального моделювання IDEF0 є досить простим інструментом, який необхідний для описання та аналізування процесів моніторингу, а також для планування організаційних змін.

2. На основі логічної структури створення вартості машинобудівними підприємствами та процесного підходу визначено перелік економічних показників результативності. Результативність підприємства визначено як сукупність результативностей його бізнес-процесів, які розглянуто з позиції ознаки формування результату та виокремлено основні бізнес-процеси та бізнес-процеси розвитку. Обрані бізнес-процеси, в свою чергу, характеризуються показниками витрат, часу та якості. Показовим витратним показником є коефіцієнт витратомісткості бізнес-процесу, який відображає зв'язок понесених витрат із отриманням доходу від реалізації продукції. З точки зору часу показовим індикатором є

тривалість бізнес-процесу, яка відображає кількість днів функціонування його циклу. Показники якості бізнес-процесів є найбільш різноманітними та індивідуальними для кожного бізнес-процесу.

3. Запропоновано методичний підхід до оцінювання економічних показників результативності машинобудівних підприємств та розроблено механізм визначення інтегрального показника результативності на основі показників основних бізнес-процесів та бізнес-процесів розвитку, які розглядаються у контексті тривимірного критеріального формату «витрати-час-якість». Досліджено результативність п'яти машинобудівних підприємств, зокрема ДП «Новатор», ПАТ «Ельворті», ПАТ «Конвеєр», ТОВ «Дослідно-механічний завод «Карпати», ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» та визначено інтегральні показники результативності їх діяльності, а також вплив на них бізнес-процесів підприємства. Оцінювання результативності за запропонованим методичним підходом надасть можливість керівникам отримувати адекватну аналітичну інформацію, яка є основою для визначення переліку існуючих проблем та надання обґрунтованих пропозицій щодо впровадження корегуючих та/чи превентивних заходів, спрямованих на підвищення результативності підприємства.

Основні результати дослідження які відображені у другому розділі дисертації, опубліковані у таких наукових працях дисертанта (Рябкова та Яремко, 2014а; Рябкова та Яремко, 2014b; Рябкова, 2015а; Рябкова, 2015с; Рябкова, 2015d; Рябкова, 2016b; Рябкова, 2016с; Рябкова, 2016f; Рябкова, 2017а; Рябкова, 2017b).

РОЗДІЛ 3

РЕАЛІЗАЦІЯ МОДЕЛІ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності в поточному управлінні підприємством

Забезпечення належного організаційного механізму системи моніторингу є необхідним для дієвого та неперервного проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства.

Питанням формування, розвитку та вдосконалення організаційного механізму загалом і зокрема в розрізі окремих управлінських інструментів присвячено багато наукових праць, серед яких можна відмітити дослідження формування організаційного механізму управління підприємствами О.Б. Бойка (2015). У своєму дослідженні організаційного механізму управління підприємством він акцентував увагу на залежності принципів побудови організаційного механізму від мети діяльності та особливостей підприємства. Також О.Б. Бойко визначив основні інструменти організаційного механізму та особливості його функціонування на машинобудівних підприємствах. Г.Л. Ступнікер (2009) у своїй науковій праці зазначила два основні рівні, на яких проводиться моніторинг: адміністративний, на якому встановлюються об'єкти моніторингу, центри відповідальності, проводиться закріплення функцій за кожним елементом організаційної структури, та виконавчий, на якому розробляється система регламентуючих документів. О.А. Круглова та В.О. Козуб (2014) дослідили організаційні аспекти моніторингу на підприємстві з точки зору системного підходу. У рамках досліджень систем моніторингу організаційні аспекти моніторингу досліджував і В.К. Галіцин (2000), який під механізмом функціонування моніторингу, як організаційної

системи, розуміє сукупність правил і процедур, що регламентують взаємодію організаційних елементів моніторингу.

Аналіз останніх досліджень засвідчив, що науковці, які досліджують системи моніторингу, розглядають організаційні аспекти, але переважно в дослідженнях сутність організаційного механізму моніторингу розглядається або недостатньо, або має абстрактний характер, що потребує подальших уточнень та конкретизації.

Для чіткого визначення меж процесу моніторингу та забезпечення практичної цінності побудованої моделі моніторингу з метою наступного аналізу та прийняття управлінських рішень щодо меж відповідальності персоналу, можливої реорганізації процесу моніторингу, його регламентації в процесі моніторингу важливим є визначення ініціюючих та завершальних подій. Ключовим призначенням цих подій є зазначення початку та завершення процесу або підпроцесів, а також маршрутизація процесу залежно від ситуації, яка склалася. В межах процесу моніторингу виділяють три різних типи подій: події, пов'язані із надходженням (відправленням) інформаційного ресурсу, події пов'язані із настанням визначеного часу за абсолютною або відносною часовою шкалою та події, пов'язані із виконанням певної умови (Репин, 2013).

Для моніторингового процесу важливим є визначення чітких вимог до вхідних та вихідних інформаційних ресурсів. Кожна інформаційна одиниця моніторингу для її ефективного використання повинна якнайкраще забезпечувати інформаційні потреби користувачів, бути корисною в процесі прийняття рішень, надійною та зручною у використанні.

Розгляд вихідної інформації системи моніторингу у взаємозв'язках «інформаційна потреба – моніторингова інформація – управлінське рішення» та «об'єктивна дійсність – моніторингова інформація – користувач інформації» дає змогу виокремити певні вимоги до моніторингової інформації

Взаємозв'язок «інформаційна потреба – моніторингова інформація – управлінське рішення» окреслюється такими якостями як релевантність, достатність. Релевантність моніторингової інформації – це рівень відповідності моніторингової інформації інформаційній потребі, а також властивість, що полягає у впливі моніторингової інформації на прийняття управлінського рішення та його результат. Деякі науковці цілком обґрунтовано розглядають таку вимогу інформації як своєчасність. На наш погляд, ця вимога є складовим елементом релевантності. Оскільки потреба у моніторинговій інформації для прийняття рішень існує доти, доки управлінське рішення не прийняте, то ця інформація може вплинути на прийняття рішень тільки у тому випадку, коли вона буде своєчасною, тобто надходитиме до користувача до того часу, доки існує певна інформаційна потреба. Як тільки інформаційна потреба зникає, тобто управлінське рішення вже прийнято, інформація, яка надходить для її забезпечення, вважається несвоєчасною і, звісно, не може вплинути на прийняття рішення.

Щодо достатності моніторингової інформації, то необхідно зауважити, що може існувати три варіанти рівня забезпечення інформацією менеджерів. В першому випадку, потреби у моніторинговій інформації менеджера є більшими ніж наявна необхідна інформація про певний об'єкт. Тут може мати місце відсутність деякої дійсно потрібної інформації для управління підприємством, тобто виникає нестача в інформації. Інформація в такому випадку є недостатньою, що стримує прийняття рішень, а також може стати причиною управлінських помилок у діяльності підприємства. Коли наявний обсяг моніторингової інформації про діяльність підприємства перевищує інформаційні потреби менеджера, частина інформації є зайвою і не використовується. В цьому випадку виникає надлишок інформації, тобто кількість інформації, що виходить за межі інформаційних потреб. Надлишкова інформація заважає переосмисленню її менеджером. Користувач моніторингової інформації робить її згортання, відбираючи необхідну та

найважливішу її складову для підтримки управлінських рішень. Його оцінка необхідності та важливості інформації може виявитись помилкою, тому дуже важливими виявляються професійні якості, досвід та знання користувача. У випадку, коли інформаційні потреби співпадають із необхідною інформацією, моніторингову інформацію можна охарактеризувати як достатню.

Інформаційні ресурси у взаємозв'язку «об'єктивна дійсність – моніторингова інформація – користувач інформації» характеризуються такими вимогами як достовірність, зрозумілість та компарабельність. Достовірність – означає, що інформація повинна бути правдиво представлена, її можна легко перевірити і вона носить нейтральний характер. Дотримання цієї вимоги досягається шляхом використання надійного джерела інформації, методологічно правильної техніки отримання даних та їх перевірки. Моніторингова інформація повинна бути належно підготовленою для застосування, подаватися у доступній та зручній формі для сприйняття та аналізування, тобто бути зрозумілою. Дотримання цієї вимоги дасть змогу своєчасно й ефективно використати її для прийняття управлінських рішень. Компарабельність характеризує здатність моніторингової інформації до порівняння, її зіставність. Ця вимога досягається за рахунок використання єдиних методологічно узгоджених і методично узагальнених спостережень і реєстрації показників (Хлістунова, 2006).

Організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємства охоплює комплекс засобів, пов'язаних із використанням усіх наявних ресурсів для забезпечення функціонування процесу моніторингу, та знаходить відображення у таких основоположних елементах, як система регламентуючих документів та організаційна структура.

При здійсненні регламентації для забезпечення функціонування системи моніторингу доцільно розробляти систему регламентуючих

документів, а саме: положення про проведення моніторингу результативності, регламент процесу моніторингу економічних показників результативності підприємства, інструкції виконавців та їх посадові обов'язки.

Ієрархію регламентуючих документів моніторингу економічних показників результативності підприємства зображено на рис. 3.1.

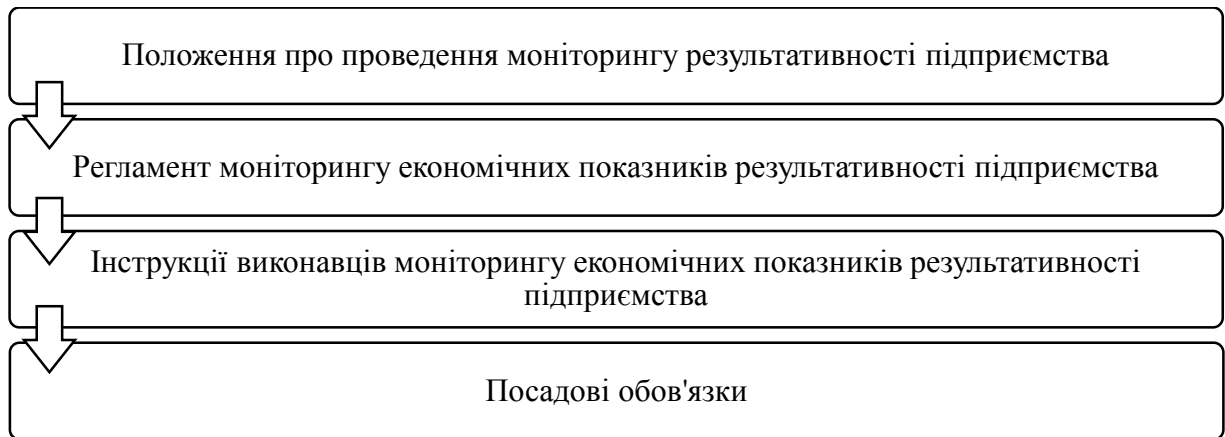


Рис. 3.1. Ієрархія регламентуючих документів моніторингу економічних показників результативності підприємства

Примітка: розвинуто автором на підставі джерел (Кочнев а, б)

Положення про проведення моніторингу результативності підприємства – це документ, який визначає загальні методи роботи та порядок дій для функціонування процесу моніторингу результативності підприємства. Це документ концептуального рівня, він призначений для керівників вищого, середнього та нижнього рівня та має відповідати політиці управління підприємством.

Регламент визначає методи та порядок виконання процесу моніторингу економічних показників результативності підприємства. Цей документ розробляється в процесі проектування системи управління моніторингом та описує послідовність функціонування процесу із зазначенням входів, виходів, результатів окремих блоків процесу, виконавців та показників процесу, його правила та процедури.

Повноцінна структура регламенту моніторингу економічних показників результативності, яка зображена на рис. 3.2, складається із схеми процесу, його опису, схеми управління процесом, методичних рекомендацій з проведення моніторингу, функцій виконавців та документів, що використовуються в процесі.

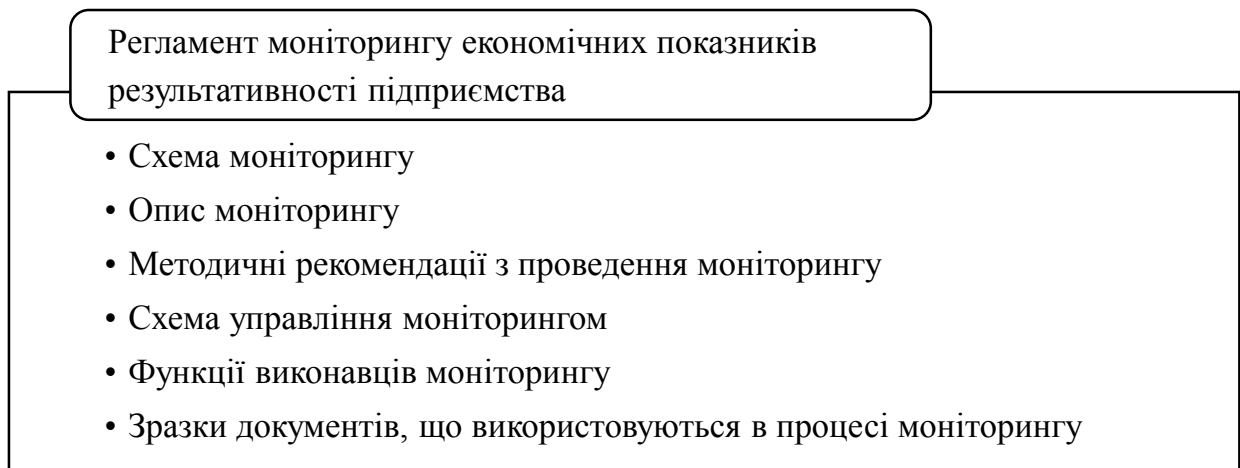


Рис. 3.2. Структура регламенту моніторингу економічних показників результативності підприємства.

Примітка: розвинуто автором на підставі джерел (Кочнев а, b)

Схема процесу може бути побудована як у графічному вигляді, так і у табличному вигляді, де перераховані функції процесу, їх послідовність та виконавці. Опис процесу доповнює його схему та переважно складається у табличній формі. У ньому відображений кожен елемент схеми процесу із більшим обсягом пояснень, зазначенням входів та виходів, а також документи, які формуються та використовуються в процесі моніторингу.

Оскільки процес моніторингу економічних показників результативності підприємства є достатньо складним та існує вірогідність виконання його неналежним чином, регламент моніторингу має доповнюватися методичними рекомендаціями, у яких міститься інформація щодо методів, алгоритмів та стандартів реалізації процесу моніторингу.

Наступним елементом регламенту моніторингу економічних показників результативності підприємства є схема управління моніторингом. Її наявність важлива тим, що забезпечує належне контролювання якості виконання процесу моніторингу шляхом введення показників оцінювання якості виконання процесу, які повинні вимірюватися, фіксуватися та відображатися у звітності моніторингової групи. Тоді керівник моніторингової групи на регулярній основі може їх контролювати та приймати управлінські рішення щодо роботи моніторингового процесу. Отже, у схемі управління моніторингом мають бути визначені показники оцінювання процесу, місць їх формування, їх отримувачів та періодичність з якою вони до них надходять.

Окремим розділом регламенту є функції виконавців, де функції процесу прописані з точки зору виконавця із обов'язковим посиланням на елементи загального опису процесу моніторингу, де вони присутні. Таким чином регламент процесу моніторингу можна розглянути не тільки з точки зору процесу, а й з точки зору виконавця.

Взірці робочих та звітних документів, які використовуються в процесі моніторингу економічних показників результативності підприємства, у якості додатків долучаються до регламенту.

Наступним регламентуючим документом є інструкції виконавців – документи, які визначають методи та порядок роботи виконавців у процесі моніторингу. Якщо регламент створюється для менеджера, який управляє процесом моніторингу та організовує його, то інструкції – для конкретного працівника, який виконує певний вид робіт у визначеному процесі.

Також варто вказати на різницю між інструкціями та посадовими обов'язками. Як було наведено вище, інструкції – це конкретні дії виконавця в процесі, а посадові обов'язки – визначають функції та межі відповідальності виконавця у різних процесах, оскільки один і той самий працівник може приймати участь у різних процесах.

Таким чином працівнику важливо знати інструкцію та його місце в процесі моніторингу, а інші елементи регламенту моніторингу економічних показників результативності підприємства необхідні для управління.

Слід відмітити різноманітні форми організації проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства. Для кожного конкретного підприємства необхідно визначити найбільш прийнятну та ефективну форму. Кожна з цих форм організації має свої переваги та недоліки, які можна побачити у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Переваги та недоліки форм організації моніторингу економічних показників результативності підприємства

Форма організації моніторингу економічних показників результативності підприємства	Переваги форм організації моніторингової діяльності	Недоліки форм організації моніторингової діяльності
1	2	3
Запровадження додаткових обов'язків існуючого персоналу у вигляді спеціальних завдань	<ul style="list-style-type: none"> • Знання внутрішніх проблем підприємства та причин їх виникнення • Найнижча вартість роботи (з надбавкою до зарплати або без неї) 	<ul style="list-style-type: none"> • Труднощі у збереженні об'єктивності та незалежності • Відсутність досвіду вирішення аналогічних проблем у інших підприємствах • Складність у забезпеченні координації моніторингової діяльності та її організації • Необхідність навчання персоналу запровадженим посадовим обов'язкам • Виникнення подвійної підпорядкованості працівників керівнику підрозділу та керівнику моніторингової діяльності • Необхідність знаходження компромісу між моніторинговою роботою та своїми прямими функціональними обов'язками
Створення спеціалізованих груп в межах існуючих підрозділів	<ul style="list-style-type: none"> • Знання внутрішніх проблем підприємства та причин їх виникнення • Низька вартість роботи (у вигляді заробітної плати) 	<ul style="list-style-type: none"> • Труднощі у збереженні об'єктивності та незалежності • Відсутність досвіду вирішення аналогічних проблем у інших підприємствах • Повна зміна посадових обов'язків працівників та необхідність їх навчання • Виникнення подвійної підпорядкованості працівників керівнику підрозділу та керівнику моніторингової діяльності

Продовження табл. 3.1.

1	2	3
Створення окремого підрозділу	<ul style="list-style-type: none"> • Знання внутрішніх проблем підприємства та причин їх виникнення • Зосередження роботи персоналу на моніторинговій діяльності 	<ul style="list-style-type: none"> • Труднощі у збереженні об'єктивності та незалежності • Відсутність досвіду вирішення аналогічних проблем у інших підприємствах • Потребує витрат на утримання підрозділу
Залучення аутсорсингової компанії	<ul style="list-style-type: none"> • Незалежність, об'єктивність суджень та новизна рекомендацій • Можливість використання професійного досвіду вирішення аналогічних проблем • Краще володіння фахівців аутсорсингової компанії методологією моніторингу, ніж працівників підприємства • Зацікавленість фахівців аутсорсингової компанії в успішному та ефективному здійсненні моніторингу 	<ul style="list-style-type: none"> • Необхідність детального вивчення усієї роботи підприємства • Наявність недовіри та опору персоналу підприємства • Загроза конфіденційності • Ризик припинення здійснення взаємовідносин із аутсорсинговою компанією та наслідки, пов'язані з цим • Вартість проведення моніторингу може бути вищою за вартість його проведення внутрішніми працівниками
Комбінована форма організації із залученням фахівців аутсорсингових компаній та працівників підприємства	<ul style="list-style-type: none"> • Знання працівниками внутрішніх проблем підприємства та причин їх виникнення • Можливість використання професійного досвіду фахівця аутсорсингової компанії 	<ul style="list-style-type: none"> • Високий ризик наявності соціально-психологічних конфліктів • Необхідність детального вивчення фахівцями аутсорсингової компанії усієї роботи підприємства • Якість моніторингової діяльності залежить від співпраці працівників та фахівців аутсорсингової компанії

Примітка: розроблено автором.

Форма організації у вигляді запровадження додаткових обов'язків існуючого персоналу шляхом виконання спеціальних завдань можлива, коли у персоналу існують резерви часу та високий рівень аналітичного потенціалу. При виборі цієї форми організації необхідно провести відповідні консультації, ознайомити працівників із запровадженими посадовими обов'язками, організувати систему контролю та мотивації працівників, а також забезпечити координацію моніторингової діяльності. У такому випадку кожен учасник групи моніторингу підпорядковується як керівнику підрозділу, так і керівнику з проведення моніторингу.

Створення спеціалізованих груп із проведення моніторингу показників результативності підприємства в межах існуючих підрозділів реалізується шляхом створення сектору або бюро моніторингу у складі, наприклад, планово-економічного відділу, відділу контролінгу тощо. У такому разі повністю змінюються посадові обов'язки працівників, а кожен учасник групи моніторингу економічних показників результативності підпорядковується безпосередньому керівнику групи.

Створення окремого підрозділу із проведення моніторингу показників результативності підприємства, який складається із працівників підприємства, дає можливість забезпечити належну якість процесу, але в деяких випадках може бути затратним та не доцільним.

