

Iryna M. Miahkykh, Mariana S. Shkoda

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine

Andrii M. Pasichuk

National Aviation University, Kyiv, Ukraine

**PROCESS MANAGEMENT TO ENSURE**

**ENTERPRISE EFFICIENCY**

*Ensuring performance efficiency is the primary objective of any business. In the context of the evolution of market environment, economic activity of enterprises, which contributes to gaining competitive advantages and ensuring the stability of their market positions, depends on the timely and sound strategies for enterprise efficiency management. The purpose of this article is to provide a reasoned argument to enhance the nature and the concept of enterprise performance management. Based on the research findings, the study presents a model for assessing the enterprise performance efficiency, identifies the key approaches to assessing performance efficiency along with suggesting promising areas for enhancing enterprise efficiency management. To attain the research objectives, the following research methods have been employed, in particular, the method of logical generalization, and the systemic and substrate approach – to build a model for assessing the enterprise performance efficiency. The synthesis of all measures to improve the enterprise efficiency offer an opportunity to group them into three areas: 1) cost management policies: use of resources that encourage enterprises to manage stocks; increasing productivity and cutting wages; reducing resource intensity; 2) measures to develop and improve production efficiency encouraging enterprises to boost the implementation of the results of research, technology and innovation; harnessing forms and methods of organizational management, its planning and internal motivation to further developing, increasing product quality and competitiveness, etc.; 3) measures to enhance the enterprise management system that contribute to mobilizing internal and external resources. In this context, it should be noted that enterprise efficiency is measured by a range of absolute and relative performance indicators that triggers a need to identify and specify the areas for action and use of internal and external factors to increase the enterprise efficiency with due regard to: technology, equipment, material resources, finished products, staff, organization and systems, working procedures, management style, national economic and social policy, infrastructure, structural transformations in society, etc. It is argued that only by thorough consideration of the whole range of impact factors, businesses can increase their efficiency, competitiveness and gain competitive advantages. The research findings results demonstrate that addressing the issue of enhancing enterprise efficiency, a company has to ensure the maximum possible outcome per each unit of labor, material and financial cost. It has been proven that an integrated criteria and indicators framework is a valid and reliable tool to provide in-depth analysis and perform an integrated assessment of the enterprise efficiency. This approach should facilitate better use of available resources based on a set of socioeconomic indicators, contribute to identifying the areas for improving enterprise efficiency and encourage businesses to employ the identified reserves. Implications for further research suggest efforts to build an effective organizational and economic mechanism for managing the enterprise efficiency and ensuring pathways to increase efficiency.*

**Keywords:** labor resources; sources of labor; efficiency; enterprise efficiency; performance assessment; approaches to assessment; assessment methods; criteria and indicators framework.

**Ірина М. Мягких, Мар'яна С. Шкода**

*Київський національний університет технологій та дизайну, Україна*

**Андрій М. Пасічук**

*Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна*

### **УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

### **ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

*Забезпечення ефективності діяльності – головне завдання будь-якого підприємства.*

