

УДК 658.15

Прокопенко Н. С., д. е. н., проф.,
ПВНЗ «Європейський університет»;
Коваленко О. В., д. е. н., доц.,
Національний авіаційний університет

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАГНОСТИКА АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВ

У статті подано узагальнення підходів до структурно-функціональної діагностики антикризового управління підприємств. Розкрито формування параметрів оцінки ефективності антикризового управління з позиції раціональності застосування інструментів та методів економіко-математичної оцінки. Наведено особливості структурно-функціональної діагностики ефективності антикризового управління підприємств.

Ключові слова: структурно-функціональна діагностика, антикризове управління підприємств, кризове середовище.

Постановка проблеми. В сучасних умовах досить велика кількість господарюючих суб'єктів в Україні демонструє стан кризи, яка не в останню чергу відбувається через причини якості управління. Разом з тим, слід зазначити, що необхідно зважати на те, що діагностика кризових явищ на підприємстві, оцінка ефективності антикризового управління здійснюється в контексті застарілих підходів, які не завжди враховують вектор розвитку в напрямі євроінтеграції, глобалізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню питання і антикризового управління підприємств приділялося досить багато уваги у працях таких науковців, а саме: Гудзь О. Є, Грязнової А.Г., Баранова В.А., Лігоненка Л.О., Василенка В.О., Короткова Е.М., Федотової М.А. та інших. Проте, зважаючи на мінливість економічного середовища виникають додаткові питання, які потребують дослідження.

Метою статті є окреслення підходів до структурно-функціональної діагностики антикризового управління підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Потреба у діагностиці діяльності підприємств у контексті антикризового управління є надзвичайно актуальною. Сьогодні здійснити комплексне оцінювання ефективності антикризового управління підприємствами є надзвичайно складно, адже кількісна оцінка потребує ґрунтовного дослідження внутрішнього потенціалу підприємств (бізнес-середовища) та впливу на зазначений процес зовнішнього глобального середовища – споживачів (потенційних) та держави, що безпосередньо створює передумови формування кризового середовища.

При формуванні системи антикризового управління підприємств виникає необхідність оцінювання рівня розвитку підприємств та впливу зовнішніх чинників на економічні показники цього процесу. Проблемам визначення економічного потенціалу розвитку підприємств присвячено праці вчених-економістів [1; 2]. Вони розглядають концепції, механізми, систему оцінки економічного явища, що представляють діагностику економічних процесів на підприємстві, їх діяльності у сферах менеджменту, фінансах, маркетингу тощо, оцінку ефективності використання фінансово-економічних інструментів та методів при антикризовому управлінні підприємства. Все це здійснюється як правило у загальній системі управління підприємством, або як його інтегральна складова. Однак, досі в переліку спеціалізованої літератури відсутня комплексна методика діагностики ефективності антикризового управління підприємств при формуванні стратегії підприємства в умовах економічної турбулентності як у державі так і у світу в цілому.

В статті, запропоновано підходи до проведення оцінки здійснення антикризового управління підприємств при запровадженні фінансово-економічних заходів. Сутність яких заключається у проведенні вище означеної оцінки через відносну величину сумарного впливу чинників на результативний показник, визначеного на основі їх ранжування. Також розраховується рівень додаткового впливу зовнішніх чинників завдяки застосуванню методу експертних оцінок. На основі означеної діагностики можна здійснити рейтингову оцінку економічної діяльності підприємств у контексті забезпечення ефективного антикризового управління.

Практична реалізація методичного підходу щодо вказаної діагностики здійснюється в чотири етапи [3].

Розглянемо формування параметрів оцінки ефективності антикризового управління з позиції раціональності застосування інструментів та методів економіко-математичної оцінки. Постановка завдань діагностики вимагає визначення мети, цілі, об'єкту дослідження та предмету наукового пошуку. Основна мета наукового пошуку передбачає формування альтернативних теоретико-прикладних напрямів дослідження існуючого економічного стану на підприємстві.

Основні цілі передбачають ідентифікацію стимулюючих та дестимулюючих чинників, котрі формують основні напрями економічного розвитку підприємств.

Об'єктом наукового пошуку виступає процес формування та впровадження у практичне буття заходів з антикризового управління підприємства, що визначається ключовими параметрами через застосування методів стохастичного аналізу. Предметом аналітичного дослідження є діагностика зазначеного процесу.