Форма організації у вигляді залучення аутсорсингових компаній передбачає надання їм організаційних та інформаційних можливостей для проведення моніторингу показників результативності підприємства. На користь цієї форми організації моніторингу свідчать такі аргументи: краще володіння фахівців аутсорсингових компаній методологією моніторингу, ніж працівників підприємства; об'єктивність зовнішнього фахівця, оскільки він не залежить від думки керівника та інших працівників підприємства; зацікавленість аутсорсингових компаній в успішному та ефективному здійсненні моніторингу. Основними обмежуючими факторами є загроза конфіденційності; вартість проведення моніторингу може бути вищою за вартість його проведення внутрішніми працівниками; ризик припинення здійснення взаємовідносин із аутсорсинговою компанією та наслідки, пов'язані з цим.

Можлива також комбінація цих форм, наприклад, створення робочої групи, підрозділу, у складі якої є як працівники підприємства, так і запрошені фахівці аутсорсингової компанії. В такому випадку необхідно мати на увазі соціально-психологічні аспекти формування таких організаційних одиниць.

Таким чином, залучення аутсорсингових підприємств покращує якість результатів моніторингу, а створення окремого підрозділу можливе тільки на великих підприємствах.

Складання звітів за результатами моніторингу економічних показників результативності є завершальним етапом процесу. В. Екерсон (2007) виділяє два типи звітів: стандартні та інтерактивні. Стандартні звіти являють собою чітко регламентований статистичний комплект даних, який складається регулярно через визначені проміжки часу та надається користувачам в паперовому чи електронному вигляді.

Інтерактивні звіти – це динамічні, детальні та інтерактивні документи. Вони дають змогу користувачам проводити детальний поглиблений аналіз результативності бізнес-процесів підприємства. Звіти цього типу дають змогу фільтрувати дані за категоріями користувачів, тому кожен користувач може продивлятися тільки ті дані, до яких у нього є доступ. Ці звіти можуть бути також динамічними, оскільки дають змогу робити звіти на будь-який момент часу. Інструментом організації інтерактивної звітності є панель індикаторів.

Враховуючі сучасні тенденції та властивості вище вказаних звітів, доцільним є доповнення стандартних звітів інтерактивними. Подання результатів моніторингу на основі використання такого інструмента як панель індикаторів підвищує ефективність їх сприйняття та покращує ефективність процесу прийняття рішень. Ця багатоварова прикладна програма дає змогу користувачам інформації генерувати звіти, досліджувати дані про результативність підприємства та найголовніше – спускатися на більше низькі рівні для детального аналізу. Багатоварове представлення інформації може відображатися на трьох рівнях: представлення загального рівня результативності діяльності підприємства, представлення рівня результативності бізнес-процесів, представлення значень витратних, часових та якісних показників, що характеризують рівень результативності бізнес-процесів. Такий інструмент дасть можливість визначити джерела виникнення

відхилень, які виникли в процесі моніторингу та ідентифікувати першопричини проблем.

Відповідно до періодичності циклів звітності та планування доцільно формувати щокварталу оперативний звіт про стан економічних показників результативності діяльності підприємства за відповідний період. Оперативні звіти подаються керівнику моніторингової групи, включають в себе порівняння фактичних значень показників результативності підприємства з їх прогнозованим значеннями. На його основі складається підсумковий звіт про результати проведення моніторингу результативності економічних показників діяльності підприємства.

Підсумковий звіт щодо стану економічних показників результативності діяльності підприємства за відповідний період має містити в собі інформацію про проблеми, що впливають на результативність та заходи, які необхідно впровадити для досягнення бажаного значення результативності діяльності підприємства. Цей звіт подається керівнику групи управління моніторингом результативності діяльності підприємства.

На основі даних підсумкового звіту групою управління моніторингом складається звіт щодо оцінювання результативності діяльності підприємства, який передбачає оцінювання досягнення поставлених цілей підприємства відповідно його бізнес-процесам шляхом порівняння фактичних значень із прогнозованими у відповідному періоді. Цей звіт також включає в себе показники результативності бізнес-процесів підприємства та порівняння фактичних значень показників результативності із прогнозованим значенням у відповідному періоді; проблемні питання, які мали вплив на результативність підприємства; висновки і пропозиції щодо необхідності продовження здійснення процесу моніторингу, необхідності уточнення індикаторів оцінювання результативності.

Отже, для моніторингового процесу важливим є визначення чітких вимог до вхідних та вихідних інформаційних ресурсів. Доцільно розглядати

вихідну інформацію системи моніторингу у таких взаємозв'язках, як «інформаційна потреба – моніторингова інформація – управлінське рішення» та «об'єктивна дійсність – моніторингова інформація – користувач інформації».

Організаційний механізм охоплює комплекс засобів, пов'язаних із використанням усіх наявних ресурсів для забезпечення функціонування процесу моніторингу економічних показників результативності діяльності підприємства, та знаходить відображення у таких основоположних елементах, як система регламентуючих документів та організаційна структура. В свою чергу складовими регламентуючих документів є положення про проведення моніторингу, регламент моніторингу, інструкції виконавців моніторингу та посадові обов'язки.

Аналіз форм організації проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства засвідчив, що залучення аутсорсингових підприємств покращує якість результатів моніторингу, а створення окремого підрозділу можливе тільки на великих підприємствах. Підвищенню ефективності, сприйняття звітів та покращенню ефективності процесу прийняття рішень сприяє подання результатів моніторингу на основі використання такого інструмента як панель індикаторів. Крім забезпечення належного організаційного механізму, для ефективного здійснення моніторингу необхідно забезпечити адаптаційні можливості процесу, що потребує подальших досліджень.

3.2. Прогнозні методи в системі моніторингу економічних показників результативності машинобудівного підприємства

Зорієнтованість моніторингової діяльності на перспективу вимагає розроблення відповідного прогнозно-аналітичного інструментарію, який дає змогу здійснювати науково обґрунтовані прогнози економічних показників

результативності діяльності підприємства. В сучасних умовах високодинамічних змін питання вибору методу прогнозування економічних показників результативності підприємства є визначальним. Використання динамічних моделей широко застосовується для прогнозування параметрів функціонування підприємств різних сфер діяльності. Варто зазначити, що використання методів прогнозування в процесі моніторингу дає змогу визначити можливий стан об'єкта моніторингу, а також надає інформаційну базу для розроблення заходів уникнення прогнозованих порушень ситуації. Тому актуальним питанням є аналізування можливості застосування адаптивних моделей для прогнозування економічних показників результативності підприємства.

Дослідженню питань прогнозування в системах моніторингу та інших сферах присвячено значну кількість наукових праць. Зокрема, В.М. Кошельник (2014), досліджуючи результативність виробничих процесів підприємств, використала для її прогнозування лінійні динамічні моделі. Г.М. Азаренкова, Є.А. Олефір, Г.К. Крюкова (2015) акцентували увагу на необхідності використання для прогнозування в сучасних умовах фінансово-економічного простору прогнозних моделей, які володіють адаптаційними властивостями. І.Б. Олексів у своєму дослідженні (2010) зазначив, що існує відсутність постійної залежності точності прогнозів від адекватності прогнозних моделей, та відмітив недостатність прогнозування тільки одним методом, що часто призводить до появи значних відхилень між прогнозним та фактичним значеннями показників. У своєму дослідженні М.І. Бублик (2013) акцентувала увагу на особливостях застосування різних динамічних моделей для прогнозування та обґрунтувала необхідність ранжування динамічних моделей для отримання найбільш адекватного та точного прогнозу.

Незважаючи на різноспрямованість та багатоаспектність досліджень, проблематика прогнозування економічних показників результативності в

процесі їх моніторингу потребує докладного вивчення та змістового обґрунтування, що обумовлено також реалізацією у моніторингу превентивної функції.

Результати досліджень науковців з тематики прогнозування в процесах моніторингу (Галіцин, 2000) та практика моніторингу на машинобудівних підприємствах дає змогу визначити такі завдання прогнозування економічних показників результативності машинобудівних підприємств: побудова моделей прогнозування, їх використання та коригування у разі потреби; визначення прийнятних меж зміни результативності підприємства; прогнозування можливості виходу результативності підприємства, за припустимої межі; генерування звітів про отримувані прогнози та випадки виходу значень результативності підприємства за відповідну межу.

Прогнозування є невід'ємною функціональною складовою процесу моніторингу, тому, ключовим рішенням для адекватної реалізації функції прогнозування є вибір методу прогнозування. Черноус Г.О. (2014) розподіляє методи прогнозування на три групи: формалізовані, евристичні та комбіновані. Формалізовані методи дають змогу отримати кількісні показники, що характеризують стан системи. При цьому передбачено, що система розвивається за законами попереднього розвитку, тобто їй властива інерційність. Евристичні методи прогнозування ґрунтуються на використанні експертних оцінок. Ці методи особливо дієві в умовах функціонування системи у середовищі із великим ступенем невизначеності, але мають низку недоліків, зокрема такі, як залежність прогнозів від компетентності і досвіду експертів, а також застосування експертами різних структур причинно-наслідкових зв'язків.

Вибір методів прогнозування, його ефективність та надійність залежить від багатьох умов (Айвазян, Мхитарян, 1998), зокрема від: необхідного горизонту прогнозування, тобто від того, на скільки часових проміжків складається прогноз, прогноз, складений на 3 і менше часових проміжків

зазвичай називається короткотерміновим, від 3 до 6 – середньотерміновим та більше 6 – довготерміновим; довжини часового ряду, наприклад при кількості спостережень до 50 часовий ряд вважається коротким, а більше 50 – довгим; наявності чи відсутності у даних, що аналізуються сезонної складової чи інших нестандартних випадковостей (стрибкоподібних змін у поведінці тренду, великої величини дисперсії випадкових величин і т.п.). Вибір метода прогнозування слід обирати із врахуванням усіх специфічних особливостей цілей прогнозів та часового ряду, який аналізується. З точки зору цільових настанов обмежимо наш розгляд завданнями короткотермінового прогнозування.

Оскільки результативність економічних показників підприємства є наслідком економічних процесів суб'єкта господарювання, які є нестационарними, тобто мають властивість змінювати тенденцію розвитку, особливо в сучасних умовах. Крім того у періодах, що досліджуються можуть виникнути непередбачені події, що можуть деформувати результати прогнозування.

Використання динамічних моделей для прогнозування результативності підприємства передбачає, що основні чинники та тенденції минулих періодів зберуться на період прогнозування, їх можна обґрунтувати і врахувати напрям змін у перспективі. Оскільки застарілі дані при моделюванні часто спотворюють отримані прогнози та виявляються неспроможними до отримання об'єктивного стану результативності підприємства, виникає необхідність використовувати моделі, які враховували б в більшій мірі найновіші дані, таким чином надаючи моделі адаптивні властивості. Важливу роль при цьому мають адаптивні властивості прогнозних моделей, суть яких полягає в побудові самокорегуючих моделей, які дають змогу систематично оновлювати прогнози, здатні неперервно враховувати інформаційну цінність всіх елементів часового ряду та давати достатньо точні оцінки майбутніх значень.

Найпростіший варіант прогнозування полягає у використанні метода експоненціального згладжування. Характерною особливістю цього метода є заміна фактичних значень економічних показників результативності обчисленими значеннями на основі трендового рівняння певної функції.

Для вибору типу функції прогнозної моделі проведено екстраполяцію тренду за межі ряду динаміки (період 2011-2014 роки) результативності таких бізнес-процесів як «Виробництво», «Постачання», «Збут» та бізнес-процеси розвитку. Припустивши, що умови, у яких формувались показники результативності є незмінними, побудовано прогноз на 2015 рік та відповідні лінії трендів, використовуючи типи апроксимуючих залежностей, які використовує програмний комплекс Microsoft Excel, серед яких лінійна, логарифмічна, поліноміальна, степенева та експонентна.

Після формування прогнозу на 2015 рік за вище наведеними залежностями, порівняння прогнозних значень із фактичними в абсолютному вираженні дає змогу підтвердити або спростувати достовірність відповідної трендової моделі прогнозування результативності бізнес-процесу підприємства. Часто виникають ситуації коли прогнозні значення, отримані за допомогою трендової моделі із високим рівнем апроксимації, значно відрізняються від фактичних, або можуть мати взагалі неприйнятні значення (наприклад, більше 1 чи менше 0, при значеннях результативності від 0 до 1).

Для добору моделі, яка дає найдостовірніші значення, застосовано метод ранжування, в процесі якого визначено ранги трендової моделі за такими ознаками як коефіцієнт детермінації та близькість прогнозованого значення до фактичного. Таким чином, найвищий ранг трендової моделі отримують максимальне значення детермінації та мінімальне відхилення прогнозного значення від фактичного, та навпаки - найменший ранг отримують моделі із мінімальним значенням коефіцієнту детермінації та максимальне відхилення прогнозного значення від фактичного.

Остаточний ранг моделі результативності бізнес-процесів підприємства визначено шляхом підсумку отриманих рангів, а динамічна модель обрана із найвищим рангом, тобто із його мінімальним значенням. Результати підрахунку остаточного рангу динамічних моделей результативності бізнес-процесів ДП «Новатор» наведені у табл. 3.2. Результати ранжування динамічних моделей результативності бізнес-процесів інших підприємств наведені в додатку.

Слід зауважити, що лінії трендів поліноміального типу 2-го та 3-го степенів мають кращі значення коефіцієнту детермінації i , відповідно, вищі ранги, однак точність прогнозування цих залежностей вкрай низька, про що свідчать нижчі ранги.

Наступним етапом є визначення прогнозних значень шляхом розрахунку за динамічною моделлю, яка отримала найвищий остаточний ранг. Для прогнозування результативності бізнес-процесу «Виробництво» обрано модель із логарифмічною залежністю, «Збут» - із експоненціальною залежністю, «Постачання» - із лінійною залежністю, а бізнес-процеси розвитку – із поліноміальною залежністю 3-го степеня. Отримане фактичне значення результативності за 2017 рік враховується у загальному часовому ряді результативності, а розрахунок прогнозних значень здійснюється в короткостроковому періоді на наступні 3 роки, тобто 2018-2020 рр., результати прогнозування результативності підприємства та результативності його бізнес-процесів зображено у табл. 3.3.

Прогнозну динаміку результативності бізнес-процесів інших машинобудівних підприємств наведено в додатку, а результати прогнозування інтегральних показників результативності на 2018-2020 рр. зображено у табл. 3.4.

Таблиця 3.2

Результати ранжування динамічних моделей результативності бізнес-процесів ДП «Новатор» у 2017 р.

Результативність бізнес-процесів ДП «Новатор»	Тип залежності апроксимуючої	Коефіцієнт детермінації, R^2	Прогнозне значення результативності за 2017 рік	Фактичне значення результативності за 2017 рік	Абсолютне відхилення прогнозного значення від прогнозного за 2017 рік	Ранг динамічної моделі за значенням коефіцієнта детермінації	Ранг динамічної моделі за близькістю прогнозованого значення до фактичного	Остаточний ранг динамічної моделі
Результативність бізнес-процесу «Виробництво»	Експоненціальний	0,01	0,50	0,63	0,13	4	4	8
	Лінійний	0,01	0,51	0,63	0,12	6	2	8
	Логарифмічний	0,01	0,52	0,63	0,11	5	1	6
	Поліноміальний (ступінь $n=2$)	0,05	0,45	0,63	0,18	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь $n=3$)	0,62	0,01	0,63	0,62	1	6	7
	Степеневий	0,01	0,51	0,63	0,12	3	3	6
Рівень результативності бізнес-процесу «Збут»	Експоненціальний	0,02	0,55	0,32	0,23	5	1	6
	Лінійний	0,01	0,58	0,32	0,26	6	2	8
	Логарифмічний	0,10	0,64	0,32	0,32	4	4	8
	Поліноміальний (ступінь $n=2$)	0,89	0,00	0,32	0,32	2	6	8
	Поліноміальний (ступінь $n=3$)	0,89	0,00	0,32	0,32	1	5	6
	Степеневий	0,14	0,62	0,32	0,3	3	3	6
Рівень результативності бізнес-процесу «Постачання»	Експоненціальний	0,01	0,62	0,62	0	3	2	5
	Лінійний	0,01	0,62	0,62	0	4	1	5
	Логарифмічний	0,01	0,59	0,62	0,03	5	3	8
	Поліноміальний (ступінь $n=2$)	0,05	0,71	0,62	0,09	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь $n=3$)	0,96	0,00	0,62	0,62	1	6	7
	Степеневий	0,01	0,58	0,62	0,04	6	4	10
Рівень результативності бізнес-процесів розвитку	Експоненціальний	0,46	0,77	0,59	0,18	5	6	11
	Лінійний	0,57	0,68	0,59	0,09	3	3	6
	Логарифмічний	0,48	0,59	0,59	0	4	1	5
	Поліноміальний (ступінь $n=2$)	0,58	0,74	0,59	0,15	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь $n=3$)	0,58	0,65	0,59	0,06	1	2	3
	Степеневий	0,37	0,49	0,59	0,1	6	4	10

Примітка: розрахунки автора за даними ДП «Новатор».

Таблиця 3.3

Прогнозна динаміка результативності ДП «Новатор та його бізнес-процесів
за 2011-2018 рр.

Складові результа- тивності	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 *	2019 *	2020 *
Рівень результативності бізнес-процесу «Виробництво»	0,39	0,36	0,52	0,52	0,60	0,38	0,63	0,57	0,58	0,60
Рівень результативності бізнес-процесу «Збут»	0,61	0,33	0,51	0,53	0,71	0,54	0,62	0,64	0,67	0,69
Рівень результативності бізнес-процесу «Постачання»	0,42	0,60	0,88	0,66	0,73	0,43	0,32	0,43	0,41	0,38
Рівень результативності бізнес-процесів розвитку	0,33	0,13	0,52	0,37	0,43	0,56	0,59	0,60	0,56	0,46
Рівень результативності ДП «Новатор»	0,41	0,41	0,67	0,55	0,63	0,45	0,49	0,52	0,51	0,49

Примітка: розрахунки автора за даними фінансової, статистичної та управлінської звітності ДП «Новатор»

** Прогнозні значення результативності ДП «Новатор»*

Таблиця 3.4

Прогнозна динаміка результативності машинобудівних підприємств
за 2011-2018 рр.

Назва підприємства	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*	2019*	2020*
ТОВ «Дослідно- механічний завод «КАРПАТИ»**	-	-	0,28	0,33	0,45	0,33	0,44	0,46	0,48	0,50
ПАТ «Ельворті»	0,56	0,53	0,48	0,48	0,52	0,59	0,60	0,59	0,58	0,57
ПАТ «Конвеєр»	0,27	0,37	0,19	0,39	0,53	0,59	0,67	0,70	0,73	0,77
ДП «Львівський державний авіаційно- ремонтний завод»	0,54	0,45	0,21	0,36	0,33	0,46	0,62	0,47	0,48	0,48
ДП «Новатор»	0,41	0,41	0,67	0,55	0,63	0,45	0,49	0,52	0,51	0,49

Примітка: розрахунки автора за даними фінансової, статистичної та управлінської звітності підприємств

** Прогнозні значення результативності машинобудівних підприємств*

*** Підприємство функціонує з 2013 року*

Графічне відображення результативності машинобудівних підприємств за 2011-2017 рр. та її прогнозування на 2018-2020 рр. зображено на рис. 3.3 - 3.8.