У контексті розвитку ринкових відносин економічна діяльність підприємств, що сприяє зростанню конкурентних переваг і забезпечення з їх допомогою стійкості своїх позицій, залежить від своєчасних і грамотних стратегій управління їх ефективністю. Метою статті є вдосконалення сутності та концепції управління ефективністю діяльності підприємства, спираючись на результати дослідження. У роботі представлено модель оцінювання ефективності діяльності підприємства, визначено ключові підходи до оцінювання ефективності діяльності, а також запропоновано перспективні напрями покращення управління ефективністю підприємства. Для вирішення поставлених завдань у роботі використано загальнонаукові методи дослідження, зокрема, метод логічного узагальнення, а також системно-субстратний підхід – для побудови моделі оцінки ефективності діяльності підприємства. Узагальнення всіх заходів щодо підвищення ефективності діяльності підприємства дозволяє сконцентрувати їх у трьох сферах: 1) заходи з управління витратами: використання ресурсів, які спонукають підприємства управляти запасами; підвищення продуктивності і скорочення заробітної плати; зниження ресурсоемності виробництва; 2) заходи з розвитку і підвищення ефективності виробництва, які спонукають підприємства активізувати впровадження результатів науково-технічного прогресу, технологій та інновацій; вдосконалення форм і методів організації діяльності, її планування та внутрішньої мотивації для подальшого розвитку, підвищення якості та конкурентоспроможності продукції тощо; 3) заходи щодо поліпшення системи управління підприємством, що сприяють мобілізації внутрішніх і зовнішніх ресурсів. При цьому вказується, що основний результат діяльності підприємства визначається за допомогою низки абсолютних і відносних показників, що викликає необхідність виявлення і конкретизації напряму дій та використання внутрішніх і зовнішніх чинників для підвищення ефективності діяльності підприємства з урахуванням технологій, обладнання, матеріальних ресурсів, готової продукції, персоналу, організації і систем, методів роботи, стилю управління, державної економічної та соціальної політики, інфраструктури, структурних перетворень у суспільстві і т. ін. Варто зазначити, що лише вдало використовуючи весь спектр чинників впливу, підприємство може підвищити свою ефективність, конкурентоспроможність та отримати конкурентні переваги. За підсумками дослідження визначено, що завдання підвищення ефективності роботи підприємства полягає в забезпеченні максимально можливого результату на кожну одиницю витрачених трудових, матеріальних і фінансових ресурсів. Доведено, що інтегрована система критеріїв і показників є дієвим і надійним інструментом для проведення всебічного аналізу і комплексної оцінки ефективності діяльності підприємства. Такий підхід має сприяти більш ефективному використанню наявних ресурсів на основі набору соціально-економічних показників, визначення напрямів підвищення ефективності діяльності, а також стимулювати використання виявлених резервів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на створення ефективного організаційно-економічного механізму управління ефективністю діяльності підприємства та забезпечення шляхів підвищення його ефективності.

**Ключові слова:** трудові ресурси; джерела робочої сили; ефективність; ефективність діяльності підприємства; оцінка ефективності; підходи до оцінювання; методи оцінювання; система критеріїв і показників.

Ірина Н. Мягких, Мар'яна С. Шкода

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Андрей М. Пасичук

Національний авіаційний університет, г. Київ, Україна

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Обеспечение эффективности деятельности – главная задача любого предприятия. В контексте развития рыночных отношений экономическая деятельность предприятий, способствующая росту конкурентных преимуществ и обеспечению с их помощью устойчивости своих позиций, зависит от своевременных и грамотных стратегий управления их эффективностью. Целью статьи является усовершенствование сущности и концепции управления эффективностью деятельности предприятия, опираясь на результаты исследования. В работе представлена модель оценивания эффективности деятельности предприятия, определены ключевые подходы к оцениванию эффективности деятельности, а также предложены перспективные направления улучшения управления эффективностью предприятия. Для решения поставленных задач в работе использовались общенаучные методы исследования, в частности, метод логического обобщения, а также системно-субстратный подход – для построения модели оценки эффективности деятельности предприятия. Обобщение всех мер по повышению эффективности деятельности предприятия позволяет сконцентрировать их в трёх областях: 1) меры по управлению затратами: использование ресурсов, которые побуждают предприятия управлять запасами; повышение производительности и сокращение заработной платы; снижение ресурсоёмкости производства; 2) меры по развитию и повышению эффективности производства, побуждающие предприятия активизировать внедрение результатов научно-технического прогресса, технологий и инноваций; совершенствование форм и методов организации деятельности, её планирования и внутренней мотивации для дальнейшего развития, повышения качества и конкурентоспособности продукции и тому подобное; 3) меры по улучшению системы управления предприятием, способствующие мобилизации внутренних и внешних ресурсов. При этом указывается, что основной результат деятельности предприятия определяется с помощью ряда абсолютных и относительных показателей, что вызывает необходимость выявления и конкретизации направления действий и использования внутренних и внешних факторов для повышения эффективности деятельности предприятия с учётом технологий, оборудования, материальных ресурсов, готовой продукции, персонала, организации и систем, методов работы, стиля управления, государственной экономической и социальной политики, инфраструктуры, структурных преобразований в обществе и т. п. Следует отметить, что только умело используя весь спектр факторов воздействия, предприятие может повысить свою эффективность, конкурентоспособность и получить конкурентные преимущества. В ходе исследования было определено, что задача повышения эффективности работы предприятия заключается в обеспечении максимально возможного результата на каждую единицу затраченных трудовых, материальных и финансовых ресурсов. Доказано, что интегрированная система критериев и показателей является единственным и надёжным инструментом для проведения всестороннего анализа и комплексной оценки эффективности деятельности предприятия. Такой подход должен

