

УДК 338.45:621

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Росенко В.В., Гуленок К.М.

Українська академія банківської справи

У статті розглянуто підходи до розуміння поняття «ефективність» та виділено два основні підходи до його трактування. Проведено аналіз основних методичних підходів до оцінки ефективності функціонування підприємства. Авторами запропоновано науково-методичний підхід до оцінювання ефективності функціонування підприємства шляхом побудови інтегрального показника на основі аналізу більше ніж п'ятдесяти коефіцієнтів. Проведено практичну апробацію запропонованої методики для машинобудівного підприємства – ТОВ «Сумська насосна техніка».

Ключові слова: ефективність, метод таксономії, комплексна оцінка, метод адитивної згортки, машинобудування.

Постановка проблеми. Робота підприємств у сучасних умовах функціонування потребує обґрунтування прийнятих управлінських рішень та визначення стратегічних напрямків розвитку. Основою та інформаційною базою для здійснення їх обґрунтування є результат оцінки ефективності функціонування підприємства, що передбачає не лише розрахунок та аналіз окремих коефіцієнтів, а визначення комплексного показника, який інтегрує в собі всю інформацію стосовно результатів діяльності підприємства. Важливим та актуальним питанням залишається формування методики для комплексної оцінки ефективності функціонування підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питанням ефективності функціонування підприємства присвятили свої наукові праці вітчизняні та зарубіжні вчені, а саме: І. І. Мазур [1], В. І. Лямець [2], Т. С. Хачатуров [3], А. Д. Виварець [4], Ю. П. Сурмін [5], І. Н. Герчикова [6], А. Д. Шеремет [7], О. В. Єфимова [8], А. Ф. Крюков.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не дивлячись на значну кількість досліджень, присвячених розкриттю сутності та розробці методичних підходів до оцінки ефективності функціонування підприємств, недостатньо вивченими залишаються питання щодо врахування специфіки діяльності суб'єкта господарювання.

Мета статті є проаналізувати існуючі підходи до оцінювання ефективності діяльності підприємства та розробити власний методичний підхід, що буде враховувати специфіку функціонування машинобудівних підприємств.

Виклад основного матеріалу. Оцінка ефективності функціонування підприємства потребує розуміння сутності цього поняття, яке є достатньо складним та багатограним.

Ефективність – це комплексне поняття, зміст якого полягає в порівнянні результатів господарської діяльності з витраченими ресурсами (трудовими, матеріальними, основними фондами та ін.) та описується такими характеристиками, як доцільність, результативність, якість, користність та ін. [1, с. 257].

На думку В. І. Лямець, ефективність це не просто властивість операції (процесу функціонування системи), що відбивається в її здатності давати певний ефект, а дієвість такої здатності,

тобто результативність, співвіднесена з ресурсними витратами [2, с. 197].

Т. С. Хачатуров визначає, що ефективність – відношення економічного або соціального ефекту до потрібних для його досягнення витрат [3, с. 95].

А. Д. Виварець та Л. В. Дистергіфт стверджують, що у найбільш загальному сенсі, ефективність будь-якого процесу, будь-якого виду діяльності характеризує ступінь досягнення поставленої мети [4, с. 79].

Через призму досягнення мети поняття «ефективності» розглядає Ю. П. Сурмін, який визначає, що ефективність – це показник успішності функціонування системи для досягнення встановлених цілей [5, с. 216].

Отже, визначення категорії «ефективність» можна розподілити на два підходи. З першим підходом це поняття тісно пов'язане із результатами, за другим – із досягненням поставлених цілей чи мети.

Науковцями-економістами запропоновано широке коло методик та концептуальних підходів до оцінки економічної ефективності діяльності підприємства, серед яких існують як спрощені варіанти, так і більш складні моделі та методики.

І. Н. Герчикова розглядає ефективність з точки зору рентабельності активів, власного та позикового капіталу [6, с. 364].

А. Д. Шеремет та Р. С. Сайфулін пропонують визначати ефективність авансованих ресурсів і ефективність спожитих ресурсів, а також оборотність і рентабельність коштів або їх джерел [7, с. 67].

На думку О. В. Єфимова, ефективність доцільно визначати за рентабельністю використаного капіталу, причому у разі залучення позикових коштів треба враховувати також фінансові витрати (відсотки). Прибуток для визначення рентабельності слід брати чистий [8, с. 423].