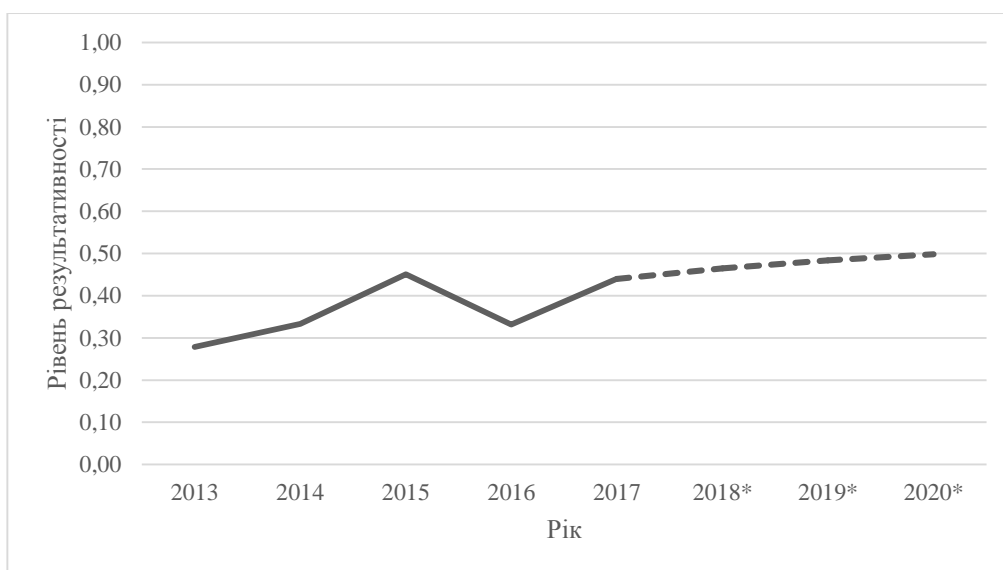


Рис. 3.3. Графічне відображення результативності ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ»

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

** Прогнозні значення*

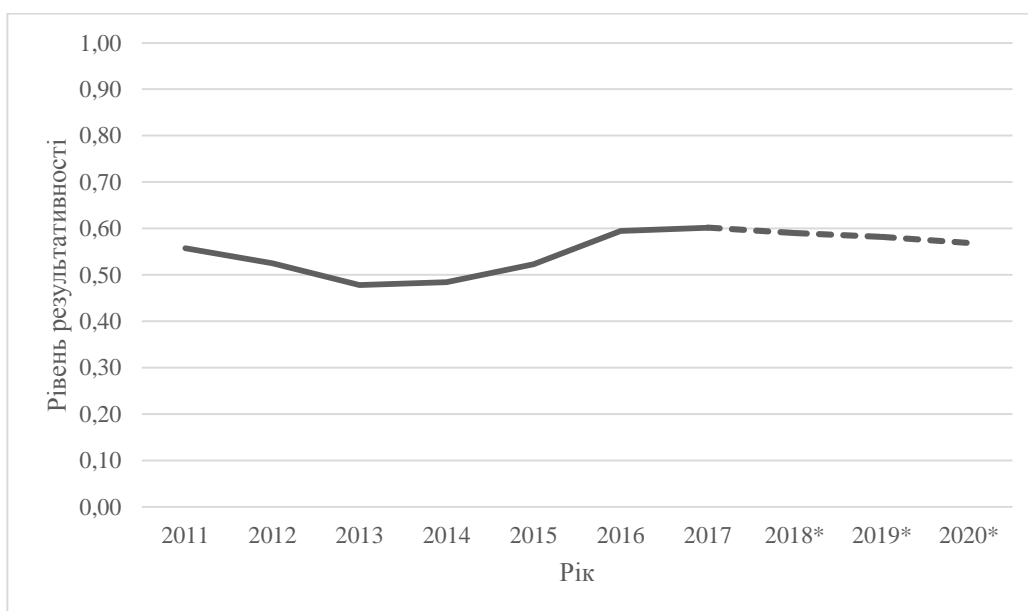


Рис. 3.4. Графічне відображення результативності ПАТ «Ельворті»

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

** Прогнозні значення*

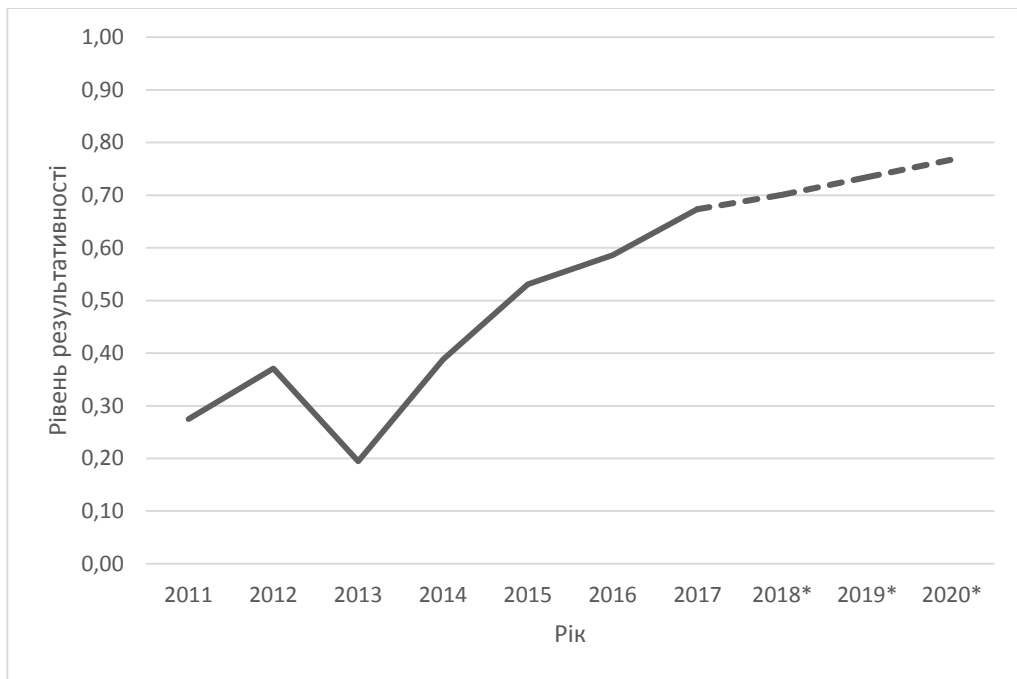


Рис. 3.5. Графічне відображення результативності ПАТ «Конвеєр»

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

** Прогнозні значення*

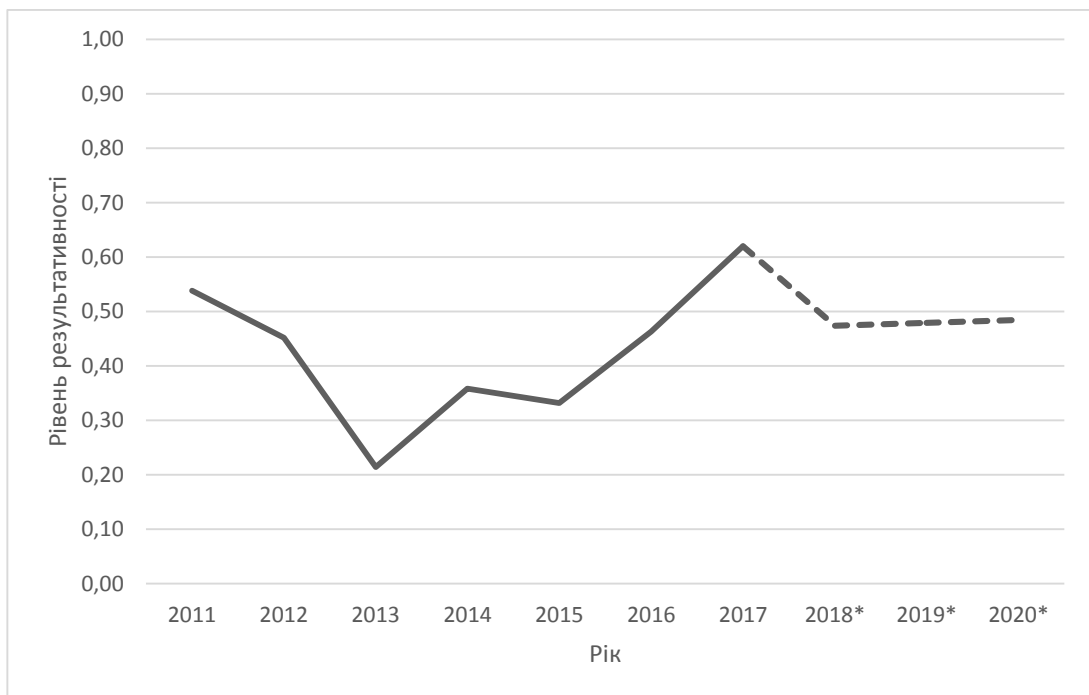


Рис. 3.6. Графічне відображення результативності ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод»

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

** Прогнозні значення*

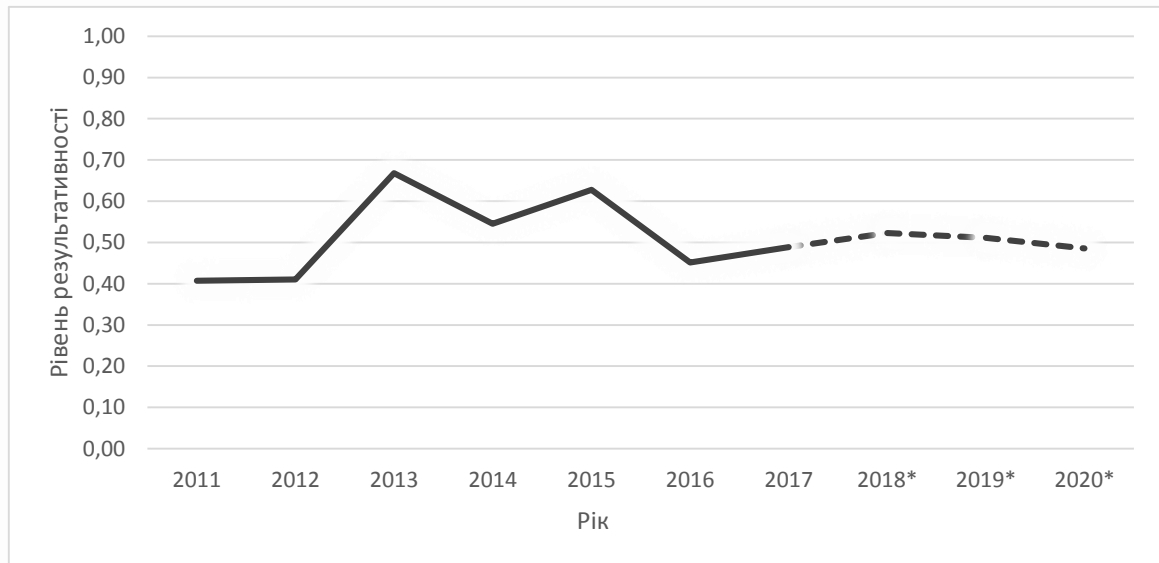


Рис. 3.6. Графічне відображення результативності ДП «Новатор»

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

** Прогнозні значення*

За результатами прогнозування результативності машинобудівних підприємств можна зробити висновок, що достатній рівень результативності діяльності підприємства та її позитивна динаміка спостерігається у ПАТ «Конвеєр», де всі процеси підприємства, що досліджувались, позитивно впливають на результативність підприємства, окрім бізнес-процесів розвитку, на що потрібно звернути особливу увагу. Задовільний рівень результативності спостерігається на інших підприємствах. Зокрема, у ПАТ «Ельворті», не дивлячись на невелике зменшення прогнозованої результативності його діяльності, спостерігається значне падіння результативності збутових процесів. На ДП «Новатор» зменшення результативності за 2016-2017 рр. викликало незначну негативну прогнозовану динаміку результативності, що потребує прийняття відповідних заходів, зокрема в збутових процесах підприємства. Результативність ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» за 2017 р. значно покращилась, внаслідок чого набула позитивного напрямку її прогнозна динаміка, яка до 2017 року мала стійку тенденцію до погіршення, викликану

передусім проблемами в збутових та виробничих процесах. У ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ» спостерігається стабільне, але незначне зростання результативності. Слід зазначити, що у ПАТ «Конвеєр», ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» та ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ» відсутність активної інноваційної політики погіршує загальне значення результативності підприємств, що вимагає прийняття відповідних управлінських рішень.

Отже, обґрунтовано застосування в процесі прогнозування результативності машинобудівних підприємств метод ранжування динамічних моделей, який забезпечує покращення репрезентативності прогнозів та дає змогу реалізувати функцію прогнозування в процесі моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств в умовах стабільності з низьким рівнем невизначеності. Результати прогнозування результативності машинобудівних підприємств дали змогу виявити підприємства із негативною прогнозованою динамікою, що вимагає негайних управлінських рішень з метою забезпечення функціонування підприємств в довгостроковому періоді.

3.3. Прикладне використання результатів моніторингу в управлінні результативністю машинобудівного підприємства

Максимально оцінити результати системи моніторингу економічних показників результативності підприємства можна тільки через певний проміжок часу, який може складати декілька років, оскільки цей вид моніторингу тісно пов'язаний із формуванням стратегії підприємства та прогнозуванням.

Оцінювання результатів моніторингу необхідно для: визначення ефектів моніторингової діяльності та її впливу на підприємство; роз'яснення чи виправдані витрати на функціонування системи моніторингу; надання

впевненості менеджерам та підсилення інформацією прийняття управлінських рішень; закріплення відповідальності за результати; порівняння ефективності альтернативних заходів; отримання досвіду для покращення моніторингової системи та управління нею.

В процесі оцінювання результатів моніторингу економічних показників результативності підприємства можуть виникати певні труднощі:

відсутність на підприємстві детальної системи управлінського обліку, яка створюється шляхом адаптування існуючої системи управлінського обліку для полегшення збору та аналізу необхідної інформації, шляхом виокремлення та прописання алгоритмів розрахунків необхідних показників;

невизначеність у зонах відповідальності виконавців та підрозділів і децентралізація витрат на персонал – таку ситуацію потрібно вирішити, оскільки складно виокремити та рознести витрати на здійснення моніторингової діяльності між підрозділами;

віддаленість результату в часі – не завжди очевидно коли очікувати ефект від моніторингової діяльності та як його обраховувати, також необхідно враховувати те, що аналіз ведеться в нестабільних умовах вітчизняної економіки;

опір співробітників моніторингової групи підприємства – такий опір можливий, коли співробітники не розуміють важливості і необхідності проведеного оцінювання.

В реальних ситуаціях часто різні методи оцінювання результатів моніторингу використовують одночасно, що дає змогу комплексно підійти до цього питання. Паралельно можна використовувати як фінансові методи, так і нефінансові.

Особливістю моніторингової системи є вартісний характер засобів досягнення цілей. Ефективність впровадження моніторингової системи на підприємствах найчастіше оцінюється показником економічної ефективності, який визначається як відношення результату до витрат. Розрахувати цей

показник достатньо важко, оскільки для нього, по-перше, потрібно знати загальну вартість моніторингової системи, розмежовуючи витрати на впровадження та експлуатацію системи (її підтримку та обслуговування), а по-друге, оцінити економічний ефект від її функціонування. Так, наприклад, орієнтиром щодо впровадження моніторингових систем можуть бути такі ефекти як збільшення рівня результативності підприємства, покращення якості управлінських рішень, економія витрат або збільшення доходів.

Оцінювання на основі експертного опитування може проводитися співробітниками моніторингової групи самостійно. Для цього необхідно опитати керівників суміжних підрозділів та з'ясувати, як вони оцінюють діяльність моніторингової групи в цілому, а також наскільки вони використовують результати моніторингу економічних показників результативності в процесі прийняття управлінських рішень. Таке опитування доцільно проводити систематично раз на півроку або рік. Отримавши і проаналізувавши дані, важливо зробити правильний висновок, розробити та впровадити заходи щодо підвищення якості надаваних послуг. Перевага такого оцінювання полягає в простоті його реалізації і невисокій вартості, а недоліком є неминучий суб'єктивізм в оцінках.

При використанні методу бенчмаркінгу для оцінювання результатів роботи системи моніторингу показники діяльності моніторингової групи порівнюються з аналогічними даними інших підприємств, що працюють на ринку. Зовнішні консультанти подають запити підприємств-учасників оцінювання необхідні дані про якісні та кількісні показники. Після обробки даних підприємствам надається узагальнена по галузі статистика, яку потрібно порівняти з власними показниками моніторингової діяльності. Метод бенчмаркінгу дає змогу оцінити результати моніторингової діяльності у порівнянні з іншими підприємствами, але його застосування є недостатньо поширене, у зв'язку із небажанням підприємств надавати конфіденційні дані, недовірою до організаторів такого оцінювання, а також із малочисельністю

підприємств, що проводять моніторинг результативності діяльності підприємств.

М.Ю. Лалакулич (2013) при дослідженні підходів до оцінювання ефективності системи формування інформаційних ресурсів для моніторингу підприємства визначив: «перший підхід базується на оцінюванні здатності інформаційної системи моніторингу до вирішення поставленої мети підприємства; за другим підходом ефективність моніторингу визначають як співвідношення результатів від його здійснення та витрат, які було вкладено у моніторингові дослідження; третій підхід базується на можливості своєчасно виявляти та нейтралізувати ризики господарської діяльності».

Дослідження показали, що ні в світовій, ні у вітчизняній практиці не використовуються спеціалізовані методики оцінювання результатів роботи системи моніторингу. Переважно оцінювання здійснюється за універсальними методами, що певним чином адаптовані до оцінювання моніторингових систем.

Запропоновано оцінювати ефективність роботи системи моніторингу результативності підприємства шляхом паралельного кількісного та якісного оцінювання, оскільки необхідно враховувати два важливих фактори. По-перше, система моніторингу має бути економічно вигідною, по-друге, результати моніторингу мають використовуватися в процесі прийняття управлінських рішень.

Проведення моніторингу – досить затратний процес, який включає в себе як витрати на впровадження, так і витрати на проведення моніторингу. Моніторинг економічних показників результативності проводять переважно із застосуванням документації як на електронних, так і паперових носіях. Такі витрати необхідно розраховувати, взявши до уваги форму організації моніторингу економічних показників результативності підприємства. Специфіку розрахунку витрат на проведення моніторингу в залежності від

організаційної форми моніторингу економічних показників результативності підприємства можна побачити у табл. 3.5.

Таблиця 3.5.

Розрахунок витрат на проведення моніторингу результативності підприємства в залежності від форми організації

Форма організації моніторингу економічних показників результативності підприємства	Розрахунок витрат на проведення моніторингу результативності підприємства
Запровадження додаткових обов'язків існуючого персоналу у вигляді спеціальних завдань	$B = \Sigma T * (ЗП * (100 + \%ECB) / 100),$ де B – витрати на проведення моніторингу, грн T – час, витрачений на проведення моніторингу, год $ЗП$ – тарифна ставка, грн/год $\%ECB$ – відсоткова ставка єдиного соціального внеску, %
Створення спеціалізованих груп в межах існуючих підрозділів	
Створення окремого підрозділу	
Залучення аутсорсингової компанії	$B = B\delta,$ де $B\delta$ – вартість проведення моніторингу згідно договору між підприємством та аутсорсинговою компанією (не включаючи непрямі податки), грн
Комбінована форма організації із залученням фахівців аутсорсингових компаній та працівників підприємства	$B = B\delta + \Sigma T * (ЗП * (100 + \%ECB) / 100)$

Примітка: сформовано автором на підставі проведених досліджень

Обсяг витрат на проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства не відображає наскільки ці витрати ефективні, тому існує потреба у формулюванні підходу до оцінювання ефективності моніторингу із врахуванням цього чинника.

Суть рівня ефективності системи моніторингу полягає в тому, щоб за найменших витрат на проведення моніторингу отримати економію витрат або збільшення доходу внаслідок прийняття рішень на основі отриманих

даних. Таким чином формула показника ефективності моніторингу результативності підприємства (3.1) виглядатиме так:

$$E = \frac{\Delta V_1 + \Delta V_2}{B} \quad (3.1)$$

де ΔV_1 – зменшення витрат підприємства внаслідок проведеного моніторингу, грн;

ΔV_2 – збільшення доходів, отриманих внаслідок проведеного моніторингу, грн;

B – витрати на проведення моніторингу, грн.

Головною метою оцінювання рівня ефективності системи моніторингу підприємства є використання вихідних даних в процесі прийняття управлінських рішень. Важливим показником якості моніторингу економічних показників результативності є показник використання його результатів у розробленні та прийнятті управлінських рішень (3.2), який визначається як співвідношення кількості управлінських рішень, прийнятих на підставі даних моніторингу і загальної кількості управлінських рішень підприємства (Галіцин, Суслов, Самченко 2015). Цей показник має прямувати до одиниці.

$$K = \frac{N_{ум}}{N_y} \quad (3.2)$$

де K – коефіцієнт використання результатів моніторингу в процесі прийняття рішень;

$N_{ум}$ – кількість управлінських рішень, прийнятих на підставі даних моніторингу;

N_y – загальна кількість управлінських рішень.

Таким чином виділено два основні показники оцінювання ефективності системи моніторингу результативності підприємства, які спрямовані на прийняття управлінських рішень в різних площинах управління підприємством. Їх можна побачити у табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Роль показників оцінювання ефективності системи моніторингу результативності підприємства в процесі прийняття управлінських рішень

Показник	Формула обчислення	Характеристика	Нормативно-критеріальні значення	Характеристика управлінського рішення
Ефективність системи моніторингу	(зменшення витрат підприємства внаслідок проведеного моніторингу + збільшення доходів, отриманих внаслідок проведеного моніторингу) / витрати на проведення моніторингу	Характеризує рівень ефективності витрат на проведення моніторингу	>0, збільшення	Управлінське рішення приймається в системі управління підприємством та спрямоване на оптимізацію витрат
Коефіцієнт використання результатів моніторингу в процесі прийняття управлінських рішень	кількість управлінських рішень, прийнятих на підставі даних моніторингу / загальна кількість управлінських рішень	Характеризує рівень використання результатів моніторингу у розробленні та прийнятті управлінських рішень	[0-1], збільшення	Управлінське рішення формується в системі управління моніторингом та спрямоване на забезпечення функціонального призначення моніторингу

* Сформовано автором на підставі проведених досліджень

В умовах сучасної геополітичної обстановки з метою покращення ефективності системи моніторингу на підприємствах особливого значення набуває здатність реагувати на різноманітні ситуації кризового характеру. Своєчасне виявлення кризових ситуацій забезпечується впровадженням ефективних систем моніторингу, здатних структурно реагувати на значну динаміку зміни поточної обстановки та функціонувати в умовах невизначеності інформації. Тому, забезпечення адаптивних властивостей систем моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств набуває все більшого значення. Адаптація, яка визначається як цілеспрямована зміна параметрів, структур і властивостей системи у відповідь на дії зовнішніх і внутрішніх чинників є необхідною для забезпечення ефективного функціонування системи та її елементів (Ячменьова Османова, 2010). Саме адаптивність моніторингових систем забезпечує здійснення механізму функціонування регулювань, що дає змогу активно впливати на структурні елементи системи з метою збереження або зміни напрямів та темпів розвитку об'єкту моніторингу.