Для діагностики та стратегічного моделювання ефективності антикризового управління підприємств пропонується структурно-функціональна діагностика, що ґрунтується на поєднанні економічних, статистично-математичних і оптимізаційних методів оцінки: коефіцієнтний аналіз, експертний метод, інтегральна оцінка, метод ранжування, порівняння.

Правильність та послідовність використання зазначених методів сприятиме масштабності діапазону дослідження явища, що включає вплив внутрішніх бізнес-процесів та зовнішніх чинників на економічні процеси підприємств [4]. Отримані результати будуть виступати критерієм порівняльної оцінки суб'єктів господарювання та в майбутньому сприятимуть формуванню заходів з попередження кризових явищ на підприємстві та прогнозів ризиків.

Під структурно-функціональною діагностикою рівня виникнення кризових явищ на підприємстві в контексті антикризового управління слід розуміти такий метод оцінки кількісного виміру забезпеченості ефективності діяльності господарюючого суб'єкту під дією наслідків функціональних груп стимулюючих та дестимулюючих чинників, котрий може існувати як самостійний метод оцінки, або у складі комплексної діагностики економічного явища. Цей метод ґрунтується не лише на дотриманні критеріїв і принципів інтегрованого забезпечення ефективності розвитку та попередження кризи суб'єктами господарювання, але й на глибинному аналізі зовнішнього та внутрішнього середовища, що забезпечують той, чи інший рівень попередження кризових явищ у межах формування антикризового управління суб'єкта та дають можливість здійснити контроль підсумкового результату за основними функціональними областями за участю низки показників-індикаторів, фіксуючи їх відхилення від нормативних, еталонних значень чи сформованого ранжованого ряду їх значень [3, с. 127].

При оцінці ефективності розвитку підприємств з позиції впливу внутрішніх та зовнішніх чинників виникає необхідність щодо обробки великої кількості інформаційних параметрів, що формують основні показники-критерії оцінки. Опираючись на методику оцінки внутрішніх бізнес-процесів Капаруліної І. М. [5], збалансовану систему показників Нортон-Каплана [2], методику інтегральної оцінки рівня ефективності інноваційної діяльності підприємств Прокопенко Н. С., Виклюк М. І [6] та власні переконання вважаємо,

що якість та особливість аналітичного дослідження полягає у виборі показників-критеріїв, що визначають вплив чинників внутрішнього та зовнішнього середовища. Рівень їх впливу характеризує стан об'єкту дослідження і формує різний ступінь значимості у розв'язанні поставленої наукової задачі.

Аналіз та стандартизація визначальних показників-критеріїв дають можливість визначити рівень ефективності економічного розвитку підприємств у форматі антикризового управління з позиції впливу внутрішніх та зовнішніх чинників. При цьому діагностика ґрунтується на інтегральній та експертній оцінці. Для оцінки впливу внутрішніх чинників на економічні процеси, що відбуваються на підприємстві пропонується застосувати якісні та кількісні показники. Серед груп критеріїв оцінки, що визначають кількісні параметри внутрішніх бізнес-процесів забезпечення ефективності антикризового управління на підприємстві варто виокремити шість функціональних складових забезпечення зазначеного процесу: фінансова (віддзеркалює рівень незалежності, фінансової забезпеченості та результативності підприємства); виробничо-технологічна (відображає складність і забезпеченість виробничого процесу); науково-технічна (характеризують активність стратегії розвитку підприємства на засадах НДР, прогресивність змін); професійно-трудова (характеризує забезпеченість підприємства трудовими ресурсами та ефективність їх функціонування); інноваційна (визначає рівень забезпеченості інноваційних процесів на підприємстві) та маркетингова (характеризують створення прибутку та ділову активність підприємства).

Однак їх діяльність та супроводжуючі процеси легко руйнується, якщо дестабілізуючий вплив зовнішнього середовища стає все сильнішим ніж вплив усіх позитивних чинників. Серед показників зовнішнього впливу обрано показники, що характеризують рівень економічної стійкості підприємства: чинники, що стимулюють чи стримують попит на продукцію підприємства; наявність, рівень та якість державної підтримки; податкові пільги; стимулювання механізмів пільгового кредитування; страхування проектів; оцінювання стану та характеру реалізації маркетингової діяльності тощо.