Представлені підходи до оцінки ефективності функціонування підприємства, на нашу думку, є досить спрощеними та малоінформативними, а також такими, що не дають комплексного уявлення про реальний стан підприємства машинобудівної галузі.

Класичні методи оцінки стану підприємства ґрунтуються на розрахунку певних груп коефіцієнтів і порівнянні їх з нормативними (базисними) значеннями. Такі методи можна умовно розділити на кількісні та якісні.

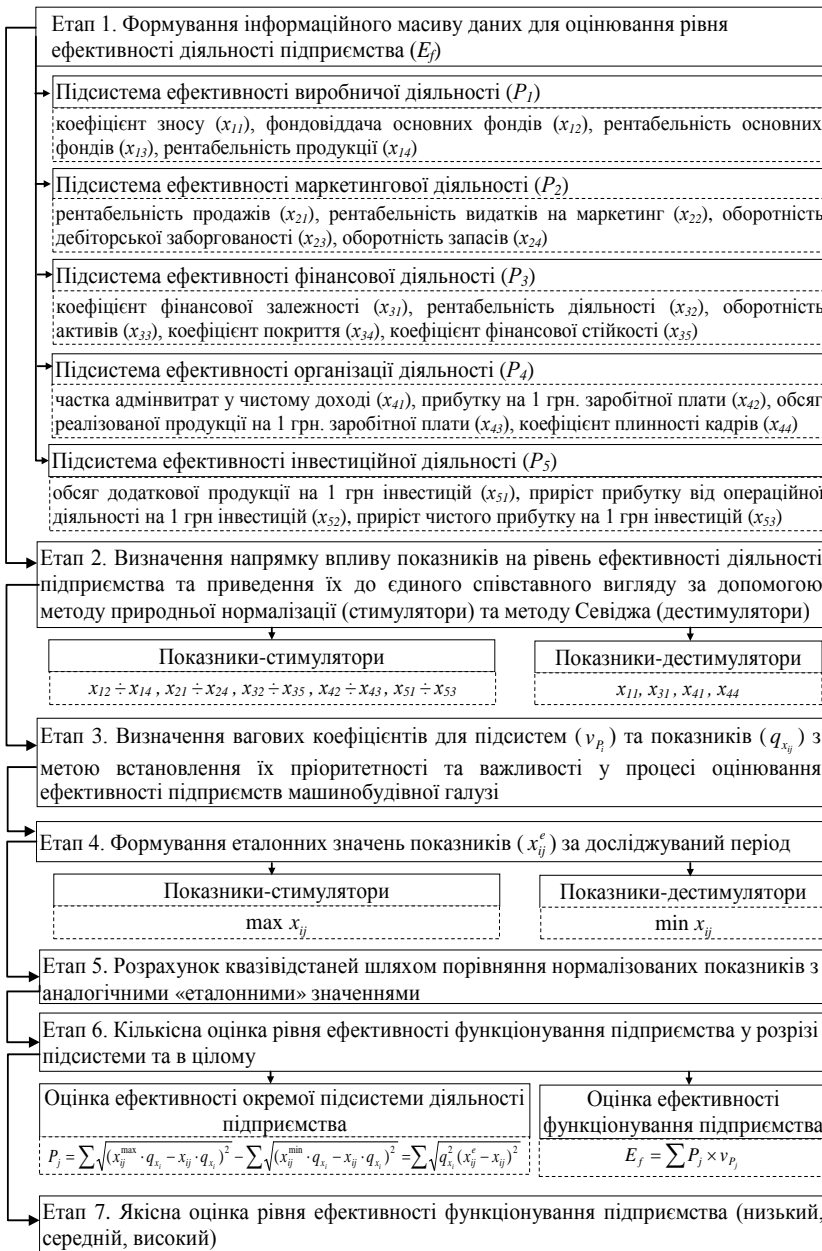


Рис. 1. Науково-методичний підхід до оцінювання ефективності функціонування машинобудівного підприємства