Регулювання, як функція менеджменту недостатньо розроблена в теоретичному плані, а прикладних інструментів регулювання результативності підприємств розроблено вкрай мало. Інші функції менеджменту планування, організування, мотивування потребують постійного удосконалення, що є підставою для розвитку функції регулювання, яка має на меті усувати відхилення, збої, недоліки, які виникають в процесі контролювання (Кузьмін, Мельник 2007).

Використання методів прогнозування у процесі моніторингу дає змогу провести коригуючі заходи стосовно показників результативності на ранніх стадіях розвитку проблемних ситуацій. Інформаційною основою цих заходів є динаміка прогнозних значень показників результативності, які порівнюються із фактичними (або запланованими) значеннями, в результаті

чого отримуються відхилення отриманих прогнозних значень показників результативності.

По мірі надходження нових даних щодо результативності підприємства, визначаються поточні значення економічних показників, які порівнюються із прогнозними, а за допомогою прогнозних моделей існуючі прогнози оновлюються. Корегування прогнозу проводиться періодично, а для його здійснення необхідно забезпечити вчасне надходження поточних значень показників.

Регулювання є невід'ємною складовою процесу моніторингу, спрямоване на усунення відхилень, збоїв, недоліків через розроблення та впровадження керуючою системою відповідних заходів та дає змогу своєчасно коригувати процес досягнення цільових показників результативності.

В процесі моніторингу аналізування відхилень відбувається на трьох етапах. Перший етап передбачає аналізування відхилень фактичних даних та планових (або за попередні періоди). На цьому етапі визначають такі види відхилень як позитивне, негативне допустиме та негативне критичне. Наступне аналізування відхилень здійснюється на етапі прогнозування показників результативності та передбачає виявлення неявних відхилень. Тобто таких, що в майбутньому можуть призвести до негативних наслідків, що вплине на результативність діяльності підприємства. Неявні відхилення також можна класифікувати на позитивні та негативні допустимі і критичні. Останнім етапом, коли виконують аналізування відхилень показників результативності, є етап повторного прогнозування після коригування прогнозу внаслідок розроблених заходів, на якому можуть також виявитися неявні відхилення різного виду.

Відсутність коригуючих заходів допускається у випадках, коли розмір відхилень є незначним, а прогнозування є позитивним.

Усунення відхилень передбачає внесення коректив в управління діяльністю підприємства. У такому випадку корегувальні заходи можуть бути скеровані на конкретні функції управління. Наприклад, корегувальні заходи у плануванні діяльності підприємства реалізовується шляхом коректування планів. В організуванні – шляхом організаційної перебудови підприємства, зміни чи вдосконалення технологічних підходів тощо. Також можливі зміни у системах мотивування працівників. Зміна цільових нормативів, стандартів та критеріїв відбувається у випадках, коли можливості нормалізації діяльності підприємства обмежені чи взагалі відсутні.

Схема адаптивної системи регулювання в процесі моніторингу економічних показників результативності зображена на рис. 3.1.

Складовими процесу регулювання результативності машинобудівних підприємств є наступні етапи.

1) Встановлення рівня результативності на рівні, достатньому для позитивної оцінки результативності. Згідно шкали Харрінгтона, високий рівень результативності визначається значеннями більше 0,8, тому, мінімальним бажаним рівнем результативності бізнес-процесів підприємства вибрано саме це значення.

2) Визначення найменшого стандартизованого показника кожного бізнес-процесу підприємства з метою його коригування для досягнення достатнього рівня результативності машинобудівного підприємства. Для цього необхідне покращення показників витрат, часу та якості. Це може бути як одночасне покращення значень всіх показників, так і деяких. Виходячи з даних бізнес-процесу «Виробництво» ДП «Новатор» за 2017 р., для підвищення його результативності до значення 0,8 необхідно покращити показник середньої тривалості виробничого циклу (табл. 3.7).

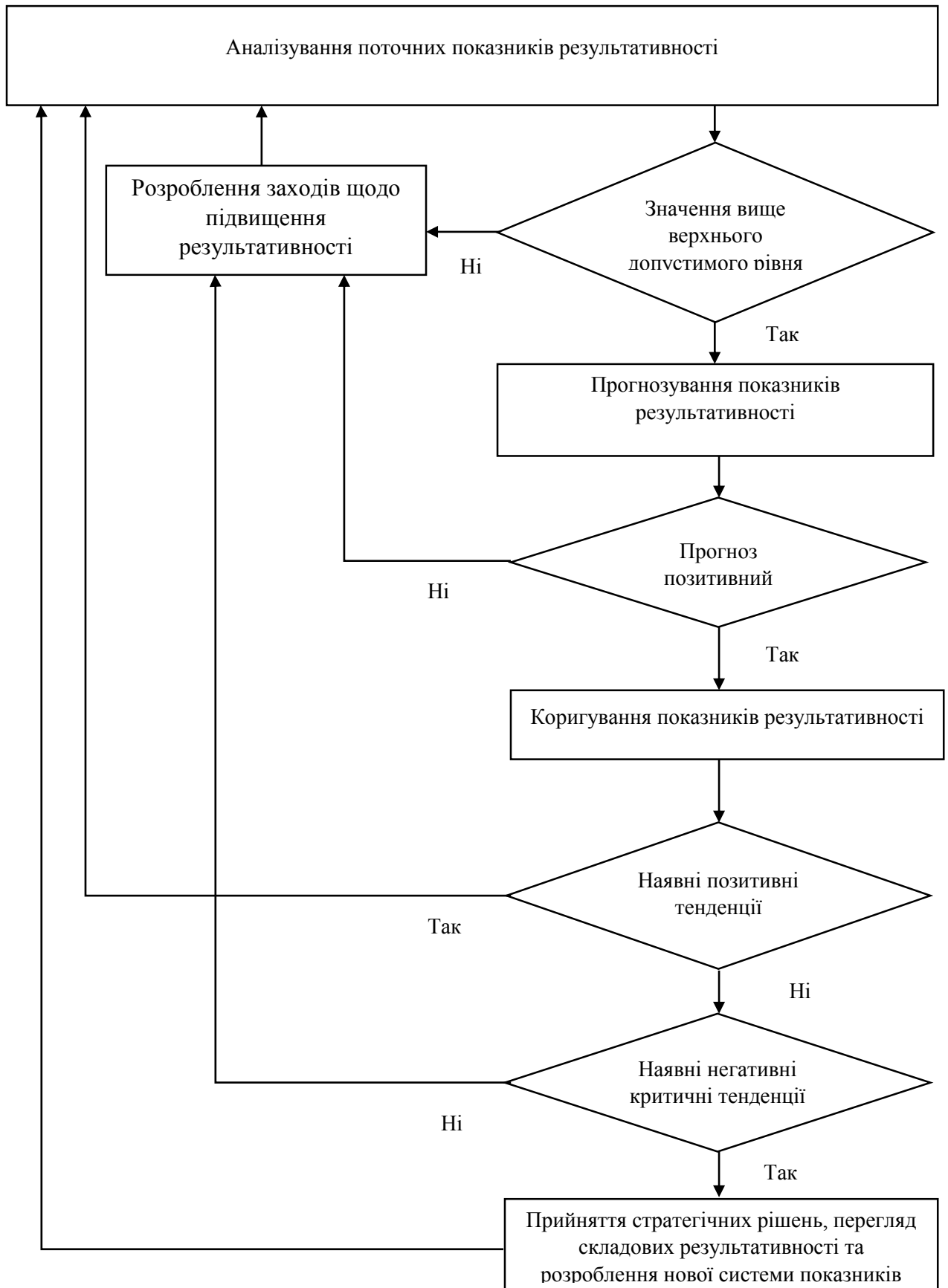


Рис. 3.1. Алгоритм адаптивного регулювання рівня результативності підприємства в процесі моніторингу

Примітка: розроблено автором.

Таблиця 3.7

Показники результативності бізнес-процесу «Виробництво» ДП «Новатор»
за 2017 р.

Показники бізнес-процесу	Значення до стандартизації	Стандартизовані значення
Витратомісткість виробництва, %	0,70	1,00
Середня тривалість виробничого циклу, дні	103	0,18
Частка здачі продукції з першого пред'явлення, %	97,40	0,72
Рівень результативності бізнес-процесу "Виробництво"	-	0,63

Примітка: розраховано автором

3) Встановлення числового значення параметрів регулювання (цільових економічних показників результативності) шляхом імітаційного моделювання. Оскільки показник середньої тривалості виробничого циклу є дестимулятором, то його необхідно зменшити. За розрахунками для досягнення результативності щонайменше 0,8 необхідно забезпечити середню тривалість виробничого циклу як мінімум 65 днів. В такому випадку рівень результативності бізнес-процесу «Виробництво» складе 0,80. Показники результативності бізнес-процесу «Виробництво» ДП «Новатор» до та після регулювання можна побачити у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Показники результативності бізнес-процесу «Виробництво» ДП «Новатор»
до та після регулювання.

Показники бізнес-процесу	2017		2017 рег.	
	Значення до стандартизації	Стандартизовані значення	Значення до стандартизації	Стандартизовані значення
1	2	3	4	5
Частка собівартості реалізованої продукції у складі чистого доходу від реалізації продукції, %	0,70	1,00	0,70	1,00
Середня тривалість виробничого циклу, дні	103	0,18	65	0,69

Продовження табл.3.8.

1	2	3	4	5
Частка задачі продукції з першого пред'явлення, %	97,40	0,72	97,40	0,72
Рівень результативності бізнес-процесу "Виробництво"		0,63		0,80

Примітка: розраховано автором.

4) Коригування прогнозу рівня результативності машинобудівного підприємства. Після встановлення цільових економічних показників результативності бізнес-процесу складається оновлений прогноз рівня результативності із врахуванням числових значень цих параметрів. Прогнозовані значення результативності бізнес-процесу «Виробництво» ДП «Новатор» до та після регулювання можна побачити у табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Прогнозні значення результативності бізнес-процесу «Виробництво» ДП «Новатор» до та після регулювання

Бізнес-процес	Фактичні показники							Прогнозні показники		
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Результативність бізнес-процесу «Виробництво» до регулювання	0,39	0,36	0,52	0,52	0,60	0,38	0,63	0,57	0,58	0,60
Результативність бізнес-процесу «Виробництво» після регулювання	0,39	0,36	0,52	0,52	0,60	0,38	0,80	0,62	0,64	0,66

Примітка: розраховано автором.

5) Оцінювання ефективності процесу регулювання та остаточне затвердження цільових економічних показників результативності. У випадку, коли розмір результативності в прогнозному періоді після регулювання вище

прогнозованої результативності до регулювання, то слід зупинитися на обраному напрямку та затвердити цільові параметри результативності. У разі якщо наслідки регулювання, здійсненого на основі результатів моніторингу, несприятливі – планується та здійснюється перегляд системи показників моніторингу та приймаються управлінські рішення спираючись на досвід минулого періоду.

б) На основі прогнозної інформації та причин змін показників проводиться обґрунтування заходів щодо забезпечення виконання запланованих показників. При цьому інформація спрямовується до відділів підприємства відповідно до центрів відповідальності, де за результатами моніторингу приймаються управлінські рішення з огляду на дії у попередніх періодах.

Характеристику прогнозованих значень результативності машинобудівних підприємств при використанні методів регулювання наведено у табл. 3.10.

Отже, за результатами розрахунків для досягнення найкращих результатів найбільше регульовальних дій необхідно здійснити на ДП «Новатор». Підприємству рекомендовано вжити заходи для зменшення витратомісткості збуту до 3%, зменшення середньої тривалості виробничого циклу до 65 днів, зменшення середньої тривалості обороту дебіторської та кредиторської заборгованостей до 9 і 3 днів відповідно, забезпечення частки якісних поставлених матеріалів на рівні не менше 99,2%, а також збільшення частки реалізованої інноваційної продукції у складі чистого доходу до 10% і зменшення середній термін впровадження інноваційних проектів до 4,3 роки. Після регулювання, як видно із табл. 3.10., показники результативності не тільки значно зросли, а й покращили динаміку прогнозних показників підприємства.

Таблиця 3.10.

Прогнозні значення результативності машинобудівних підприємств до та після регулювання.

Складові результативності	Роки								
	2016	2017		2018*		2019*		2020*	
	Без регулювання	Без регулювання	З регулювання	Без регулювання	З регулювання	Без регулювання	З регулювання	Без регулювання	З регулювання
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ДП «Новатор»									
Виробництво	0,38	0,63	0,80	0,57	0,62	0,58	0,64	0,60	0,66
Постачання	0,54	0,62	0,80	0,64	0,74	0,67	0,79	0,69	0,83
Збут	0,43	0,32	0,81	0,43	0,71	0,41	0,78	0,38	0,85
Бізнес-процеси розвитку	0,56	0,59	0,81	0,60	1,00	0,56	1,00	0,46	1,00
Інтегральний показник результативності	0,45	0,49	0,81	0,52	0,75	0,51	0,79	0,49	0,82
ПАТ «Ельворті»									
Виробництво	0,83	0,91	0,91	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Постачання	0,63	0,64	0,81	0,71	0,77	0,76	0,83	0,81	0,89
Збут	0,32	0,43	0,76	0,34	0,36	0,31	0,34	0,27	0,31
Бізнес-процеси розвитку	0,49	0,50	0,76	0,48	0,58	0,48	0,59	0,48	0,60
Інтегральний показник результативності	0,53	0,60	0,81	0,59	0,62	0,58	0,62	0,57	0,62
ПАТ «Конвеєр»									
Виробництво	0,80	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Постачання	0,81	0,87	0,87	0,83	0,83	0,88	0,88	0,93	0,93
Збут	0,69	0,75	0,80	0,82	0,85	0,89	0,92	0,96	1,00
Бізнес-процеси розвитку	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інтегральний показник результативності	0,59	0,67	0,69	0,70	0,71	0,73	0,75	0,77	0,78
ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод»									
Виробництво	0,31	0,86	0,86	0,45	0,45	0,44	0,44	0,43	0,43
Постачання	0,60	0,73	0,80	0,51	0,53	0,51	0,54	0,51	0,54
Збут	0,78	0,74	0,80	0,72	0,76	0,74	0,78	0,76	0,80
Бізнес-процеси розвитку	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інтегральний показник результативності	0,46	0,62	0,65	0,47	0,49	0,48	0,50	0,48	0,50

Продовження табл. 3.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ»»									
Виробництво	0,32	0,56	0,80	0,63	0,79	0,65	0,84	0,68	0,88
Постачання	0,52	0,81	0,81	0,74	0,74	0,75	0,75	0,77	0,77
Збут	0,47	0,51	0,80	0,53	0,73	0,56	0,76	0,57	0,80
Бізнес-процеси розвитку	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Інтегральний показник результативності	0,33	0,44	0,63	0,46	0,59	0,48	0,62	0,50	0,65

Примітка: розраховано автором.

**Прогнозні показники*

ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ» рекомендовано звернути увагу на бізнес-процеси «Виробництво» і «Збут». Для покращення результативності підприємству необхідно зменшити витратомісткість виробництва до 71% та збуту до 2%, середню тривалість виробничого циклу та обороту дебіторської заборгованості до 87 та 34 днів відповідно. Після регулювання рівень інтегрального показника результативності ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ» покращується. Для ПАТ «Ельворті» важливим є зменшення витратомісткості виробництва до 59%, зменшення середньої тривалості обороту дебіторської заборгованості до 16 днів та збільшення витратомісткості бізнес-процесів розвитку до 1%. Для ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» 2017 рік був дуже успішним, але, не зважаючи на це, потребують регулювання такі показники як витратомісткість постачання та частка реалізованої продукції неналежної якості, які рекомендовано зменшити до 33% та 4,6% відповідно. ПАТ «Конвеєр» функціонує достатньо результативно, але підприємству рекомендовано звернути увагу на збутову політику та забезпечити зменшення середньої тривалості обороту дебіторської заборгованості до 43 днів.

Ці цільові показники спрямовується до відділів підприємства відповідно до центрів відповідальності, де за результатами моніторингу приймаються управлінські рішення з огляду на дії у попередніх періодах.

Отже, здійснення механізму функціонування регулювань забезпечує адаптивність моніторингових систем, що дає змогу активно впливати на структурні елементи системи з метою збереження або зміни напрямів та темпів розвитку об'єкту моніторингу. Методи прогнозування у процесі моніторингу є підґрунтям проведення коригуючих заходів стосовно показників результативності на ранніх стадіях розвитку проблемних ситуацій. Регулювання, яке є невід'ємною складовою процесу моніторингу, спрямоване на усунення відхилень, збоїв, недоліків через розроблення та впровадження керуючою системою відповідних заходів та дає змогу своєчасно коригувати процес досягнення цільових показників результативності. Сформований скорегований прогноз рівня результативності машинобудівних підприємств дає змогу оцінити ефективність процесу регулювання, остаточно затвердити цільові економічні показники результативності та обґрунтувати заходи щодо забезпечення досягнення запланованих показників.

Висновки до розділу 3.

1. Визначено чіткі вимоги до вхідних та вихідних інформаційних ресурсів в процесі моніторингу, а також розглянуто вихідну інформацію системи моніторингу у таких взаємозв'язках, як «інформаційна потреба – моніторингова інформація – управлінське рішення» та «об'єктивна дійсність – моніторингова інформація – користувач інформації». Окреслено сутність організаційного механізму, який охоплює весь комплекс засобів, пов'язаних із використанням наявних ресурсів для забезпечення функціонування процесу моніторингу економічних показників результативності діяльності

підприємства, та знаходить відображення у таких основоположних елементах, як система регламентуючих документів та організаційна структура. В свою чергу складовими регламентуючих документів визначено положення про проведення моніторингу, регламент моніторингу, інструкції виконавців моніторингу та посадові обов'язки.

Аналіз переваг та недоліків форм організації проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства засвідчив, що залучення аутсорсингових підприємств покращує якість результатів моніторингу, а створення окремого підрозділу можливе тільки на великих підприємствах. В свою чергу, вибір форми організації моніторингу економічних показників результативності підприємства визначається об'єктивними умовами діяльності підприємства, тому здійснювати вибір на користь однієї чи іншої необхідно аргументовано із врахуванням їх ефективності.

Враховуючи сучасні тенденції, доцільним вважаємо представлення звітної моніторингової інформації в багат шаровому вигляді на трьох рівнях: представлення загального рівня результативності підприємства, представлення рівня результативності бізнес-процесів, представлення витратних, часових та якісних характеристик бізнес-процесів. Подання результатів моніторингу на основі використання такого інструмента як панель індикаторів сприяє покращенню сприйняття звітів та підвищенню ефективності процесу прийняття рішень.

2. Спрямованість моніторингових систем на перспективу вимагає розроблення відповідного прогнозно-аналітичного інструментарію, який дає змогу здійснювати прогнози відстежуваних показників. Обґрунтовано застосування в процесі прогнозування результативності машинобудівних підприємств метод ранжування динамічних моделей, який забезпечує покращення репрезентативності прогнозів та дає змогу реалізувати функцію прогнозування в процесі моніторингу економічних показників

результативності машинобудівних підприємств в умовах стабільності з низьким рівнем невизначеності. Результати прогнозування результативності машинобудівних підприємств дали змогу виявити підприємства із негативною прогноною динамікою, що вимагає негайних управлінських рішень з метою забезпечення функціонування підприємств в довгостроковому періоді.