Від пропонованого структурування показників для проведення діагностики залежатиме якість сформованого аналітичного інструментарію, особливість якого насамперед полягатиме в тому, щоб набір введених у дослідження показників фіксував відповідний вплив внутрішнього (75%) та зовнішнього середовища (25%).

Враховуючи якісний та кількісний характер критеріїв оцінки необхідно привести показники у один вимір. Сьогодні використовують різноманітні методи стандартизації критеріїв, однак на переконання авторів найбільш адекватним до наукового пошуку є застосування системи ранжування шляхом присвоєння значення показникам та відповідям респондентів відповідних балів від «-2» до «2». Зазначений метод дозволяє компанувати як об'єктивні (кількісні показники), так і суб'єктивні (якісні показники-індикатори), які отримано на основі думки респондентів.

Визначення інтервалів для ранжування розрахункових значень кожного із цільових показників та їх межі залежать від специфіки об'єкта дослідження і можуть вільно варіювати відповідно до цілей та завдань діагностики рівня ефективності діяльності підприємства у контексті антикризового управління, які ставляться виконавцем такого дослідження. Алгоритм процесу функціонально-структурної діагностики представлено на рис. 1.

Визначення рангу того чи іншого інтервалу повинно враховувати поточне становище об'єкта наукового дослідження, цільове його значення, а також специфіку здійснення діяльності підприємства у контексті формування антикризового управління на протязі певного періоду. Розрахунок сукупного рангу здійснюється як сума рангів цільових показників окремої функціональної складової (значення суми рангів для окремої функціональної складової коливається в межах [-10;10]). Відповідно, максимальне значення сукупного рангу розраховується як добуток кількості цільових показників (30 кількісних показників (6×5) + 10 якісних показників) та максимального рангу, а також приведений ранг

процесу запровадження заходів з попередження кризових явищ на підприємстві – об'єкта дослідження шляхом його приведення до інтервалу $[-2; 2]$, приймаючи рівнозначними кожен функціональну область дослідження, тобто окремі коефіцієнти в межах внутрішніх напрямів дослідження мають однакову вагу (6 функціональних складових $\times 15\% = 75\%$), решта – зовнішні напрями (25%).



Рис.1. Структурно- функціональна діагностика ефективного антикризового управління підприємств на основі ранжування показників та коефіцієнтів (сформовано авторами на основі співставлення до предмету дослідження)

Абсолютне значення приведеного рангу об'єкта дослідження адаптовано до формули [7, с. 236] і відповідно сукупний ранг внутрішніх-бізнес процесів визначається:

$$Z = \alpha_{F_1} \sum_{i=1}^n \beta_i^{F_1} F_1 + \alpha_{F_2} \sum_{i=1}^n \beta_i^{F_2} F_2 + \alpha_{F_3} \sum_{i=1}^n \beta_i^{F_3} F_3 + \alpha_{F_4} \sum_{i=1}^n \beta_i^{F_4} F_4 + \alpha_{F_5} \sum_{i=1}^n \beta_i^{F_5} F_5 + \alpha_{F_6} \sum_{i=1}^n \beta_i^{F_6} F_6, \quad (1)$$

де α — коефіцієнти ваги напрямів дослідження; β_{ij} — коефіцієнти ваги цільових показників за функціональними складовими; F_n — значення сукупного рангу функціональної складової (фінансова, технологічно-економічна, професійно-трудова, науково-технічна, інноваційна, маркетингова).

При рівнозначному значенні всіх функціональних складових формула матиме наступний вигляд:

$$Z = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^5 \frac{F_1}{5} + \frac{1}{6} \sum_{i=1}^5 \frac{F_2}{5} + \frac{1}{6} \sum_{i=1}^5 \frac{F_3}{5} + \frac{1}{6} \sum_{i=1}^5 \frac{F_4}{5} + \frac{1}{6} \sum_{i=1}^5 \frac{F_5}{5} + \frac{1}{6} \sum_{i=1}^5 \frac{F_6}{5}, \quad (2)$$