*способствовать более эффективному использованию имеющихся ресурсов на основе набора социально-экономических показателей, определению направлений повышения эффективности деятельности, а также стимулировать использование выявленных резервов. Дальнейшие исследования должны быть направлены на создание эффективного организационно-экономического механизма управления эффективностью деятельности предприятия и обеспечение путей повышения его эффективности.*

**Ключевые слова:** трудовые ресурсы; источники рабочей силы; эффективность; эффективность деятельности предприятия; оценка эффективности; подходы к оцениванию; методы оценивания; система критериев и показателей.

**Formulation of the problem.** Ensuring the efficiency of activities is the main task of any enterprise. In the conditions of the development of market relations, the economic activity of enterprises, which contributes to the growth of competitive advantages and ensuring with their help the stability of their positions, depends on the timely, correct management of the efficiency of their activities. Performance management of an enterprise can be considered as a system consisting of elements, and it can achieve success only under the condition of coordinated actions of its components, correctly chosen management methods, a motivation program and a mechanism for managing the efficiency of an enterprise. It should be noted that in the management of the efficiency of activity during the crisis, the problem arose before the enterprises of survival, which determines the forms of relations with the external environment and forms the methodology of its system and implements the management process. Therefore, ensuring the correct management of the efficiency of the enterprise becomes relevant and requires further research.

**Analysis of recent research and publications.** The problems of managing the performance of the enterprise were studied by well-known national and foreign scientists: O. Arefieva [1], S. Arefiev [14], N. Barabash [9], I. Blank [2], E. Brigham [3], A. Butenko [4], D. Van Horn [5], A. Goncharuk [6], G. Kudenko [7], A. Kutsenko [8], E. Mnykh [9], S. Mushnikova [11], S. Piletskaya [10], V. Prokhorova [11], G. Sitnik [2], A. Sheremet [12], M. Shkrobot [13] and others. In the studies of the authors, the issue of generalization of theoretical and scientific-practical approaches to assessing the efficiency of an enterprise in market conditions and the study of world experience in the implementation of modern management technologies is considered.

However, the issues of efficiency management require constant improvement of management methods, motivation programs and mechanisms, as well as the formation of a methodology for the management of the efficiency of the enterprise.

**The purpose of the article** based on research, improve the essence and concept of enterprise performance management. Define a model for assessing the performance of the enterprise and based on the analysis, identify approaches to assessing the effectiveness of the enterprise, promising areas of enterprise performance management.

**Statement of the main material.** In market conditions, economic efficiency is an important indicator of the enterprise's activity on which its further development depends. "Effect" as an economic category reflects an excess of performance over expenditure. When assessing performance, they distinguish between economic, organizational, and social effectiveness. Economic efficiency is characterized using material, financial, labor and other resources; production of products of a certain value at the lowest cost; achievement of the set goals.

Organizational effectiveness reflects the quality of the organization and its management; response to organizational changes; high-quality management decision-making.

Social efficiency characterizes the compliance of expenses and social results of the enterprise with the goals and social needs of society; formation of psychological climate in the team; the impact of economic measures on the improvement of human life.