3. Максимально оцінити результати системи моніторингу економічних показників результативності підприємства можна тільки через певний проміжок часу. Пропонуємо оцінювати ефективність роботи системи моніторингу результативності підприємства шляхом паралельного кількісного та якісного оцінювання, оскільки необхідно враховувати, що система моніторингу має бути не тільки економічно вигідною, а й результати моніторингу мають використовуватися в процесі прийняття управлінських рішень. Таким чином, визначено два основні показники оцінювання ефективності системи моніторингу результативності підприємства, які спрямовані на прийняття управлінських рішень в різних площинах управління підприємством. Перший показник – ефективність системи моніторингу, полягає в тому, що за найменших витрат на проведення моніторингу отримується економія витрат або збільшення доходу внаслідок прийняття рішень на основі отриманих даних. На основі цього показника приймається управлінське рішення в системі управління підприємством яке спрямоване на оптимізацію витрат. Другий показник – коефіцієнт використання результатів моніторингу в процесі прийняття управлінських рішень, який визначається як співвідношення кількості управлінських рішень, прийнятих на підставі даних моніторингу і загальної кількості управлінських рішень підприємства. В цьому випадку управлінське рішення формується в системі управління моніторингом та спрямоване на забезпечення функціонального призначення моніторингу.

Адаптивність моніторингових систем забезпечує здійснення механізму функціонування регулювань, що дає змогу активно впливати на структурні елементи системи з метою збереження або зміни напрямів та темпів розвитку об'єкту моніторингу. Методи прогнозування у процесі моніторингу є підґрунтям проведення коригуючих заходів стосовно показників результативності на ранніх стадіях розвитку проблемних ситуацій. Регулювання, яке є невід'ємною складовою процесу моніторингу, спрямоване на усунення відхилень, збоїв, недоліків через розроблення та впровадження керуючою системою відповідних заходів та дає змогу своєчасно коригувати процес досягнення цільових показників результативності. Складено скорегований прогноз рівня результативності машинобудівних підприємств, в результаті чого оцінено ефективність процесу регулювання, остаточно затверджено цільові економічні показники результативності та обґрунтовано заходи щодо забезпечення досягнення запланованих показників.

Основні результати дослідження які відображені у третьому розділі дисертації, опубліковані у таких наукових працях дисертанта (Рябкова, 2014а; Рябкова, 2016а; Рябкова, 2016d; Рябкова, 2016е).

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення наукового завдання – удосконалення наявних і розроблення нових теоретичних і методико-прикладних положень із моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств.

1. В сучасних умовах невизначеності, динамічності, недостатньої прогнозованості загальноекономічних процесів, складності у конкретизації цілеспрямованості функціонування виробничо-господарських систем, проблема визначення реальної результативності діяльності підприємств є актуальною. Цим зумовлюється необхідність уточнення змісту такої категорії як «результативність», визначення параметрів її прояву, а також її взаємозв'язок з категорією «ефективність». Проведений аналіз літературних джерел дає можливість зробити висновок про те, що єдиного загальноприйнятого трактування терміну «результативність» не існує, а в підходах науковців до понять «ефективність» та «результативність» є певна неоднозначність. Обгрунтовано, що термін «ефективність» означає те, скільки витрат ресурсів необхідно понести для досягнення результату. Це поняття використовується в контексті зменшення витрат та спрямований на їх мінімізацію. Термін «результативність» визначається як рівень успішності досягнення бажаного результату, пов'язаний з результатом певного процесу та застосовується в контексті збільшення результатів.

2. Прискорення змін у часі, збільшення інформаційних потоків, які унеможливають їх повне сприйняття, викликають необхідність адаптивності та попереджувальності управління підприємством, тому особливого значення набуває можливість сучасних інформаційно-аналітичних систем створювати умови для розвитку підприємства в таких умовах та сприяти вирішенню актуальних задач управління економічними процесами підприємства. Такі завдання здатна вирішити система моніторингу економічних показників результативності підприємства,

основним призначенням якої є формування вхідної інформаційної бази для використання її в процесі управління результативністю. Ідентифіковано сутнісні ознаки поняття «моніторинг економічних показників результативності», яке розуміється як незалежне системне відстеження економічних показників результативності діяльності підприємства, спрямоване на своєчасне виявлення та завчасне попередження проблем, а також відхилень від їх критеріальних значень.

3. Умови інформаційного розвитку, які мають місце суперечності між реальним зростанням потреб у адекватній сучасним умовам інформації про результативність підприємства та існуючими інформаційно-аналітичними системами підприємств, ставлять питання про формування адаптивних концептуальних засад системи моніторингу результативності підприємства в межах його інформаційно-аналітичної системи. В результаті аналізування здобутків вітчизняних та закордонних науковців розвинуто і адаптовано концептуальну модель моніторингу результативності діяльності підприємства в сучасних економічних умовах. Запропонована модель дає змогу об'єктивно представити моніторинг економічних показників результативності як систему, обґрунтувати та відобразити його внутрішню структуру, яка складається із взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих елементів: принципи, суб'єкт, об'єкт, мета, обмеження, засоби, функції моніторингу. Виділено такі засоби моніторингу, як ресурсне забезпечення, індикатори та методи, які знаходяться у постійній взаємодії один з одним. Усі вищезазначені структурні елементи системи моніторингу економічних показників діяльності підприємства у взаємодії між собою формують концептуальну базу використання такої системи з метою інформаційно-аналітичного забезпечення управління функціонуванням підприємства.

4. Більшість сучасних інформаційних системи, які мають у своїй структурі інтегровані модулі моніторингу, є типовими розробками і не дають змоги надавати інформацію для управління результативністю підприємств

різних за специфікою діяльності та економічними особливостями. Таким чином є необхідним розроблення та побудова інформаційної моделі моніторингу, яка формує уявлення про дані, їх структуру та використання в умовах постійних трансформацій та є основою для подальшої організації моніторингу діяльності підприємства. В процесі дослідження структури, параметрів та характеристик системи моніторингу економічних показників результативності підприємства систематизовано, узагальнено та проаналізовано функціональний зміст інформаційної моделі моніторингу економічних показників результативності підприємства. Сформульовано її розвиток на основі методології міжнародного стандарту моделювання IDEF0, що знайшло відображення у функціональній моделі моніторингу та необхідне для опису та аналізу процесів моніторингу, а також для планування організаційних змін. Розроблення функціональної моделі моніторингу не вимагає зв'язку системи моніторингу із існуючою організаційною структурою підприємства, тому порівняння функціональної моделі моніторингу із існуючою структурою дає змогу оцінити адекватність моделі, а також запропонувати рішення стосовно вдосконалення організаційної структури підприємства. Методологія функціонального моделювання IDEF0 є досить простим інструментом, який необхідний для описання та аналізування процесів моніторингу, а також для планування організаційних змін.

5. Заходи підвищення короткострокової результативності підприємства є необхідними в сучасних умовах, але не менш важливою є побудова надійної основи для успішного функціонування з точки зору довгострокової перспективи. Активізація аналітичної діяльності підприємств потребує розвитку аналітичних концепцій, адекватних сучасним та майбутнім умовам функціонування суб'єктів господарювання. Характеристики процесів, які функціонують на підприємстві та створюють вартість мають істотний вплив на результати діяльності підприємства. На

основі логічної структури створення вартості машинобудівними підприємствами та процесного підходу визначено перелік економічних показників результативності, який враховує спрямованість на довгострокове функціонування підприємства. Результативність підприємства визначено як сукупність результативностей його бізнес-процесів, які розглянуто з позиції ознаки формування результату та виокремлено основні бізнес-процеси та бізнес-процеси розвитку. Наведені бізнес-процеси, в свою чергу, характеризуються показниками витрат, часу та якості. Показовим витратним показником є коефіцієнт витратомісткості бізнес-процесу, який відображає зв'язок понесених витрат із отриманням доходу від реалізації продукції. З точки зору часу показовим індикатором є тривалість бізнес-процесу, яка відображає кількість днів функціонування його циклу. Показники якості бізнес-процесів є найбільш різноманітними та індивідуальними для кожного бізнес-процесу.

4. Запропоновано використовувати тривимірний критеріальний формат «витрати-час-якість» як аналітичний інструментарій моніторингу, зокрема обґрунтовано методичний підхід до оцінювання економічних показників результативності машинобудівних підприємств та розроблено механізм визначення інтегрального показника на основі показників результативності основних бізнес-процесів та бізнес-процесів розвитку. Досліджено результативність п'яти машинобудівних підприємств, зокрема ДП «Новатор», ПАТ «Ельворті», ПАТ «Конвеєр», ТОВ «Дослідно-механічний завод «Карпати», ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» та визначено інтегральні показники результативності їх діяльності, а також вплив на них бізнес-процесів підприємства. Оцінювання результативності за запропонованим методичним підходом надасть можливість керівникам отримувати адекватну аналітичну інформацію, яка є основою для визначення переліку існуючих проблем та надання обґрунтованих пропозицій щодо впровадження корегуючих та/чи

превентивних заходів, спрямованих на підвищення результативності підприємства.

5. Забезпечення належного організаційного механізму системи моніторингу є необхідним для дієвого та неперервного його проведення, що потребує розвитку організаційного механізму моніторингу економічних показників результативності підприємства. Визначено чіткі вимоги до вхідних та вихідних інформаційних ресурсів в процесі моніторингу, а також розглянуто вихідну інформацію системи моніторингу у таких взаємозв'язках, як «інформаційна потреба – моніторингова інформація – управлінське рішення» та «об'єктивна дійсність – моніторингова інформація – користувач інформації». Окреслено сутність організаційного механізму, який охоплює весь комплекс засобів, пов'язаних із використанням наявних ресурсів для забезпечення функціонування процесу моніторингу економічних показників результативності діяльності підприємства, та знаходить відображення у таких основоположних елементах, як система регламентуючих документів та організаційна структура. В свою чергу складовими регламентуючих документів визначено положення про проведення моніторингу, регламент моніторингу, інструкції виконавців моніторингу та посадові обов'язки. Аналіз переваг та недоліків форм організації проведення моніторингу економічних показників результативності підприємства засвідчив, що залучення аутсорсингових підприємств покращує якість результатів моніторингу, а створення окремого підрозділу можливе тільки на великих підприємствах. В свою чергу, вибір форми організації моніторингу економічних показників результативності підприємства визначається об'єктивними умовами діяльності підприємства, тому здійснювати вибір на користь однієї чи іншої необхідно аргументовано із врахуванням їх ефективності. Враховуючи сучасні тенденції, доцільним є представлення звітної моніторингової інформації в багатоплановому вигляді на трьох рівнях: представлення

загального рівня результативності підприємства, представлення рівня результативності бізнес-процесів, представлення витратних, часових та якісних характеристик бізнес-процесів. Подання результатів моніторингу на основі використання такого інструмента як панель індикаторів сприяє покращенню сприйняття звітів та підвищенню ефективності процесу прийняття рішень.

6. Спрямованість моніторингових систем на перспективу потребує розроблення відповідного прогнозно-аналітичного інструментарію, який дає змогу здійснювати прогнози відстежуваних показників. Розвинуто використання методів прогнозування в процесі моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств, зокрема обґрунтовано застосування в процесі прогнозування результативності машинобудівних підприємств метод ранжування динамічних моделей, який забезпечує покращення репрезентативності прогнозів та дає змогу реалізувати функцію прогнозування в процесі моніторингу економічних показників результативності машинобудівних підприємств в умовах стабільності з низьким рівнем невизначеності. Результати прогнозування результативності машинобудівних підприємств дали змогу виявити підприємства із негативною прогножною динамікою, що вимагає негайних управлінських рішень з метою забезпечення функціонування підприємств в довгостроковому періоді.

7. Оцінити ефективність функціонування системи моніторингу економічних показників результативності підприємства можна тільки через певний проміжок часу. В процесі прийняття управлінських рішень мають використовуватися результати моніторингу, крім того система моніторингу має бути економічно вигідною, тому запропоновано оцінювати ефективність роботи системи моніторингу економічних показників результативності підприємства за допомогою двох показників. Перший показник – ефективність системи моніторингу, суть якого в тому, що за найменших

витрат на проведення моніторингу отримується економія витрат або збільшення доходу внаслідок прийняття рішень на основі отриманих даних. На підставі цього показника приймається управлінське рішення в системі управління підприємством, яке спрямоване на оптимізацію витрат. Другий показник – коефіцієнт використання результатів моніторингу в процесі прийняття управлінських рішень, який визначається як співвідношення кількості управлінських рішень, прийнятих на підставі даних моніторингу і загальної кількості управлінських рішень підприємства. В цьому випадку управлінське рішення формується в системі управління моніторингом та спрямоване на забезпечення функціонального призначення моніторингу.

8. Здійснення механізму функціонування регулювань забезпечує адаптивність моніторингових систем, що дає змогу активно впливати на структурні елементи системи з метою збереження або зміни напрямів та темпів розвитку об'єкту моніторингу. Підґрунтям проведення коригуючих заходів стосовно показників результативності на ранніх стадіях розвитку проблемних ситуацій є методи прогнозування. Регулювання, яке є невід'ємною складовою процесу моніторингу, спрямоване на усунення відхилень, збоїв, недоліків через розроблення та впровадження керуючою системою відповідних заходів та дає змогу своєчасно коригувати процес досягнення цільових показників результативності. Складено скорегований прогноз рівня результативності машинобудівних підприємств, в результаті чого оцінено ефективність процесу регулювання, остаточно затверджено цільові економічні показники результативності та обґрунтовано заходи щодо забезпечення досягнення запланованих показників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адизез И., 2015. Размышления о менеджменте. Москва: Манн, Иванов и Фербер.
2. Азаренкова Г. М., Олефір Є. А., Крюкова Г. К., 2015. Використання адаптивних моделей прогнозування в сучасних умовах фінансово-економічного простору. *Бізнес Інформ*, 10, с. 149-155.
3. Айвазян С.А., Мхитарян В.С., 1998. *Прикладная статистика и основы эконометрики. Учебник для вузов*. Москва: ЮНИТИ.
4. Андерсен Б., 2003. *Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования* Перевод с английского С.В. Ариничева. Научный редактор Ю.П. Адлер. Москва: РИА «Стандарты и качество»
5. Андрійчук Р.В., 2010. *Оцінка ефективності діяльності підприємства: вартісно-орієнтований підхід (за матеріалами молокопереробних підприємств)*. Кандидат наук. Київ.
6. Андросова Т.В., Круглова О. А., Козуб В.О., 2014. *Моніторинг фінансових результатів підприємств роздрібної торгівлі: монографія*. Харків: Лідер.
7. Андрощук Г.О., Давимука С.А., Федулова Л.І., 2015. *Національні інноваційні системи: еволюція, детермінанти результативності: монографія*. Київ: Парламентське видавництво.
8. Армстронг М., Бэрон А., 2014. *Управление результативностью: система оценки результатов в действии*. Москва: Альпина Пабlishер.
9. Бажин И.И., 2004. *Исследование систем управления: Компакт-учебник*. Харьков: Консум.
10. Банера Н.П. *Економіко-організаційний моніторинг фінансової діяльності суб'єктів малого підприємництва*. Кандидат наук. Львів.
11. Берідзе Т. М., Мезенцева Н. М., 2016. Базові моделі моніторингу в системі стратегічного управління підприємством. *Інвестиції:*

практика та досвід, 7, с.50-54.

12. Берідзе Т.М., 2016. *Статистичний моніторинг в системі стратегічного управління підприємством.* Кременчук: О.В. Щербатих.
13. Беседовський О.М., Золотарьова І.О., Євсєєв С.П. та ін. Пономаренко В.С., ред., 2013. *Сучасні методи та моделі обробки даних в інформаційних системах: монографія.* Харків: Видавництво ХНЕУ ім. С. Кузенця.
14. Білошапка В.А., 2007. *Управлінська результативність в розвитку міжнародних компаній: монографія.* – Київ: Графіка і Друк.
15. Бланк И. А., 2001. *Инвестиционный менеджмент: учебный курс.* Киев: Эльга-Н; Ника- Центр.
16. Бойко О.Б., 2015. *Формування ефективного організаційного механізму управління машинобудівним підприємством. Збірник наукових праць «Економічний аналіз», 2/19, с. 26-32*
17. Бублик М. І., 2013. *Динамічні моделі економічного оцінювання складових техногенних збитків в національному господарстві. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку, 778, с. 364-373.*
18. Бусел В. Т., 2005. *Великий тлумачний словник сучасної української мови.* - Київ, Ірпінь: Перун.
19. Бурова Т.А., 2012. *Моніторинг та діагностика діяльності підприємств харчової промисловості: теорія, методологія, практика.* Доктор наук. Херсон.
20. Бурова Т. А., 2015. *Організація моніторингу діяльності підприємств в конкурентному середовищі. Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського, 1, с. 33-37.*
21. Галіцин В.К., 2000. *Системи моніторингу: Монографія.* Київ: КНЕУ

22. Галіцин В.К., Суслов О.П., Самченко Н.К., 2013. Концептуальні засади моніторингу. *Бізнес Інформ*, 9, с. 330-335.
23. Галіцин В.К., Суслов О.П., Самченко Н.К., 2015. *Системи моніторингу: Навчальний посібник*. Київ: КНЕУ
24. Гладунський В.Н., Берегова. Г.І., 2015. *Математичні та логічні підходи до оцінки ефективності методів менеджменту: монографія* Львів: Афіша.
25. Глотова Д. В., 2013. Вартісний підхід до управління бізнес-процесами підприємства. *Сталий розвиток економіки*, 3, с.125-130.
26. Голубєва Т.С., Колос І.В., 2006. Методологічні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємства. *Актуальні проблеми економіки*, 5(59), с. 66-71
27. Григоруk П.М., Ткаченко І.С., 2014. Методи побудови інтегрального показника. *Бізнес Інформ*, 4, с. 34-38.
28. Грідчіна М. В., 2013. Про додану вартість як показник результатів діяльності сучасних корпорацій. *Наукові праці МАУП*, 1, с. 126-129.
29. Давиденко Н.М., 2011. Оцінювання ефективності корпоративного управління акціонерними товариствами. *Вісник Львівської комерційної академії*. Збірник наукових праць, 35, с.108-111.
30. Деминг Э., 2012. *Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами*. Перевод с английского. 5-е издание. Москва: Альпина Паблицер.
31. Денисенко Л. О., Шацька С. Є., 2012. Концептуальні засади класифікації бізнес-процесів, як основи формування бізнес-системи організації. *Ефективна економіка*, 11, [online] Доступно: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1558> [Дата звернення 09 березня 2016]
32. Доббс Р., Лесли К., Мендонца Л., 2006. Создание здоровой корпорации. *Вестник McKinsey. Теория и практика управления*, 14,

с. 37-47

33. Догадайло Я. В., 2015. Вимірювання економічної результативності діяльності підприємства. *Економіка транспортного комплексу*, 26, с.76-89.
34. Додонов А.Г., Ландэ Д.В., Пуятин В.Г., 2014. *Компьютерные сети и аналитические исследования*. Киев: ИПРИ НАН України.
35. Друкер П.Ф., 2008. *Менеджмент: задачи, обязанности, практика*. Перевод с английского. Москва: ООО «И.Д. Вильямс».
36. ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2005, IDT). Чинний від 01.01.2008. – Київ: Держспоживстандарт України.
37. ДСТУ ISO 9004:2012 Управління задля досягнення сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю (ISO 9004:2009, IDT). Чинний від 01.05.2013. – Київ: Держспоживстандарт України.
38. Егоров П.В., Алексеенко Н.В., 2005. *Стратегический мониторинг в управлении финансово-хозяйственной деятельностью производственных систем: Монография*. Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд».
39. Жигало І.І., 2013. Системи діагностики і моніторингу як інструментарій в управлінні підприємствами машинобудування. *Культура народів Причорномор'я*, 258, с. 33-36.
40. Загородній А.Г., Вознюк Г.Л., 2011. *Фінансово-економічний словник: третє видання, доповнене та перероблене*. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
41. Загородній А.Г., Кузьмін О.Є., Яремко І.Й., 2011. *Капітал підприємства: формування та реалізація: Монографія*. Львів: ЗУКЦ, ПП НВФ «Біарп».
42. Заярна Н. М., Заник С. С., Нечесанов М. Ю., 2017. Роль збалансованої системи показників результативності діяльності в

- системі антикризового управління підприємством. *Науковий журнал «Молодий вчений»*. 11 (51). с. 1159-1163.
43. Иванов А.А., Шевченко С.Ю., 2014. Многокритериальная оценка концепций измерения результативности в управлении предприятием. *Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент*, 3, с.66-75.
44. Иванов А.А., Шевченко С.Ю., 2015. Комплементарность категории «performance» в оценке совокупного результата деятельности предприятия. *Проблемы современной экономики*, 2 (54), с. 132-136
45. Исследование интегрированной отчетности – Практическое руководство для участников Пилотной программы (октябрь 2011 г.) [online] Доступно: < <http://ir.org.ru/attachments/article/13/prakticheskoe-rukovodstvo.pdf> > [Дата звернення: 24 травня 2014]
46. Карачарова К.А., 2011. Класифікація інформаційних потоків автотранспортних підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*, 33, с. 88-93.
47. Килимнюк П.В., Пушкар М.С., 2015. *Диверсифікація діяльності підприємств та її моніторинг на основі контролінгу: монографія*. Вінниця : Т.П. Барановська.
48. Кіндрат О., 2012. Інформаційна база та джерела аналізу і оцінки фінансово-економічного стану підприємства. *Ефективність державного управління: збірник наукових праць*, 30, с. 462-466
49. Кіпенко М.Ф., 2015. *Моніторинг як інструмент публічного управління реформуванням житлово-комунального господарства*. Кандидат наук. Київ.
50. Кічор В.П., Фещур Р.В., Козик В.В., Воробець С.Й., Селюченко Н.Є., 2007. *Економіко-статистичне моделювання і прогнозування: Навчальний посібник*. Львів: Видавництво Національного

університету «Львівська політехніка».