З урахуванням впливу оцінок респондентів до складу показника сукупного рангу кількісного виміру впливу чинників внутрішніх функціональних складових необхідно включити величину додаткового зовнішнього впливу, що сформована із кількості якісних критеріїв та присвоєння їм відповідного сукупного рангу (10 показників-індикаторів). Зважаючи на викладені вище припущення про значимість напрямів дослідження функціональних складових та цільових показників, що характеризують внутрішні бізнес-процеси (75%=6*15%) та зовнішню функціональну складову (25%) формула 1 матиме такий вигляд:

$$Z = \frac{1}{8} \sum_{i=1}^5 \frac{F_1}{5} + \frac{1}{8} \sum_{i=1}^5 \frac{F_2}{5} + \frac{1}{8} \sum_{i=1}^5 \frac{F_3}{5} + \frac{1}{8} \sum_{i=1}^5 \frac{F_4}{5} + \frac{1}{8} \sum_{i=1}^5 \frac{F_5}{5} + \frac{1}{8} \sum_{i=1}^5 \frac{F_6}{5} + \frac{2}{8} \sum_{i=1}^{12} \frac{F_7}{10}, \quad (3)$$

де $F_1 - F_6$ – значення сукупного рангу внутрішніх функціональних областей (фінансова, технологічно-економічна, професійно-трудова, науково-технічна, інноваційна, маркетингова); F_7 – значення сукупного рангу зовнішньої функціональної складової.

На третьому етапі здійснюється структурно-функціональна діагностика рівня ефективності діяльності підприємства у контексті антикризового управління з позиції впливу внутрішніх та зовнішніх чинників-індикаторів.

Для об'єктивного обґрунтування та співставлення результатів змін діапазонів ранжування рівня загроз кризових явищ розраховано кількість рівнів на основі моделі Стерджеса:

$$K = 1 + 3,032 \lg n, \quad (4)$$

де n – чисельність елементів аналізованої сукупності (у нашому випадку – 7 функціональних складових, що визначають рівень захищеності підприємства від впливу кризових явищ).

$$K = 1 + 3,032 \lg(7) = 3,56 \approx 4$$

Відповідно до розрахунків шкала визначення рівня ефективності антикризового управління буде мати чотири рівня. Ширина інтервалу визначено за наступною формулою:

$$L = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{4}, \quad (5)$$

X_{\max} , X_{\min} – максимальне та мінімальне значення сукупного рангу.

Відповідно ширина інтервалу становитиме для інтервалу сукупного рангу при врахуванні:

$$L = \frac{60 - (-60)}{4} = 30$$

внутрішніх бізнес-процесів:

$$L = \frac{80 - (-80)}{4} = 40$$

внутрішніх та зовнішніх чинників :

Практична реалізація запропонованої методики функціонально-структурної діагностики рівня ефективності антикризового управління підприємств представлено у табл. 1.

Таблиця 1

Визначення рангу рівня ефективності антикризового управління підприємств кожного інтервалу

| Рівень інтервалу | Ранг цільового показника | Інтервали сукупного рангу | Величина інтервалу |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------|
| При врахуванні внутрішніх бізнес-процесів | | | |
| Незадовільний (Н) | -2 | [-60; -30] | 30 |
| Критичний (К) | 0 | [-29; 0] | |
| Достатній (Д) | 1 | [1; 30] | |
| Високий (В) | 2 | [31; 60] | |
| При врахуванні внутрішніх бізнес-процесів та зовнішніх чинників | | | |
| Незадовільний (Н) | -2 | [-80; -40] | 40 |
| | 0 | [-39; 0] | |
| Достатній (Д) | 1 | [1; 40] | |
| Високий (В) | 2 | [41; 80] | |

Джерело: розраховано авторами на основі адаптування до предмету дослідження.

Висновки. Результати наукового пошуку дозволили представити новий методичний підхід щодо комплексної оцінки ефективності діяльності підприємства у контексті антикризового управління на основі функціонально-структурної діагностики шляхом компонування кількісних та якісних показників в межах груп функціональних складових, що визначають рівень ефективності діяльності підприємства (фінансова, технологічно-виробнича, професійно-трудова, науково-технічна, маркетингова) у контексті можливостей протистояти викликам кризових явищ через відносну величину сумарного впливу внутрішніх та зовнішніх чинників в межах діапазону інтервалів (визначених на основі їх ранжування), що сприяє отриманню об'єктивної оцінки ефективності антикризового управління підприємств.