To assess the performance of the enterprise, it is necessary to choose methods that take into account the results of activities in the past and provide an opportunity to determine development trends based on the forecast of the impact of both internal and external factors on the activities of the enterprise.

The assessment of the performance of the enterprise is based on certain conditions and indicators. The criteria are determined by profitability, quality, competitiveness of the enterprise, innovation, quality of working life and use those indicators that make it possible to determine the state and dynamics of the enterprise: absolute indicators characterizing the quantitative value (profit, equity, etc.) and relative indicators, they are used in the form of coefficients, or interest (profitability, return on assets, etc.); Average (average annual salary, average number of workers, etc.).

Efficiency assessment is carried out at enterprises of various forms of ownership to evaluate the business, assess the feasibility of investing capital, etc.

Thus, this makes it possible in the long term to ensure the stability of the enterprise, stimulates it with a stable financial condition, an investment climate, and a production process. According to the financial stability of the enterprise, it can guarantee the preservation of its solvency, and a rational structure of the capital of the enterprise will allow you to pay on time for urgent debt obligations, while the enterprise's activities can be expanded at the expense of borrowed credit resources.

So, a financially sustainable enterprise has advantages over other business entities in personnel selection, selection of suppliers, creditors, and the like. Also, financial stability is associated with other aspects of the financial condition of the enterprise, logically, based on the essence of this category, with profitability of activities, investment attractiveness, and balance sheet liquidity. Financial sustainability is determined by the effective use of the financial resources of the enterprise, since the effective distribution and use of these resources depends on the implementation of an expanded reproduction of business projects, development programs, that is, the entire financial situation of the enterprise in the future. However, it should be noted that to date there is no unified approach to the evaluation of the performance of enterprises, which is associated with ensuring compliance with the performance criteria and the system of indicators for which an efficiency assessment is carried out. There are several approaches to performance assessment: traditional approach, multifactorial, performance assessment based on the concept of results management, mathematical approach, ergometric approach.

The essence of the traditional approach is that it provides an assessment of efficiency based on the results of comparison with the cost of resources and the efficiency of using individual types of enterprise.

The multifactorial approach is rarely applied. It involves the use of complex aggregated indices for efficiency.

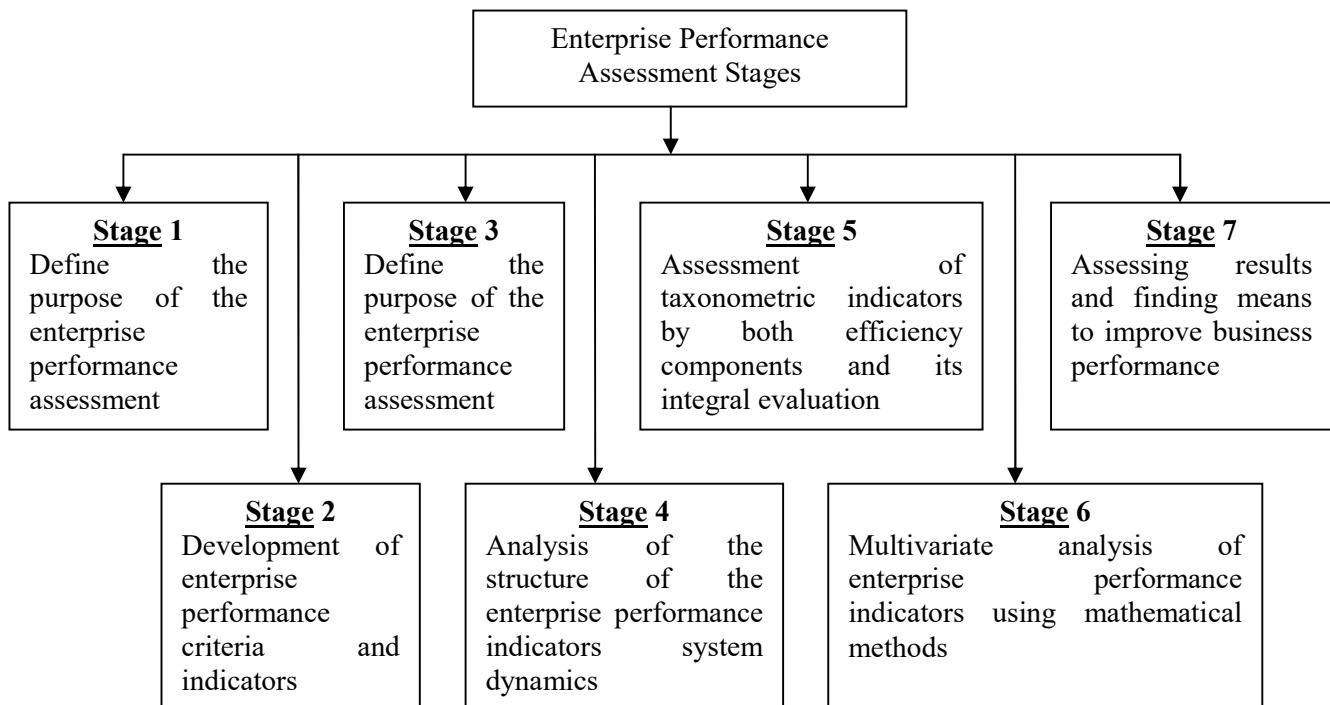
Performance assessment based on results management enables a comprehensive assessment of the cost and performance of an enterprise.