51. Клименко С.О., Мікрюкова Л.В., Бурова Т.А., 2013 Використання управлінського обліку для ретроспективного аналізу та прогнозування розвитку підприємств. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського*. Серія : Економічні науки, 5.1, с. 42-46.
52. Ковалев С.М., Ковалев В.М., 2005. Методы анализа и оптимизации бизнес-процессов. *Консультант директора*, 7 (234), [online] Доступно: <http://www.betec.ru/index.php?id=06&sid=51> [Дата звернення 10 квітня 2017].
53. Коваленко А.О., Князев С.І., Дейнеко Л.В., Страшинська Л.В., 2003. *Теоретико-методологічні засади розвитку конкурентного середовища у сфері виробництва продовольчих товарів : монографія*. Київ: Наук. Світ.
54. Коваль З. О., 2011. Оцінювання ефективності вартісно-орієнтованого управління підприємством в екосистемі інновацій. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 714. с. 348-357.
55. Козуб В.О., 2014. *Моніторинг фінансових результатів підприємств роздрібної торгівлі*. Кандидат наук. Харків
56. Конотопов П.Ю., Курносов Ю.В., 2004. *Аналитика: методология, технология и организация информационно-аналитической работы*. Москва: РУСАКИ.
57. Косянчук Т. Ф., Галкіна Ю. Г., 2009. Результативність діяльності підприємства та її діагностика. *Вісник Хмельницького національного університету*, 3, с.121-124.
58. Кошельник В.М., 2014. Прогнозування економічного розвитку сільськогосподарських підприємств з урахуванням результативності

- їх виробничих процесів. *Глобальні та національні проблеми економіки*, 2, с.573-578.
59. Кочнев А. Практическое руководство по внедрению процессного подхода к управлению компанией [online] Доступно: http://iteam.ru/literature/processes/process_approach_bo [Дата звернення 10 вересня 2016].
60. Кочнев А. Приведите в порядок бизнес-процессы [online] Доступно: https://iteam.ru/learn/webinar/business_processes [Дата звернення 11 грудня 2016].
61. Кривцов А.Ю., Гонтовий С.В., 2013. Побудова інформаційної технології моніторингу та планування фінансової діяльності підприємства. В.: *Сучасні інформаційні та електронні технології: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції*, 1, Одеса, Україна, 27-31 травня 2013 р., с. 70-73.
62. Кривцов А.Ю., Гонтовий С.В., 2011. Структура інформаційної системи моніторингу фінансової діяльності підприємства. *Наукові праці: науково-методичний журнал. Серія «Комп'ютерні технології»*, 173/161, с. 128-132.
63. Кричевец Е.А., Поляков А.П., 2012. Проблемы оценки эффективности функционирования предприятия. *Вісник СевНТУ: збірник наукових праць. Серія: Економіка і фінанси*, 130, с. 97-103.
64. Круглова О.А., Козуб В.О., 2014. Системний підхід до організації моніторингу на підприємстві. *Бізнес-Інформ*, 9, с. 307-311.
65. Круглова О.А., Козуб В.О., Чернишова Л.О., 2016. Систематизація видів моніторингу в управлінні підприємством. *Проблеми економіки*, 1, с. 183-189
66. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., 2007. *Основи менеджменту: підручник*. 2-е видання, виправлене, доповнення. Київ: Академвидав.

67. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., 2012. *Економічна діагностика: навчальний посібник*. Київ: Знання.
68. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., Іванець Л.В., 2011. Діагностика в системі процесно-структурованого менеджменту. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і перспективи розвитку*, 714, с. 9-14.
69. Лалакулич М.Ю., 2013. Основні підходи до оцінювання ефективності інформаційної системи моніторингу. *Науковий вісник НЛТУ України*, 23.10, с.212-215
70. Литвак Б.Г., 2000. *Разработка управленческого решения*. Москва: Дело.
71. Лігоненко Л.О., 2008. Дискусійні питання щодо трактування сутності та співвідношення понять “ефективність” і “результативність” управління підприємством. *Актуальні проблеми економіки*, 10(88), с.207-216.
72. Ліпич Л. Г., Білик І. Я., 2016. Спільні й відмінні риси внутрішнього моніторингу та контролю як функцій управління підприємством. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*, 19, с.50-56.
73. Лобов С.П., 2015. *Теорія оцінювання ефективності прискорення процесів управління підприємствами: монографія*. Кривий Ріг: Р. Козлов.
74. Мамонтова Н.А., 2013. Управління вартістю компанії в умовах економічної нестабільності. *Економічний вісник університету*, 21(1), с. 123-128.
75. Мартинець В.В., 2015. Особливості антикризового управління промисловим підприємством. *Науковий вісник Херсонського державного університету*, 11/4, с. 48-51.

76. Маслов П.Н., 2007. Особенности управления деятельностью предприятия на основе системы критериев, оценок и контроля показателей. *Вісник економічної науки України*, 1, с. 85-90.
77. Мишко О. В., 2014. Управління якістю - запорука підвищення конкурентоспроможності продукції. *Економіка. Фінанси. Право*, 3, с. 41-44.
78. Международный стандарт Интегрированная отчетность [online] Доступно: http://www.theiirc.org/wp-content/uploads/2014/04/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK.docx_en-US_ru-RU.pdf. [Дата звернення 24 травня 2014 р.].
79. Мельник О.Г., 2010. *Системи діагностики діяльності машинобудівних підприємств: полікритеріальна концепція та інструментарій: монографія*. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
80. Мельник О.Г., Пецкович М.Д., 2012. Моніторинг діяльності підприємства. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 722, с. 381-386.
81. *Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 2 «Запаси»* [online] Доступно: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929_021 [Дата звернення 20 травня 2017 р.].
82. Мозенков О.В., ред., 2005. *Системи фінансового моніторингу. Методологія проектування: Монографія*. Харків: ВД «ІНЖЕК»
83. Мотало В., 2015. Аналіз шкал вимірювань. *Вимірювальна техніка та метрологія*, 76, с. 21-35
84. Мягкий В.О., 2009. *Механізм моніторингу реалізації стратегії соціально-економічного розвитку регіону*. Кандидат наук. Ірпінь.
85. Немировский И.Б., 2013. *Интеграция целей компании с бюджетированием* [online] Доступно: http://www.elitarium.ru/2013/01/11/integraciya_celejj_kompanii_s_bjudzhetirovaniem.html [Дата

звернення 24 лютого 2014 р.]

86. Олексів І.Б., 2010. Методичні положення до прогнозування за симулятивною моделлю врахування інтересів груп впливу машинобудівного підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 682, с. 99–105.
87. Олексюк О.І., 2008. *Економіка результативності діяльності підприємства: монографія*. Київ: КНЕУ
88. Олексюк О.І., 2009. *Результативність діяльності підприємства*. Доктор наук. Київ.
89. Павленко И.Г., 2006. Подходы к определению экономической сущности понятия «эффективность». *Экономика и управление*, 1, с.35-38
90. Панов М. М., 2012. *Оценка деятельности и система управления компанией на основе KPI*. Москва: Инфра-М.
91. Пенчук Г.С., 2014. *Результативність функціонування підприємств молочної галузі*. Кандидат наук. Київ.
92. Подольчак Н.Ю., 2010. *Проблеми оцінювання та регулювання соціально-економічної ефективності систем менеджменту машинобудівних підприємств: монографія*. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
93. Поліщук Н.В., 2005. *Результативність діяльності суб'єктів господарювання: сутність, оцінка, основи регулювання : монографія*. Київ: КНТЕУ.
94. Полуектова Н.Р., 2015. *Методи та моделі управління розвитком інформаційних систем підприємств: монографія*. Запоріжжя: ЗДІА.
95. Попівняк Ю.М., 2011. Коефіцієнти оцінки фінансового механізму управління витратами підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки»*, 5/2, с. 44-47.

96. Попов Д., 2003. Эволюция показателей стратегии развития предприятия. *Управление компанией*, 2, с.69-75.
97. Проданчук М., 2014. Інтегрована звітність – інструмент управління підприємством. *Бухгалтерський облік і аудит*, 2, с. 24-31.
98. Пушкар М.С., 2006. *Креативний облік (створення інформації для менеджерів): Монографія*. Тернопіль, Карт-бланш.
99. Пятницька Г.Т., Амброзевич Т.П., 2010. Збутова діяльність підприємств ресторанного господарства та концептуальні засади формування системи управління нею. *Вісник Хмельницького національного університету: Науковий журнал. Економічні науки*, 4/1(154), с. 42–47.
100. РД IDEF0-2000. Методология функционального моделирования IDEF0. Руководящий документ. Госстандарт России. [online] Доступно: http://www.machinelearning.ru/wiki/images/9/99/P_50-IDEF0.pdf [Дата звернення 21 січня 2016 р.].
101. Ревуцька Н.В., 2002. Теоретичні аспекти формування бізнес-моделі підприємства. *Стратегія економічного розвитку України*, 6 (13), с.232 – 235.
102. Репин В.В., 2013. *Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление*. Москва: Манн, Иванов и фербер
103. Репин В.В., Елиферов В.Г. Возможности процессной системы управления [online] Доступно: quality.eur.ru/MATERIALY3/evpp.html [Дата звернення 21 січня 2018 р.]
104. Рішення Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку «Про затвердження Принципів корпоративного управління» від 22.07.2014 №955 [online] Доступно: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KL140337.html [Дата звернення 21 лютого 2015 р.].
105. Рибак О. В., 2014. Формування механізму контролінгу в управлінні

- результативною діяльністю підприємства. Кандидат наук. Хмельницький.
106. Роз'яснення Державної служби статистики України «Роз'яснення щодо форми державного статистичного спостереження № 1-інновація (один раз на два роки) «Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства за 20__ рік»» від 20.04.2017 р. № 17.4-12/8.
 107. Романків І.М., 2016. Моніторинг стійкості розвитку регіональної економіки. Кандидат наук. Івано-Франківськ.
 108. Ромашова, Я. В., 2016. Криза на різних стадіях життєвого циклу підприємства: причини та напрями реагування. *Інвестиції: практика та досвід*, 4, с. 45-49.
 109. Рябкова О.В., 2013а. Принципи функціонування системи моніторингу показників результативності підприємства. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*, II (50), с. 208-211.
 110. Рябкова О. В., 2013б. Результативність діяльності підприємства: понятійний базис. В.: *Облік, аналіз та контроль в системі управління підприємницькими структурами: тези доповідей третьої наукової конференції аспірантів, пошукувачів та магістрів*, Львів, Україна, 21-22 березня 2013 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
 111. Рябкова О.В., 2013с. Сутність результативності та ефективності діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*, 3/3, с. 43-46.
 112. Рябкова О.В., 2014а. Базові засади організації моніторингу показників результативності підприємства. В.: *Економіка та управління підприємствами, регіонами та країнами в умовах*

- ризиків: матеріали міжнародної науково-практичної конференції.* Чернігів, Україна, 27-28 листопада 2014 р. Д.: НГУ.
113. Рябкова О.В., 2014б. Функціональна спрямованість моніторингу результативності діяльності підприємства. В.: *Теорія і практика сучасної економіки: Матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції.* Черкаси, Україна, 19 листопада 2014 р. Черкаси: ЦДТУ.
114. Рябкова О.В., Яремко І.Й., 2014а. Критерії та складові інтегрального показника результативності функціонування підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 797, с.423-429.
115. Рябкова О.В., Яремко І.Й., 2014б. Показники результативності у системі моніторингу: принципи та підходи до їх добору і систематизації. *Економічний простір*, 88, с. 247-256
116. Рябкова О.В., 2015а. Інформаційні потоки системи моніторингу результативності підприємства. В.: *Стратегія підприємства: результативність за умов системних трансформацій: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції.* Київ, Україна, 19-20 листопада 2015 р. Київ: КНЕУ.
117. Рябкова О.В., 2015б. Концептуальна модель моніторингу економічних показників результативності підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 835, с.97-104.
118. Рябкова О.В., 2015с. Методи формування системи показників результативності функціонування підприємства. В.: *Облік, аналіз і контроль в управлінні суб'єктами економіки: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції студентів,*

- аспірантів і молодих учених*. Львів, Україна, 15-16 жовтня 2015 р.
Львів: Видавництво Львівської політехніки.
119. Рябкова О.В., 2015d. Методичні засади моніторингу показників результативності підприємства. В.: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції*. Львів, Україна, 24-25 вересня 2015 р. Львів: ТзОВ «Простір-М».
120. Рябкова О.В., 2015e. Принципові підходи до вироблення базової основи індикаторів результативності діяльності підприємства. В.: *Економічний розвиток держави, регіонів і підприємств: проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених*. Львів, Україна, 17-18 квітня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
121. Рябкова О.В., 2015f. Технологічний процес моніторингу показників результативності діяльності підприємства. В.: *Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених*. Львів, Україна, 20 березня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
122. Рябкова О.В., 2016a. Організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 858, с.51-58
123. Рябкова О.В., 2016b. Показники результативності бізнес-процесів розвитку підприємства. В.: *Облік і оподаткування: реалії та перспективи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. Ірпінь, Україна, 29-31 березня 2016 р.

124. Рябкова О.В., 2016с. Показники результативності основних бізнес-процесів підприємства. В.: *Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств: тези доповідей II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених*. Львів, Україна, 18 березня 2016 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
125. Рябкова О.В., 2016d. Прогнозування результативності машинобудівних підприємств за допомогою динамічних моделей. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент: науково-методичний журнал*, 12(70), с. 128-133 (*Міжнародні наукометричні бази даних: Російський індекс наукового цитування*).
126. Рябкова О.В., 2016е. Форми організації моніторингу економічних показників результативності підприємства. В.: *Матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції молодих учених, аспірантів та студентів «Трансформаційні процеси в економіці України: глобальні та регіональні аспекти»*. Львів, Україна, 23-24 грудня 2016 р. Львів: ДУ «ІРД ім. М.І. Долішнього НАН України».
127. Рябкова О.В., 2016f. Функціональна модель моніторингу економічних показників результативності підприємства. *Бізнес-інформ*, 2, с. 293-299.
128. Рябкова О.В., 2017а. Критерії результативності машинобудівних підприємств. В.: *Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства»*. Львів, Україна, 27-28 квітня 2017 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
129. Рябкова О.В., 2017б. Обґрунтування основних економічних

- показників результативності машинобудівних підприємств. *Економічні інновації*, 63, с.236-237.
130. Савенко Н.В., 2009. Економічна сутність ефективності виробництва підприємства і аналіз підходів до її визначення. *Інноваційна економіка*, 2, с.153-162.
131. Сельський А.А., 2013. Моніторинг і контроль: встановлення ефективності стратегічного управління. *Публічне управління: теорія та практика*, 1, с. 35-40.
132. Синькевич Н.І., Васишин Т.М., 2014. Аналіз існуючих прийомів і методів фінансового аналізу діяльності суб'єктів господарювання. *Бізнес Інформ*, 4, с. 313-317.
133. Соловйов В. П., Ткаченко О. И., 1994. Методологические и информационно- технологические аспекты экспертного оценивания в сфере научно-технической деятельности. *Наука і наукознавство*, 1/2, с.156-166.
134. Ставицький О. В., 2015. Оцінка та контроль у системі стратегічного управління. *Інвестиції: практика та досвід*, 3, с. 49-52.
135. Стешенко Л.І., 2013. *Результативність та ефективність діяльності підприємств харчової промисловості*. Кандидат наук. Київ.
136. Ступнікер Г.Л., 2009. Організація моніторингу процесів управління інтелектуальним капіталом. *Вісник Криворізького технічного університету. Збірник наукових праць*, 24, с.50-55.
137. Тищенко А.Н., Кизим Н.А., Догадайло Я.В., 2005. *Экономическая результативность деятельности предприятия: монография*. Харьков: ИНЖЭК.
138. Українська Л. О. Рябик Г. Є., 2012. Організація моніторингу конкурентних переваг та конкурентоспроможності підприємства. *Проблеми економіки*, 4, с. 151-157

139. Уолш. К., 2001. *Ключові фінансові показники. Аналіз та управління розвитком підприємства*. Переклад з англійської. Київ: Всеуито; Наукова думка.
140. Федулова, І. В., 2012. Оптимізація витрат на інноваційну діяльність. *Інтелект : науковий журнал*, 5/6, с. 86-95.
141. Хаммер М., Хершман Л., 2012. *Быстрее, лучше, дешевле. Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов*. Перевод с английского. Москва: Альпина Пабlishер.
142. Харазішвілі Ю.М., 2014. Методологічні підходи до оцінки рівня економічної безпеки країни. *Наука та наукознавство*, 4, с. 44-58.
143. Хессель М. ред., 1996. *Корпоративное управление. Владельцы, директора и наемные работники акционерного общества*. Перевод с английского. Москва: «Джон Уайли энд Санз».
144. Хлістунова Н.В., 2006. Інформаційна підтримка зниження впливу фінансових ризиків на діяльність підприємств. *Актуальні проблеми економіки*, 10, с.196-199.
145. Чернобай Л. І., Дума О. І., 2013. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 769, с. 125–131.
146. Черноус Г.О., 2014. *Проактивне управління соціально-економічними системами на основі інтелектуального аналізу даних: методологія і моделі: монографія*. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет».
147. Чуліпа І. Д., 2009. *Моніторинг економічних показників діяльності підприємства*. Кандидат наук. Львів.
148. Шевяков А. Ю., Клейнер Г. Б., 1993. Социально-экономический мониторинг: концепция, проблемы, перспективы. *Экономика и*

математические методы, 29/1, с. 5–14.

149. Шквір В.Д., Загородній А.Г., Височан О.С., 2013. *Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті: підручник. 2-ге вид., доопрац. і доповн.* Львів: Видавництво Львівської політехніки.
150. Шкодін Я.В., 2009 Основні тенденції формування та розвитку моделі корпоративного управління в Україні. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Серія: Економіка*, №851, с. 55–59.
151. Шостак І. В., 2015. Оцінювання ефективності систем стимулювання праці персоналу та їх вплив на результативність діяльності торговельного підприємства. *Актуальні проблеми економіки*, 5, с.257-266.
152. Шотік Т.М., Гончар М.Ф., 2011. Оцінювання результативності діяльності інноваційної структури. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку.*, 714, с.459-466.
153. Щербатюк В.В., 2016. Суть ефективності як економічної категорії. *Економіка і організація управління*, 4 (24), с.390-395.
154. Шуляр Н.В., 2006. Оцінювання ефективності витрат на забезпечення якості продукції промислового підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*, 554, с.67-73
155. Шургот Б. Й., 2012. Вартість підприємства і її роль при управлінні виробничо-господарською діяльністю. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*, 9, с. 203-206.
156. Эккерсон У.У., 2007. *Панели индикаторов как инструмент управления: ключевые показатели эффективности, мониторинг деятельности, оценка результатов.* Перевод с английского. Москва:

Альпина Бизнес Букс.

157. Юдинцева О.С. Balanced Scorecard. Краткий обзор. [online] Доступно: www.econfin.lv/rus/library/libmanage/bsc/index.php?1759 [Дата звернення 27 червня 2017 р.]
158. Яковлєв, А.І., 2017. Вплив змінення показників роботи підрозділів підприємств (цехів, дільниць) на кінцеві результати діяльності суб'єктів підприємництва. *Науковий журнал «Економіка: реалії часу»*, 4(32), с.5-13.
159. Янголь Г. В., 2013. Методичні підходи до вимірювання результативності діяльності підприємства. *Стратегія економічного розвитку України*, 32, с. 225-231.
160. Яременко В.В. Сліпушко О.М., 2001. *Новий тлумачний словник української мови : у 3 т.* Київ: Видавництво «Аконіт».
161. Яремко І.Й., 2008. *Теоретичні і прикладні засади формування вартості машинобудівних підприємств: монографія.* Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка».
162. Ячменьова В.М., Османова З.О., 2010. Сутність понять «адаптація» та «адаптивність». *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*, 684, с. 346-353
163. Яшкіна О. І., 2013. Інноваційна діяльність підприємств України: тенденції розвитку та чинники впливу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 4, с. 181-189.
164. Capitals – Background Paper for <IR> [online] Доступно: <http://ir.org.ru/attachments/article/13/IR-Background-Paper-Capitals.pdf>. [Дата звернення 24 травня 2014 р.]
165. Integration definition for function modeling (IDEF0). Draft Federal Information Processing Standards Publication 183, 1993 December 21.
166. Harrington E. C., 1965. The Desirability Function. *Industrial Quality*

Control. – April. – P. 494–498.

167. Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1992) "The balanced scorecard — measures that drive performance", *Harvard Business Review*, Jan-Feb, pp. 71 — 9.
168. Novakov S., 2013. Effective investor engagement and outreach [online] Доступно: <http://www.citigatedewerogerson.com/wp-content/uploads/2013/11/Moscow-2013-Leading-Edge-IR-Conference-CDR-presentation.pdf>. [Дата звернення 24 травня 2014 р.]

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А1

Стандартизовані показники результативності ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ»

Показники	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість виробництва	0,00	1,00	0,24	0,07	0,32
Середня тривалість виробничого циклу	0,86	0,00	1,00	0,34	0,69
Частка здачі продукції з першого пред'явлення	0,00	0,28	1,00	0,56	0,68
Рівень результативності бізнес-процесу "Виробництво"	0,28	0,42	0,74	0,32	0,56
Витратомісткість збуту	1,00	0,00	0,34	0,73	0,46
Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості	0,11	1,00	0,00	0,10	0,38
Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації	0,00	0,20	1,00	0,60	0,70
Рівень результативності бізнес-процесу "Збут"	0,37	0,40	0,44	0,47	0,51
Витратомісткість постачання	0,00	0,66	1,00	0,57	0,77
Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості	1,00	0,00	0,92	0,81	0,89
Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі поставок	0,60	1,00	0,00	0,20	0,80
Рівень результативності бізнес-процесу "Постачання"	0,53	0,55	0,64	0,52	0,81

Таблиця А2

Стандартизовані показники результативності ПАТ «Ельворті»

Показники	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість виробництва	0,79	0,13	0,00	0,54	0,31	0,93	1,00
Середня тривалість виробничого циклу	0,32	0,00	0,23	0,41	0,92	1,00	0,77
Частка здачі продукції з першого пред'явлення	0,00	0,52	0,65	0,80	1,00	0,59	0,98
Рівень результативності бізнес-процесу "Виробництво"	0,37	0,21	0,29	0,58	0,74	0,83	0,91
Витратомісткість збуту	1,00	0,92	0,00	0,14	0,39	0,72	0,30
Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості	1,00	0,96	0,83	0,67	0,76	0,48	0,00
Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації	0,22	0,63	0,85	0,56	0,00	0,25	1,00
Рівень результативності бізнес-процесу "Збут"	0,73	0,83	0,56	0,45	0,38	0,48	0,43
Витратомісткість постачання	0,00	1,00	0,72	0,76	0,00	0,76	0,20
Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості	0,43	0,49	0,21	0,00	0,60	0,59	1,00
Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі поставок	0,00	0,30	1,00	0,15	0,80	0,55	0,75
Рівень результативності бізнес-процесу "Постачання"	0,14	0,59	0,64	0,30	0,46	0,63	0,64
Частка витрат на інновації у складі чистого доходу від реалізації продукції	0,76	1,00	0,18	0,13	0,36	0,00	0,23
Середній термін впровадження інноваційних проектів	0,30	0,00	1,00	0,80	0,50	0,60	0,30
Частка реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізації	0,84	0,00	0,39	0,55	0,76	0,89	1,00
Рівень результативності бізнес-процесів розвитку	0,63	0,33	0,52	0,49	0,54	0,49	0,50

Таблиця А3

Стандартизовані показники результативності ПАТ «Конвеєр»

Показники	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість виробництва	0,00	0,62	0,39	0,53	0,72	0,89	1,00
Середня тривалість виробничого циклу	0,29	0,27	0,00	0,35	0,52	0,71	1,00
Частка здачі продукції з першого пред'явлення	0,00	0,48	0,52	0,33	0,44	0,81	1,00
Рівень результативності бізнес-процесу "Виробництво"	0,10	0,45	0,30	0,40	0,56	0,80	0,99
Витратомісткість збуту	1,00	0,00	0,11	0,57	0,52	0,86	0,92
Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості	0,00	0,32	0,47	0,91	1,00	0,99	0,55
Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації	0,43	1,00	0,00	0,29	0,71	0,25	0,82
Рівень результативності бізнес-процесу "Збут"	0,47	0,44	0,19	0,58	0,74	0,69	0,75
Витратомісткість постачання	0,80	0,92	1,00	0,00	0,74	0,85	0,90
Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості	0,63	1,00	0,00	0,40	0,85	0,84	0,74
Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі поставань	0,43	0,20	0,00	0,61	0,69	0,76	1,00
Рівень результативності бізнес-процесу "Постачання"	0,61	0,70	0,33	0,33	0,75	0,81	0,87

Таблиця А4

Стандартизовані показники результативності ДП «Львівський державний
авіаційно-ремонтний завод»

Показники	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Витратомісткість виробництва	0,65	0,99	0,78	0,88	0,29	0,00	1,00
Середня тривалість виробничого циклу	0,04	1,00	0,00	0,70	0,49	0,69	0,85
Частка здачі продукції з першого пред'явлення	1,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,25	0,75
Рівень результативності бізнес-процесу "Виробництво"	0,56	0,66	0,42	0,69	0,26	0,31	0,86
Витратомісткість збуту	0,38	0,00	0,46	0,02	0,70	1,00	0,65
Середня тривалість обороту дебіторської заборгованості	1,00	0,89	0,00	0,46	0,72	0,93	0,98
Частка реалізованої продукції неналежної якості у складі чистого доходу від реалізації	1,00	0,52	0,04	0,21	0,00	0,42	0,63
Рівень результативності бізнес-процесу "Збут"	0,79	0,46	0,17	0,23	0,47	0,78	0,74
Витратомісткість постачання	0,47	1,00	0,82	0,98	0,54	0,00	0,28
Середня тривалість обороту кредиторської заборгованості	0,71	0,69	0,00	0,84	0,78	0,81	1,00
Частка матеріалів неналежної якості у загальному обсязі поставань	0,56	0,84	0,00	0,54	0,98	1,00	0,94
Рівень результативності бізнес-процесу "Постачання"	0,57	0,84	0,27	0,78	0,76	0,60	0,73

Додаток Б

Таблиця Б1

Результати ранжування динамічних моделей результативності бізнес-процесів ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ» у 2017 р.

Результативність бізнес-процесів ТОВ «Дослідно-механічний завод «КАРПАТИ»	Тип залежності апроксимуючої	Коефіцієнт детермінації, R ²	Прогнозне значення результативності за 2017 рік	Фактичне значення результативності за 2017 рік	Абсолютне відхилення прогнозного значення від прогнозного за 2017 рік	Ранг динамічної моделі за значенням коефіцієнта детермінації	Ранг динамічної моделі за близькістю прогнозованого значення до фактичного	Остаточний ранг динамічної моделі
Результативність бізнес-процесу «Виробництво»	Експоненціальний	0,08	0,62	0,56	0,06	5	3	8
	Лінійний	0,07	0,63	0,56	0,07	6	4	10
	Логарифмічний	0,15	0,60	0,56	0,04	4	2	6
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,68	0,00	0,56	0,56	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь n=3)	1	0,00	0,56	0,56	1	6	7
	Степеневий	0,18	0,58	0,56	0,02	3	1	4
Рівень результативності бізнес-процесу «Збут»	Експоненціальний	0,99	0,60	0,51	0,09	4	5	9
	Лінійний	0,99	0,58	0,51	0,07	3	3	6
	Логарифмічний	0,94	0,50	0,51	0,01	6	2	8
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,99	0,58	0,51	0,07	2	4	6
	Поліноміальний (ступінь n=3)	1	0,12	0,51	0,39	1	6	7
	Степеневий	0,95	0,51	0,51	0	5	1	6
Рівень результативності бізнес-процесу «Постачання»	Експоненціальний	0,01	0,58	0,81	0,23	6	4	10
	Лінійний	0,02	0,58	0,81	0,23	5	2	7
	Логарифмічний	0,07	0,58	0,81	0,23	3	1	4
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,56	0,40	0,81	0,41	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь n=3)	1	0,00	0,81	0,81	1	6	7
	Степеневий	0,06	0,58	0,81	0,23	4	3	7

Примітка: розраховано автором.

Таблиця Б2

Результати ранжування динамічних моделей результативності бізнес-процесів ПАТ «Ельворті» у 2017 р.

Результативність бізнес-процесів ПАТ «Ельворті»	Тип апроксимуючої залежності	Коефіцієнт детермінації, R ²	Прогнозне значення результативності за 2017 рік	Фактичне значення результативності за 2017 рік	Абсолютне відхилення прогнозного значення від прогнозного за 2017 рік	Ранг динамічної моделі за значенням коефіцієнта детермінації	Ранг динамічної моделі за близькістю прогнозованого значення до фактичного	Остаточний ранг динамічної моделі
Результативність бізнес-процесу «Виробництво»	Експоненціальний	0,67	1,00	0,91	0,09	4	2	6
	Лінійний	0,77	0,94	0,91	0,03	3	1	4
	Логарифмічний	0,56	0,76	0,91	0,15	5	3	8
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,88	1,00	0,91	0,09	2	6	8
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,99	0,62	0,91	0,29	1	5	6
	Степеневий	0,47	0,74	0,91	0,17	6	4	10
Рівень результативності бізнес-процесу «Збут»	Експоненціальний	0,86	0,23	0,43	0,2	2	3	5
	Лінійний	0,82	0,14	0,43	0,29	4	5	9
	Логарифмічний	0,76	0,28	0,43	0,15	6	2	8
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,83	0,23	0,43	0,2	3	4	7
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,95	0,77	0,43	0,34	1	6	7
	Степеневий	0,79	0,30	0,43	0,13	5	1	6
Рівень результативності бізнес-процесу «Постачання»	Експоненціальний	0,24	0,78	0,64	0,14	4	5	9
	Лінійний	0,21	0,74	0,64	0,1	6	4	10
	Логарифмічний	0,27	0,70	0,64	0,06	3	2	5
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,22	0,70	0,64	0,06	5	3	8
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,75	1,00	0,64	0,36	1	6	7
	Степеневий	0,31	0,62	0,64	0,02	2	1	3
Рівень результативності бізнес-процесів розвитку	Експоненціальний	0,01	0,54	0,50	0,04	4	3	7
	Лінійний	0,01	0,56	0,50	0,06	6	4	9
	Логарифмічний	0,02	0,50	0,50	0	3	1	4
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,15	0,67	0,50	0,17	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,62	0,00	0,50	0,5	1	6	7
	Степеневий	0,01	0,53	0,50	0,03	5	2	7

Примітка: розраховано автором.

Таблиця Б3

Результати ранжування динамічних моделей результативності бізнес-процесів ПАТ «Конвеєр» у 2017 р.

Результативність бізнес-процесів ПАТ «Конвеєр»	Тип залежності апроксимуючої	Коефіцієнт детермінації, R ²	Прогнозне значення результативності за 2017 рік	Фактичне значення результативності за 2017 рік	Абсолютне відхилення прогнозного значення від фактичного за 2017 рік	Ранг динамічної моделі за значенням коефіцієнта детермінації	Ранг динамічної моделі за близькістю прогнозованого значення до фактичного	Остаточний ранг динамічної моделі
Результативність бізнес-процесу «Виробництво»	Експоненціальний	0,73	1,00	0,99	0,01	5	5	10
	Лінійний	0,79	1,00	0,99	0,01	4	2	6
	Логарифмічний	0,71	0,85	0,99	0,14	6	3	9
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,81	1,00	0,99	0,01	2	4	6
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,91	1,00	0,99	0,01	1	6	7
	Степеневий	0,80	1,00	0,99	0,01	3	1	4
Рівень результативності бізнес-процесу «Збут»	Експоненціальний	0,25	0,75	0,75	0	5	1	6
	Лінійний	0,41	0,75	0,75	0	3	2	5
	Логарифмічний	0,26	0,64	0,75	0,11	4	3	7
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,56	1,00	0,75	0,25	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,74	0,43	0,75	0,32	1	6	7
	Степеневий	0,13	0,60	0,75	0,15	6	4	10
Рівень результативності бізнес-процесу «Постачання»	Експоненціальний	0,07	0,73	0,87	0,14	4	2	6
	Лінійний	0,13	0,79	0,87	0,08	3	1	4
	Логарифмічний	0,03	0,69	0,87	0,18	5	3	8
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,62	1,00	0,87	0,13	2	5	7
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,63	1,00	0,87	0,13	1	6	7
	Степеневий	0,01	0,63	0,87	0,24	6	4	10

Примітка: розраховано автором.

Таблиця Б4

Результати ранжування динамічних моделей результативності бізнес-процесів

ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» у 2017 р.

Результативність бізнес-процесів ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод»	Тип залежності апроксимуючої	Коефіцієнт детермінації, R^2	Прогнозне значення результативності за 2017 рік	Фактичне значення результативності за 2017 рік	Абсолютне відхилення прогнозного значення від прогнозного за 2017 рік	Ранг динамічної моделі за значенням коефіцієнта детермінації	Ранг динамічної моделі за близькістю прогнозованого значення до фактичного	Остаточний ранг динамічної моделі
Результативність бізнес-процесу «Виробництво»	Експоненціальний	0,48	0,27	0,86	0,59	3	3	6
	Лінійний	0,42	0,26	0,86	0,6	4	4	8
	Логарифмічний	0,30	0,35	0,86	0,51	6	1	7
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,50	0,09	0,86	0,77	2	6	8
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,50	0,20	0,86	0,66	1	5	6
	Степеневий	0,36	0,33	0,86	0,53	5	2	7
Рівень результативності бізнес-процесу «Збут»	Експоненціальний	0,01	0,42	0,74	0,32	5	2	7
	Лінійний	0,01	0,50	0,74	0,24	6	1	7
	Логарифмічний	0,05	0,40	0,74	0,34	3	3	6
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,97	1,00	0,74	0,26	2	6	8
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,98	4,00	0,74	3,26	1	5	6
	Степеневий	0,04	0,35	0,74	0,39	4	4	8
Рівень результативності бізнес-процесу «Постачання»	Експоненціальний	0,01	0,71	0,73	0,02	4	2	6
	Лінійний	0,01	0,73	0,73	0	3	1	4
	Логарифмічний	0,01	0,71	0,73	0,02	5	3	8
	Поліноміальний (ступінь n=2)	0,02	0,77	0,73	0,04	2	4	6
	Поліноміальний (ступінь n=3)	0,07	0,40	0,73	0,33	1	6	7
	Степеневий	0,01	0,66	0,73	0,07	6	5	11

Примітка: розраховано автором.

Графічне відображення результативності машинобудівних підприємств до та після регулювання

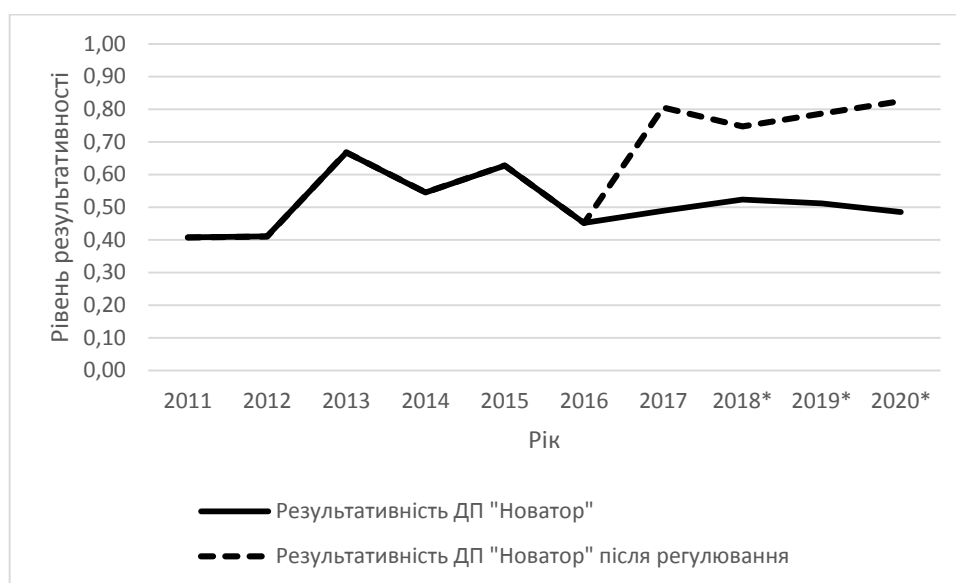


Рис. В1. Результативність ДП «Новатор» до та після регулювання.

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

**Прогнозні показники*

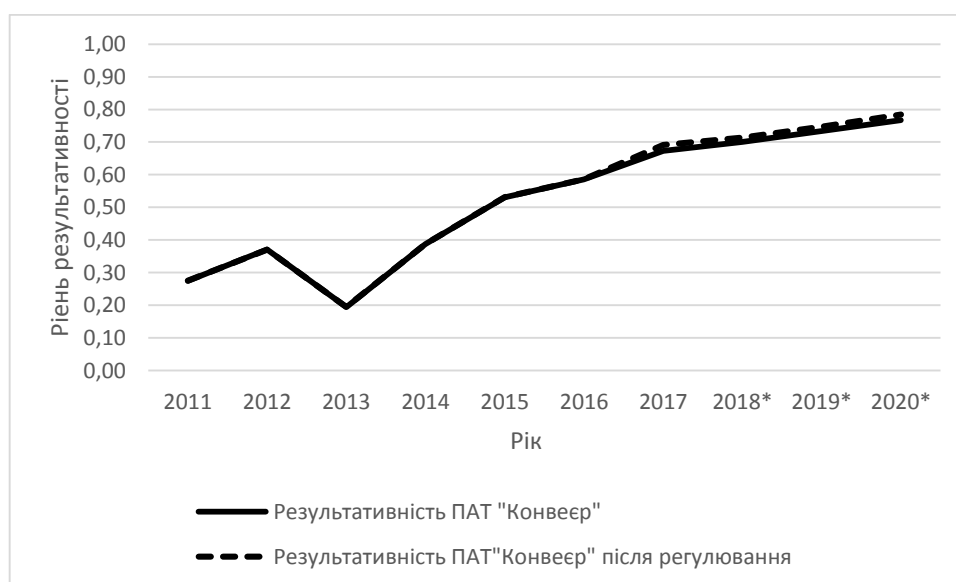


Рис. В2. Результативність ПАТ «Конвеєр» до та після регулювання.

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

**Прогнозні показники*

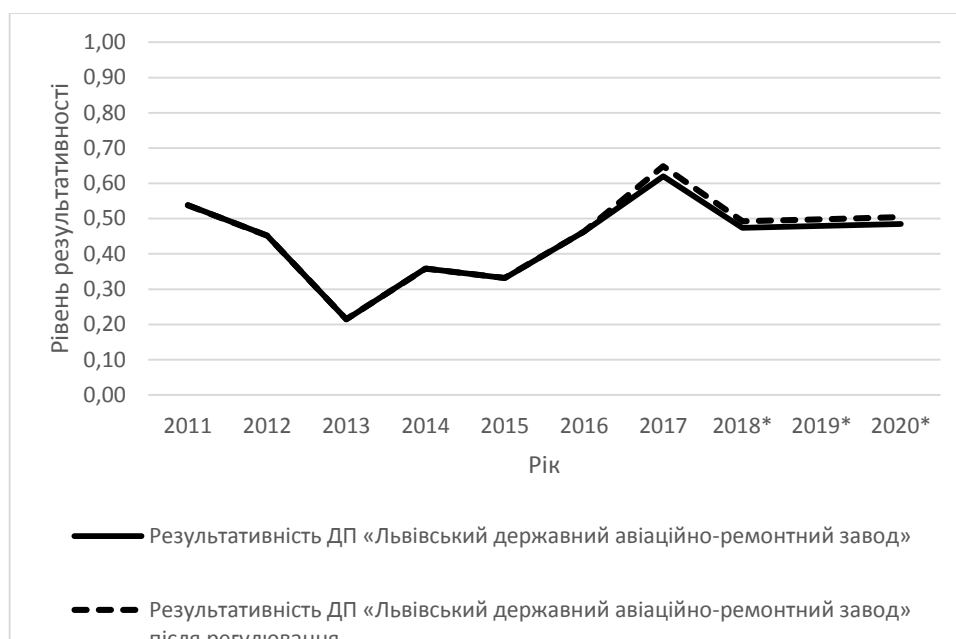


Рис. В3. Результативність ДП «Львівський державний авіаційно-ремонтний завод» до та після регулювання.