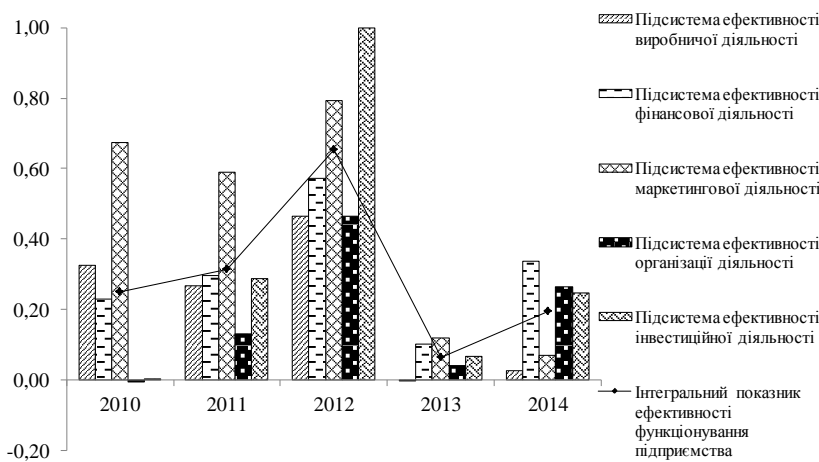


Рис. 2. Динаміка показників ефективності функціонування ТОВ «Сумська насосна техніка» за період 2010-2014 рр.

Якісні методи засновані на використанні методів опитування фахівців у даній галузі (або потенційних клієнтів). Вони незамінні при вирішенні складних завдань оцінки та вибору технічно складних об'єктів. У сучасній практиці ці методи широко використовуються при аналізі та прогнозуванні ситуацій з великим числом значущих чинників, коли необхідно залучення знань, інтуїції і досвіду висококваліфікованих експертів.

Від одиничних показників, що характеризують окрему сторону господарювання компанії, переходять до комплексних коефіцієнтів, що характеризують становище підприємства в цілому. Прикладом побудови таких моделей можна знайти у працях Таффлера і Тішоу [10], Зайцевої О. П., Сайфуліної Р. С. і Кадикової Г. Г. [9].

З метою отримання всебічної та повної оцінки ефективності функціонування машинобудівного підприємства була розроблена методика розрахунку інтегрального показника ефективності функціонування підприємства з використанням методу таксономії, алгоритм якої представлено на рисунку 1.

На першому етапі формування інтегрального показника експертним методом було відібрано коефіцієнти та розподілено їх на підсистеми для формування інформаційної бази для оцінювання ефективності функціонування машинобудівного підприємства.

На другому етапі відбувається розподіл показників на стимулятори та дестимулятори за принципом, що зв'язок між інтегральною оцінкою та показником-стимулятором прямий, а із показником-дестимулятором цей зв'язок обернений. Наступним етапом розрахунку інтегрального показника є нормалізація відібраних даних за наступними формулами:

– для показників-стимуляторів (метод природної нормалізації):

$$x_{ij}^{N+} = \frac{x_{ij} - \min\{x_{ij}\}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}} \quad (1)$$

– для показників-дестимуляторів (метод Севіджа):

$$x_{ij}^{N-} = \frac{\max\{x_{ij}\} - x_{ij}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}} \quad (2)$$

де x_{ij}^{N+} – нормалізоване значення i -го показника-стимулятора;
 x_{ij}^{N-} – нормалізоване значення i -го показника-дестимулятора;

x_{ij} – значення i -го показника для q -го року;
 $\max\{x_{ij}\}$ – максимальне значення i -го показника;

$\min\{x_{ij}\}$ – мінімальне значення i -го показника.

При формуванні ознакового простору (множини індикаторів) важливо забезпечити інформаційну односпрямованість показників

На четвертому етапі експертним методом встановлюються вагові коефіцієнти для кожного із показників та окремо для кожної підсистеми. Визначення вагових показників є важливим етапом для подальших розрахунків та визначення інтегрального показника, так як за рахунок вагових коефіцієнтів досягається об'єктивність та інформативність показника для конкретного підприємства та врахування специфіки його діяльності.

На п'ятому етапі здійснюється формування еталонних значень. Для показників стимуляторів рекомендованим є напрямок до максимального значення, для дестимуляторів – до мінімального.

На шостому етапі відбувається розрахунок квазівідстаней шляхом порівняння нормалізованих показників з аналогічними «еталонними» значеннями. На сьомому етапі розраховано узагальнюючий показник методом адитивної згортки шляхом додавання сум показників стимуляторів та віднімання дестимуляторів для кожного року. На восьмому етапі на основі отриманих розрахунків надається якісна оцінка ефективності функціонування. З виокремленням трьох рівнів (низький, середній, високий).