Mathematical approach – mathematical methods are used: nonlinear dynamics, correlation-regression method, etc.

The ergometric approach is based on the use of mathematical programming.

By systematizing methods of evaluating the performance of an enterprise, they can be divided into qualitative and quantitative ones. Qualitative methods include value and financial and economic methods, and their results can be used in making management decisions and providing information to owners and shareholders on changing income to invested capital. Quantitative methods of assessing the effectiveness of the enterprise focus on individual processes of activity: organizational, environmental, social, etc.

An analysis of foreign practices in the use of modern methods for assessing the performance of enterprises showed that it is necessary to choose only those methods that correspond to the characteristics of the activity of a particular enterprise, and the results of the assessment can be used to formulate both strategic and tactical goals. The performance assessment model is shown in Figure 1.



Source: [2, 7, 10, 11, 14, 15].

**Figure 1. Business Performance Assessment Model**

The synthesis of all measures to improve the efficiency of the enterprise makes it possible to concentrate them in three areas:

- Cost management measures: resources that encourage enterprises to manage stocks; increased productivity and lower wages; reduced resource consumption of production.
- Measures to develop and improve production, encouraging the enterprise to accelerate the implementation of the results of scientific and technological progress at the enterprise.
- Improvement of forms and methods of organization of activities of its planning and motivation; improving product quality and competitiveness and the like.
- Measures to improve the enterprise management system, contribute to the mobilization of internal and external factors.

It should be borne in mind that the main result of the enterprise is determined using a number of indicators: absolute and relative. In this regard, it is necessary to specify the directions of action and use of internal and external factors to increase the efficiency of the enterprise, taking into account: technology, equipment, material resources, finished products, workers, organization and systems, working methods, management style, state economic and social policy, infrastructure, structural changes in society and the like.

It should be noted that only by skillfully using the entire system of factors can the enterprise increase its efficiency, competitiveness and have a competitive advantage.

**Conclusions.** Therefore, efficiency is a complex and multidimensional economic concept, shows the results of using resources over a certain period of time and as a measure of achieving the goals set. Both traditional and modern approaches are used to assess performance.

The successful implementation of the enterprise development strategy provides for the implementation of effective and competitive capable activities of the enterprise.

During the research, it was determined that the problem of improving the efficiency of the enterprise is to ensure the maximum possible result for each unit of labor, material and financial resources spent.

It has been proved that it is possible to fully analyze and evaluate the effectiveness of the enterprise based on a system of indicators and criteria. Such a system should disclose the use of resources based on a set of socio-economic indicators, help to identify directions for improving efficiency and encourage the use of identified reserves.