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

**Прогнозні показники*

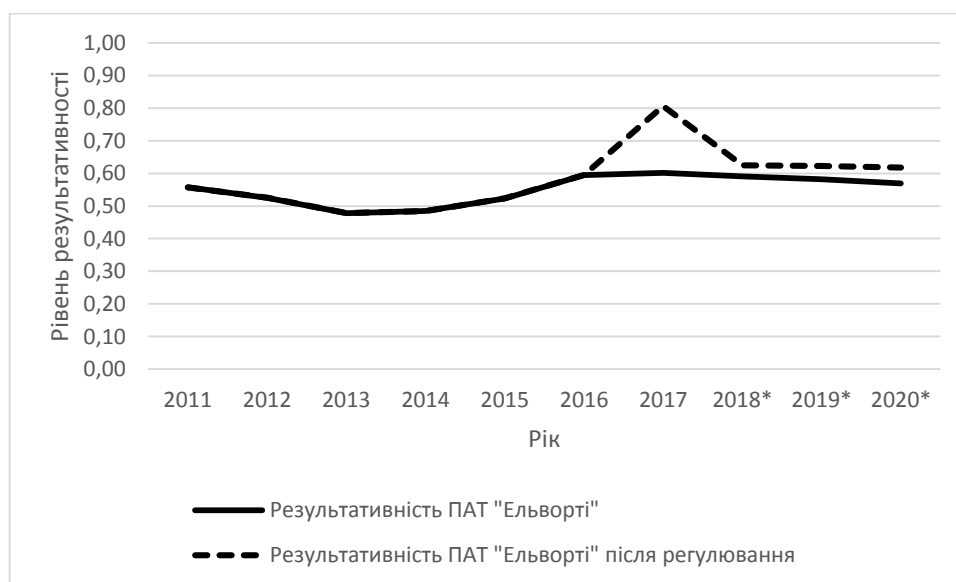


Рис. В4. Результативність ПАТ «Ельворті» до та після регулювання.

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

**Прогнозні показники*

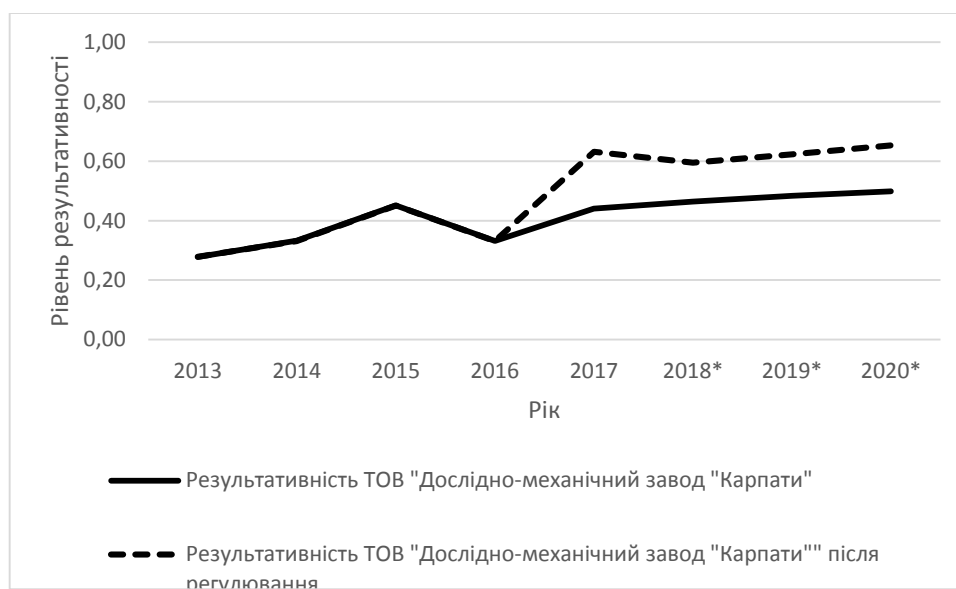


Рис. В5. Результативність ТОВ «Дослідно-механічний завод «Карпати» до та після регулювання.

Примітка: побудовано автором на підставі проведених розрахунків

**Прогнозні показники*

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

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

1.1. Публікації у наукових фахових виданнях України

1. Рябкова О.В., Яремко І.Й., 2014. Критерії та складові інтегрального показника результативності функціонування підприємства. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 797, с.423-429.
2. Рябкова О.В., 2015. Концептуальна модель моніторингу економічних показників результативності підприємства. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 835, с.97-104.
3. Рябкова О.В., 2016. Організаційний механізм моніторингу економічних показників результативності підприємств. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*, 858, с.51-58
4. Рябкова О.В., 2017. Обґрунтування основних економічних показників результативності машинобудівних підприємств. *Економічні інновації*, 63, с.244-251.

1.2. Публікації в журналах, що входять до міжнародних наукометричних баз

5. Рябкова О.В., 2013. Принципи функціонування системи моніторингу показників результативності підприємства. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*, II (50), с. 208-211. (*Міжнародні наукометричні бази даних: Російський індекс наукового цитування*).
6. Рябкова О.В., 2013. Сутність результативності та ефективності діяльності підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*, 3, Т.3, с. 43-46 (*Міжнародні наукометричні бази даних: Російський індекс наукового цитування*).
7. Рябкова О.В., Яремко І.Й., 2014. Показники результативності у системі моніторингу: принципи та підходи до їх добору і систематизації. *Економічний простір*, 88, с. 247-256 (*Міжнародні наукометричні бази даних: Index Copernicus, Російський індекс наукового цитування (РИНЦ)*).
8. Рябкова О.В., 2016. Функціональна модель моніторингу економічних показників результативності підприємства. *Бізнес-інформ*, 2, с. 293-299 (*Міжнародні наукометричні бази даних: Ulrichsweb Global Serials Directory (США); Research Papers in Economics (США); Російський індекс наукового цитування (Росія); Index Copernicus (Польща); Directory of Open Access Journals; CiteFactor (США); Academic Journals Database (Швейцарія); Research Bible (Японія); Соціонет (Росія); Open Academic Journals Index; GetInfo (Німеччина); BASE (Німеччина); OpenAIRE (Європейський Союз); SUNCAT Union Catalogue (Велика Британія); COPAC Union Catalogue (Велика Британія); J-Gate (Індія); Open Access Library; Scientific Indexing Services; Advanced Science Index; Академія Google (США); InfoBase Index; WorldCat*).
9. Рябкова О.В., 2016. Прогнозування результативності машинобудівних підприємств за допомогою динамічних моделей. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент: науково-методичний журнал*, 12(70), с. 128-133 (*Міжнародні наукометричні бази даних: Російський індекс наукового цитування*).

2. Опубліковані праці апробаційного характеру

10. Рябкова О. В., 2013. Результативність діяльності підприємства: понятійний базис. В.: *Облік, аналіз та контроль в системі управління підприємницькими структурами: тези доповідей третьої наукової конференції аспірантів, науковців та магістрів*, Львів, Україна, 21-22 березня 2013 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
11. Рябкова О.В., 2014. Функціональна спрямованість моніторингу результативності діяльності підприємства. В.: *Теорія і практика сучасної економіки: Матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції*. Черкаси, Україна, 19 листопада 2014 р. Черкаси: ЦДТУ.
12. Рябкова О.В., 2014. Базові засади організації моніторингу показників результативності підприємства. В.: *Економіка та управління підприємствами, регіонами та країнами в умовах ризиків: матеріали міжнародної науково-практичної конференції*. Чернігів, Україна, 27-28 листопада 2014 р. Д.: НГУ.
13. Рябкова О.В., 2015. Технологічний процес моніторингу показників результативності діяльності підприємства. В.: *Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених*. Львів, Україна, 20 березня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
14. Рябкова О.В., 2015. Принципові підходи до вироблення базової основи індикаторів результативності діяльності підприємства. В.: *Економічний розвиток держави, регіонів і підприємств: проблеми та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених*. Львів, Україна, 17-18 квітня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
15. Рябкова О.В., 2015. Методичні засади моніторингу показників результативності підприємства. В.: *Проблеми формування та реалізації конкурентної політики: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції*. Львів, Україна, 24-25 вересня 2015 р. Львів: ТзОВ «Простір-М».
16. Рябкова О.В., 2015. Методи формування системи показників результативності функціонування підприємства. В.: *Облік, аналіз і контроль в управлінні суб'єктами економіки: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих учених*. Львів, Україна, 15-16 жовтня 2015 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
17. Рябкова О.В., 2015. Інформаційні потоки системи моніторингу результативності підприємства. В.: *Стратегія підприємства: результативність за умов системних трансформацій: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції*. Київ, Україна, 19-20 листопада 2015 р. Київ: КНЕУ.
18. Рябкова О.В., 2016. Показники результативності основних бізнес-процесів підприємства. В.: *Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств: тези доповідей II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції молодих вчених*. Львів, Україна, 18 березня 2016 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.
19. Рябкова О.В., 2016. Показники результативності бізнес-процесів розвитку підприємства. В.: *Облік і оподаткування: реалії та перспективи: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції*. Ірпінь, Україна, 29-31 березня 2016р.
20. Рябкова О.В., 2016. Форми організації моніторингу економічних показників результативності підприємства. В.: *Матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції молодих учених, аспірантів та студентів «Трансформаційні процеси в економіці України: глобальні та регіональні аспекти»*. Львів, Україна, 23-24 грудня 2016 р. Львів: ДУ «ІРД ім. М.І. Долішнього НАН України».
21. Рябкова О.В., 2017. Критерії результативності машинобудівних підприємств. В.: *Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства»*. Львів, Україна, 27-28 квітня 2017 р. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

Продовження додатку Г

Апробація результатів дисертаційної роботи

№ з/п	Типи конференцій	Назви конференцій	Місце і дата проведення	Тип участі
1.	III Наукова конференція аспірантів, пошукувачів та магістрів,	Облік, аналіз та контроль в системі управління підприємницькими структурами	Львів, 21-22 березня 2013 р.	Очна
2.	XV міжнародна науково-практична конференція	Теорія і практика сучасної економіки	Черкаси, 19 листопада 2014 р.	Заочна
3.	Міжнародна науково-практична конференція.	Економіка та управління підприємствами, регіонами та країнами в умовах ризиків	Чернігів, 27-28 листопада 2014 р.	Заочна
4.	Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих вчених	Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств	Львів, 20 березня 2015 р. Львів	Заочна
5.	Міжнародна науково-практична конференція молодих учених	Економічний розвиток держави, регіонів і підприємств	Львів, 17-18 квітня 2015 р.	Очна
6.	IV Міжнародна науково-практична конференція	Проблеми формування та реалізації конкурентної політики	Львів, 24-25 вересня 2015 р.	Заочна
7.	Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих учених	Облік, аналіз і контроль в управління суб'єктами економіки	Львів, 15-16 жовтня 2015 р.	Очна
8.	Міжнародна науково-практична конференція	Стратегія підприємства: результативність за умов системних трансформацій	Київ, 19-20 листопада 2015 р.	Очна
9.	II Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція молодих вчених	Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств	Львів, 18 березня 2016 р.	Заочна
10.	Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція	Облік і оподаткування: реалії та перспективи	Ірпінь, 29-31 березня 2016 р.	Заочна
11.	Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція молодих учених, аспірантів та студентів	Трансформаційні процеси в економіці України: глобальні та регіональні аспекти	Львів, 23-24 грудня 2016 р.	Заочна
12.	III Міжнародна науково-практична конференція	Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства	Львів, 27-28 квітня 2017 р.	Очна

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи
 Національного університету
 «Львівська політехніка»
 д.е.н., професор Чухрай Н.І.
 «03» 04 2018 р.



**про використання результатів дисертаційної роботи
 Рябкової Ольги Василівни «Моніторинг економічних показників результативності
 машинобудівного підприємства», представленої на здобуття наукового ступеня кандидата
 економічних наук, при використанні науково-дослідної роботи кафедри обліку та аналізу
 Національного університету «Львівська політехніка» за темою «Організаційно-методичні
 засади аналізу ефективності функціонування підприємства»**

Комісія у складі голови – начальника НДЧ, к.т.н., доц. Жук Л.В. та членів: д.е.н., заступника завідувача кафедри обліку та аналізу з наукової роботи Пилипенка Л.М., к.т.н., завідувача відділу науково-організаційного супроводу наукових досліджень Лазько Г.В. та заступника начальника планово-фінансового відділу Чулой Т.М. цим актом підтверджують, що результати дисертаційного дослідження асистента кафедри обліку та аналізу Рябкової О.В. з проблематики теоретико-методичного обґрунтування концептуальних засад моніторингу показників результативності підприємства використані при виконанні науково-дослідної роботи кафедри обліку та аналізу Національного університету «Львівська політехніка» за темою «Організаційно-методичні засади аналізу ефективності функціонування підприємства» (номер державної реєстрації № 0112U001219).

При розробці підрозділу 2.1. «Концептуальні засади моніторингу показників результативності підприємства» розділу 2 «Методичні засади оцінно-аналітичних систем та моделей», використано сформульовані Рябковою О.В. базові положення моніторингу показників результативності підприємства для розроблення методичних засад оцінно-аналітичного інструментарію показників моніторингу підприємства, зокрема обґрунтовані засадні положення формування концептуальної моделі моніторингу економічних показників результативності підприємства, які, на відміну від існуючих, дають змогу об'єктивно представити моніторинг економічних показників результативності як систему, відображаючи зміст і сутність складових елементів системи моніторингу – принципи, об'єкти, обмеження, засоби та функції. Сформульовані основоположні концептуальні положення щодо функціонування системи моніторингу показників результативності підприємства мають достатній рівень теоретичної обґрунтованості і практичної спрямованості.

Голова комісії:

Начальник НДЧ,
 к.т.н., доц.

Л.В. Жук

Члени комісії:

Заст. зав. каф. ОА з наукової роботи,
 д.е.н., доц.

Л.М. Пилипенко

Зав. відділу науково-організаційного
 супроводу наукових досліджень,
 к.т.н.

Г.В. Лазько

Заст. нач. ПФВ

Т.М. Чулой



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи
Національного університету
«Львівська політехніка»
д.е.н., професор Чухрай Н.І.
« 23 » 04 2018 р.

**про використання результатів дисертаційної роботи
Рябкової Ольги Василівни «Моніторинг економічних показників результативності
машинобудівного підприємства», представленої на здобуття наукового ступеня кандидата
економічних наук, при використанні науково-дослідної роботи кафедри обліку та аналізу
Національного університету «Львівська політехніка» за темою «Економічний
інструментарій управління розвитком підприємства»**

Комісія у складі голови – начальника НДЧ, к.т.н., доц. Жук Л.В. та членів: д.е.н., заступника завідувача кафедри обліку та аналізу з наукової роботи Пилипенка Л.М., к.т.н., завідувача відділу науково-організаційного супроводу наукових досліджень Лазько Г.В. та заступника начальника планово-фінансового відділу Чулой Т.М. цим актом підтверджують, що результати дисертаційного дослідження асистента кафедри обліку та аналізу Рябкової О.В. використані при виконанні науково-дослідної роботи кафедри обліку та аналізу Національного університету «Львівська політехніка» за темою «Економічний інструментарій управління розвитком підприємства» (номер державної реєстрації № 0112U001222).

При розробці підрозділу 1.7. «Аналітичний інструментарій управління результативністю діяльності підприємства» розділу I «Теоретико-концептуальні аспекти економічного інструментарію управління розвитком підприємства», використано сформульовані Рябковою О.В. адаптивні до сучасних умов національної економіки теоретико-методичні положення розроблення аналітичного інструментарію моніторингу економічних показників результативності підприємства, які в доповнення до існуючих передбачають врахування індикаторів та результатних показників функціонування підприємства, а також формування системи аналітичних показників результативності підприємства в контексті процесного підходу з точки зору трієстої обмеженості «витрати-час-якість».

Голова комісії:

Начальник НДЧ,
к.т.н., доц.

Л.В. Жук

Члени комісії:

Заст. зав. каф. ОА з наукової роботи,
д.е.н., доц.

Л.М. Пилипенко

Зав. відділу науково-організаційного
супроводу наукових досліджень,
к.т.н.

Г.В. Лазько

Заст. нач. ПФВ

Т. М. Чулой



00878

УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

вул. С. Бандери, 12, Львів, 79013, тел. (380-32) 237-49-93, 258-27-58, факс: (380-32) 258-26-80
ел. пошта: coffice@lpnu.ua, інтернет: www.lp.edu.ua

17.04.2018 № 67-01-709

на № _____

До спеціалізованої вченої ради Д 35.052.03
Національного університету «Львівська політехніка»

Довідка

про використання в навчальному процесі результатів наукового дослідження
Рябкової Ольги Василівни

Основні положення та результати дисертаційної роботи Рябкової Ольги Василівни на тему «Моніторинг економічних показників результативності машинобудівного підприємства», представленої на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук, використовуються в навчальному процесі Національного університету «Львівська політехніка». Матеріали дисертаційної роботи використовуються при викладанні дисципліни «Бухгалтерський облік в управлінні підприємством». Зокрема у навчальному процесі використовуються запропоновані Рябковою О.В.:

- методичний підхід до оцінювання результативності функціонування підприємства. (Бухгалтерський облік в управлінні підприємством: методичні рекомендації для самостійної роботи студентів спеціальності 071 «Облік і оподаткування» / Укл.: Л.М. Пилипенко, В.В. Гик, О.В. Рябкова. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 36 с. Тема 7. «Збалансована система показників у формуванні обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством»)

- сучасні індикатори ефективності діяльності компаній та обліково-аналітичне забезпечення їх розрахунку (Методичні рекомендації для виконання контрольних робіт з дисципліни «Бухгалтерський облік в управлінні підприємством» для студентів заочної форми навчання спеціальності 071 «Облік і оподаткування» другого (магістерського) рівня вищої освіти / Укл.: Л.М. Пилипенко, В.В. Гик, О.В. Рябкова. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 24 с.)

Проректор з науково-педагогічної роботи
Національного університету
«Львівська політехніка»
к.т.н., доцент

Давидчак О.Р.

Виконавець: Яремко І.Й. (032)-258-22-43



ДЕРЖАВНИЙ КОНЦЕРН «УКРОБОРОНПРОМ»
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НОВАТОР»



вул.Тернопільська,17, м.Хмельницький, 29018, Україна, тел. +380 (382) 67-15-74, факс: +380 (382) 78-80-13
 E-mail: centre@novator-tm.com, www.novator-tm.com. Код ЄДРПОУ 22987900

19.04.2018 № 041/1638 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження за тематикою формування системи моніторингу економічних показників результативності, адекватної для використання на машинобудівних підприємствах, отриманих здобувачем наукового ступеня кандидата економічних наук Національного університету «Львівська політехніка» Рябковою О.В.

Наведені у дисертації «Моніторинг економічних показників результативності машинобудівного підприємства» розроблені методичні рекомендації можуть отримати практичне застосування на підприємстві. При практичному формуванні інформаційного забезпечення управлінських процесів за вказаною методикою можливе підвищення якості даних для прийняття управлінських рішень. Сформована інформаційна база за допомогою запропонованого практичного інструментарію моніторингу дасть змогу покращити забезпечення адекватною інформацією систему управління результативністю підприємства.

Підтверджуємо можливе практичне значення використання обґрунтованого в дисертаційній роботі такого типу інформаційного інструментарію, його відповідність сучасним потребам управління підприємством.

Довідка надана для представлення у спеціалізовану вчену раду із захисту дисертацій для підтвердження доцільності впровадження окремих результатів наукового дослідження.

Заступник директора з економіки



А.М. Запривода



ДЕРЖАВНИЙ КОНЦЕРН "УКРОБОРОНПРОМ"
 ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЛЬВІВСЬКИЙ
 ДЕРЖАВНИЙ АВІАЦІЙНО-РЕМОНТНИЙ ЗАВОД"

вул. Авіаційна, 3, м. Львів, 79040, тел: (032) 295-86-01, факс. 297-61-58
 e-mail: lsarp@ukroboronprom.com
 web: http://www.lsarp.com.ua
 Код ЄДРПОУ 07684556

06.09.2018 N 08/18 /KOR

ДОВІДКА

Про впровадження результатів дисертаційного дослідження Рябкової Ольги Василівни на тему: «Моніторинг економічних показників результативності машинобудівного підприємства» на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук.

Запропоновані в дисертаційній роботі прикладні положення щодо формування інформації про результативність підприємства в системі моніторингу є практично орієнтованими, містять обґрунтовані рекомендації щодо впровадження такого типу економічних засобів на машинобудівних підприємствах. Застосування в практичній діяльності розробленого Рябковою О.В. аналітичного інструментарію моніторингу результативності підприємства, який передбачає формування системи аналітичних показників в контексті процесного підходу, дає змогу сформулювати адекватні рекомендації для прийняття ефективних та дієвих управлінських рішень. Наведене підтверджує практичну спрямованість отриманих результатів при виконанні дисертаційної роботи.

Довідка видана для подання до Вченої ради за місцем захисту дисертації, як підтвердження практичного використання результатів наукового дослідження.

В.о. директора підприємства



В.О.Шацков