Список використаної літератури

1. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент: Пер. с англ. / Под ред. С.Г. Божук. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 464 с.
2. Нортон Д., Каплан Р. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. Москва: Олимп-Бизнес, 2010. 320 с.
3. Коваленко О. В. Маркетингова стратегія інноваційного розвитку підприємств авіаційної галузі України: методологія формування та механізми реалізації: монографія. Львів: «Ліга-прес», 2017. 512 с.
4. Загорулько В.М., Коваленко О.В. Система збалансованих і ключових показників діяльності як невід'ємна складова ефективного управління стратегією підприємства: збірник трудов Международного научно-методического семинара [«Наука и образование»], (Италия, 16–23 апреля 2011 г.). Италия, 2011. С. 108.
5. Капаруліна І. М. Розвиток підприємства: концепція і технологія дослідження [Електронний ресурс]. URL: http://pidruchniki.com/2015060964960/ekonomika/rozvitok_pidpriyemstva/
6. Прокопенко Н. С., Виклюк М. І. Регулювання інноваційної діяльності підприємств транспортного машинобудування: монографія. Львів: «Ліга-прес», 2012. 218 с.
7. Коефіцієнт конкордації / Вікізнання. [Електронний ресурс]. URL: <http://wiki.tntu.edu.ua/>.

REFERENCES

1. Kotler, F. (2006). Marketing menedzhment [Marketing Management] (Trans. from the English) (ed. by. S.G. Bozhuk). Sankt- Peterburg: Piter.
2. Norton, D., Kaplan, R. (2010). Sbalansirovannaya sistema pokazateley. Ot strategii k deystviyu [Balanced Scorecard. From strategy to action]. Moskva: Olimp-Biznes.
3. Kovalenko, O. V. (2017). Marketynhova stratehiya innovatsiynoho rozvytku pidpryyemstv aviatsiynoyi haluzi Ukrayiny: metodolohiya formuvannya ta mekhanizmy realizatsiyi [Marketing strategy of innovative development of enterprises of aviation industry of Ukraine: methodology of formation and mechanisms of realization]. L'viv: «Liha-pres».
4. Zahorul'ko, V.M., Kovalenko, O.V. (2011). Systema zbalansovanykh i klyuchovykh pokaznykiv diyal'nosti yak nevid'yemna skladova efektyvnoho upravlinnya stratehiyeyu pidpryyemstva :[The system of balanced and key performance indicators as an integral part of effective management of the company's strategy]. sbornyk trudov Mezhdunarodnoho nauchno-metodycheskoho seynara [«Nauka y obrazovanye»], (Italia, 16 –23 aprelya 2011 h.). Italia.
5. Kaparulina, I. M. Rozvytok pidpryyemstva: kontseptsiya i tekhnolohiya doslidzhennya [Development of the enterprise: the concept and technology of research]. Retrieved from http://pidruchniki.com/2015060964960/ekonomika/rozvitok_pidpriyemstva/
6. Prokopenko, N. S., Vyklyuk, M. I. (2012). Rehulyuvannya innovatsiynoyi diyal'nosti pidpryyemstv transportnoho mashynobuduvannya [Regulation of innovative activity of transport engineering enterprises]. L'viv: «Liha-pres».
7. Koefitsiyent konkordatsiyi [The coefficient of concordance]. Vikiznannya. Retrieved from <http://wiki.tntu.edu.ua/>.

ПРОКОПЕНКО НАТАЛИЯ СЕМЕНОВНА, КОВАЛЕНКО ОЛЬГА ВАСИЛЬЕВНА. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ. В статье представлены обобщения подходов к структурно-функциональной диагностике антикризисного управления предприятий. Раскрыто формирование параметров оценки эффективности антикризисного управления с позиции рациональности применения инструментов и методов экономико-математической оценки. Приведены особенности структурно-функциональной диагностики эффективности антикризисного управления предприятий.

Ключевые слова: структурно-функциональная диагностика, антикризисное управление предприятий, кризисная среда.

PROKOPENKO NATALIA, KOVALENKO OLGA. STRUCTURAL-FUNCTIONAL DIAGNOSTICS OF ANTI-CRISIS MANAGEMENT OF ENTERPRISES. In the article the generalization of approaches to structural and functional diagnostics of crisis management of enterprises is presented. The formation of parameters for assessing the effectiveness of crisis management from the point of view of the rational use of tools and methods of economic and mathematical assessment. The features of structural and functional diagnostics of the effectiveness of crisis management of enterprises are presented.

Key words: structural-functional diagnostics, crisis management of enterprises, crisis environment.