Further research should be directed to the creation of an effective organizational and economic mechanism for managing the efficiency of the enterprise, ensuring their increased efficiency.

### References

1. Arefieva, O.V., Miahkykh, I.M. (2013). Problemy formuvannia biznes-modeli aviakompanii v rynkovykh umovakh [Problems of forming an airline business model in market conditions]. Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukrainsi [Formation of market relations in Ukraine], No. 9, P. 91–94 [in Ukrainian].
2. Blank, O.I., Sytnyk, H.V., Andriiets, V.S. (2017). Upravlinnia finansamy pidpryiemstv: pidruchnyk [Enterprise financial management: a textbook]. 2nd ed., rev. and add. Kyiv National University of Trade and Economics. 792 p. [in Ukrainian].
3. Brigkhem, Iu., Erkhardt, M. (2009). Finansovyj menedzhment [Financial management]. Translation from English edited by Translation from English edited by E.A. Dorofeev. St. Petersburg: Piter. 960 p. [in Russian].
4. Butenko, A.I., Saraieva, I.M., Yakymov, S.V. (2007). Pidpryemnytstvo v Ukrainsi: napriamy rozvyytku: monohrafia [Entrepreneurship in Ukraine: directions of development: monograph]. Odesa: Feniks. 68 p. [in Ukrainian].
5. Van Khorn, D.K., Vakhovich, D.M. (2018). Osnovy finansovogo menedzhmenta [Fundamentals of Financial Management]. Moscow: Kniga po Trebovaniyu. Vol. 1, 610 p. [in Russian].
6. Goncharuk, A.G. (2008). Metodicheskie osnovy otcenki i upravleniya effektivnostiu predpriiatiiia [Methodological foundations for assessing and managing enterprise performance]. Odesa: Astroprint. 288 p. [in Russian].

### Література

1. Ареф'єва О. В. Проблеми формування бізнес-моделі авіакомпанії в ринкових умовах / О. В. Ареф'єва, І. М. Мягких // Формування ринкових відносин в Україні. – 2013. – № 9. – С. 91–94.
2. Бланк О. І. Управління фінансами підприємств: підручник / І. О. Бланк, Г. В. Ситник, В. С. Андрієць. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 792 с.
3. Бригхэм Ю. Финансовый менеджмент / Ю. Бригхэм, М. Эрхардт; пер. с англ. под ред. к.э.н. Е. А. Дорофеева. – СПб.: Питер, 2009. – 960 с.
4. Бутенко А. І. Підприємництво в Україні: напрями розвитку: монографія / А. І. Бутенко, І. М. Сараєва, С. В. Якимов. – Одеса: Фенікс, 2007. – 68 с.
5. Ван Хорн Д. К. Основы финансового менеджмента / Джеймс К. Ван Хорн, Джон М. Вахович. – М.: Книга по Требованию, 2018. – Ч. 1. – 610 с.
6. Гончарук А. Г. Методические основы оценки и управления эффективностью предприятия / А. Г. Гончарук. – Одеса: Астропринт, 2008. – 288 с.

7. Kudenko, G.E. (2009). Upravlenie effektivnostiu khoziaistvennoi deiatelnosti promyshlennogo predpriatiia: monografiia [Management of the efficiency of economic activity of an industrial enterprise: monograph]. Donetsk: Veber. 239 p. [in Russian].
8. Kutsenko, A.V. (2008). Organizatsiino-ekonomichnyi mekhanizm upravlinnia efektyvnistiu diialnosti pidpryiemstv spozhyvchoi kooperatsii Ukrayni: monohrafiia [Organizational and economic mechanism of management of efficiency of activity of the enterprises of consumer cooperation of Ukraine: monograph]. Poltava: RVV PUSKU. 205 p. [in Ukrainian].
9. Mnykh, Ye.V., Barabash, N.S. (2014). Finansovyj analiz: pidruchnyk [Financial analysis: a textbook]. Kyiv National University of Trade and Economics. 536 p. [in Ukrainian].
10. Piletska, S.T., Miahkykh, I.M. (2017). Innovatsiina spryiniatlyvist pidpryiemstv do rozvytku v umovakh zminiuvanoho zovnishnogo seredovyshcha [Innovative susceptibility of enterprises to development in a changing environment]. Visnyk Kyivskoho natsionalnogo universytetu tekhnolohii ta dyzainu. Seriia Ekonomichni nauky [Bulletin of the Kyiv National University of Technologies and Design. Series: Economic sciences], No. 6 (117), P. 121–128. [in Ukrainian].
11. Prokhorova, V.V., Mushnykova, S.A. (2013). Formuvannia systemy upravlinskykh innovatsii na promyslovych pidpryiemstvakh na osnovi synerhetychnoho pidkhodu: monografiia [Formation of the system of managerial innovations at industrial enterprises on the basis of synergetic approach: monograph]. Kharkiv. 264 p. [in Ukrainian].
12. Sheremet, A.D. (2006). Kompleksnyi analiz khoziaistvennoi deiatelnosti [Comprehensive analysis of economic activities]. Moscow: INFRA-M. 415 p. [in Russian].
13. Shkrobot, M.V. (2011). Sutnist ta osnovy funkcionuvannia systemy upravlinnia finansovymu resursamy pidpryiemstv [The essence and basics of functioning of the financial resources management system of enterprises]. Marketynh i menedzhment innovatsii [Marketing and innovation management], No. 3 (2), P. 236–240 [in Ukrainian].
14. Arefieva, O.V., Arefiev, S.O., Miahkykh, I.M. (2018). Theoretical Surplus Formation of Adaptive Management by
7. Куденко Г. Е. Управление эффективностью хозяйственной деятельности промышленного предприятия: монография / Г. Е. Куденко. – Донецк: Вебер, 2009. – 239 с.
8. Куценко А. В. Організаційно-економічний механізм управління ефективністю діяльності підприємств споживчої кооперації України: монографія / А. В. Куценко. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. – 205 с.
9. Мних Є. В. Фінансовий аналіз: підручник / Є. В. Мних, Н. С. Барабаш. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. – 536 с.
10. Пілецька С. Т. Інноваційна сприйнятливість підприємств до розвитку в умовах змінюваного зовнішнього середовища / С. Т. Пілецька, І. М. Мягких // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія Економічні науки. – 2017. – № 6 (117). – С. 121–128.
11. Прохорова В. В. Формування системи управлінських інновацій на промислових підприємствах на основі синергетичного підходу: монографія / В. В. Прохорова, С. А. Мушникова. – Х.: НТМТ, 2013. – 264 с.
12. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности / А. Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 415 с.
13. Шкробот М. В. Сутність та основи функціонування системи управління фінансовими ресурсами підприємств / М. В. Шкробот // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – № 3 (2). – С. 236–240.
14. Arefieva O. V. Theoretical Surplus Formation of Adaptive Management by

Management by Changes of Potential Enterprise. / Adaptive Management: Theory and Practice. Series Economics, 5(10). Retrieved from: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/120>.

15. Arefieva, O.V., Miahkykh, I.M., Shkoda, M.S. (2019). Diagnostics of external environment effects upon enterprise competitive positions in the context of its economic security. Bulletin of the Kyiv National University of Technologies and Design. Series: Economic sciences, No. 3 (135), P. 8–17.

Changes of Potential Enterprise / O. V. Arefieva, S. O. Arefiev, I. M. Miahkykh // Adaptive Management: Theory and Practice. Series Economics. – 2018. – No. 5 (10). – Retrieved from: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/120>.

15. Arefieva O. V. Diagnostics of external environment effects upon enterprise competitive positions in the context of its economic security = Діагностика впливу зовнішнього середовища на конкурентність позиції підприємства в аспекті його економічної безпеки / O. V. Arefieva, I. M. Miahkykh, M. S. Shkoda // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія Економічні науки. – 2019. – № 3 (135). – С. 8–17.