Практичну апробацію описаного вище підходу до визначення ефективності функціонування підприємства здійснено на основі показників ТОВ «Сумська насосна техніка» за період 2010-2014 рр. Результати розрахунку інтегрального показника ефективності діяльності ТОВ «Сумська насосна техніка» та окремих його складових подано на рис. 2.

Дані рисунку 2 свідчать про відсутність стабільної динаміки розвитку підприємства, оскільки у 2010 р. інтегральний показник ефективності діяльності ТОВ «Сумська насосна техніка» становив 0,17 пункти, у 2011 даний показник зріс до 0,31 пунктів, у 2012 – до 0,65 пункти, тоді як вже у 2013 році показник досяг свого мінімуму, зменшившись на 0,59 пункти, і становив 0,06 пункти.

Для якісної інтерпретації ефективності сформовано наступну шкалу для досліджуваного підприємства ТОВ «Сумська насосна техніка»:

$0,065 \leq E_f \leq 0,261$ – *низький рівень*;

$0,261 < E_f \leq 0,457$ – *середній рівень*;

$0,457 < E_f \leq 0,653$ – *високий рівень*.

Отже, у 2010 р., 2013 р. та 2014 р. ефективність діяльності підприємства можна визначити як низьку, у 2011 р. – середню, а у 2012 – високу. Можна зробити висновок, що на підприємстві ТОВ «Сумська насосна техніка» необхідно розробити та поступово реалізовувати комплекс заходів з підвищення результативності його діяльності, так як у трьох із п'яти аналізованих років ефективність є низькою.

Висновки і пропозиції. Ефективність запропоновано розглядати як інтегральний показник діяльності підприємства, який враховує співмірність результату роботи та витрачених на нього ресурсів. Більшість методик для оцінки ефективності пов'язані із вузьким колом показників, найчастіше це показники рентабельності, ліквідності, фінансової стійкості, тощо. Для більш інформативної оцінки ефективності запропоновано методику, яка враховує різноманітні підсистеми функціонування підприємства, що дозволяє оцінити підприємство з різних аспектів його діяльності. Важливим є те, що в даній методиці враховано різноманітні фактори роботи, але разом з тим визначено ступінь їх впливу через систему вагових коефіцієнтів для показників та підсистем.

Список літератури:

1. Мазур И. И. Эффективный менеджмент: учеб. пос. для вузов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро; ред. И. И. Мазура. – М.: Высшая школа, 2003. – 416 с.
2. Лямец В. И. Системный анализ. Вступный курс / В. И. Лямец, А. Д. Тевяшев. – 2-е вид., перераб. та допов. – Х.: ХНУРЕ, 2004. – 448 с.
3. Хачатуров Т. С. Эффективность капитальных вложений: учеб. пос. / Т. С. Хачатуров – М.: Изд-во «Экономика», 1979. – 186 с.
4. Выварец А. Д. Эффективность производства: теория, методология и методика оценки / А. Д. Выварец, Л. В. Дистергефт // Экономическая эффективность: теория, методология, практика: сб. научн. стат. – Екатеринбург: Изд-во «УГТУ» – 2000. – 323 с.
5. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ: учебное пособие / Ю. П. Сурмин – К.: МАУП. – 2003. – 368 с.
6. Герчикова И. Н. Менеджмент: учебник для вузов / И. Н. Герчикова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ. – 2007. – 499 с.
7. Шеремет А. Д. Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин. – М.: Инфра-М – 1995. – 176 с.
8. Ефимова О. В. Финансовый анализ: учебное пособие / О. В. Ефимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Бухгалтерский учет», 2002. – 528 с.
9. Крюков А. Ф. Анализ методик прогнозирования кризисной ситуации коммерческих организаций с использованием финансовых индикаторов [Электронный ресурс] / А. Ф. Крюков, И. Г. Егорычев // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – № 2. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/press/management/2001-2/krukov.shtml>
10. Прогнозирование вероятности банкротства на основе модели Таффлера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/bankrot_taffler/13-1-0-37

Роечко В.В., Гуленок Е.Н.

Українська академія банківського дела

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация

В статье рассмотрены подходы к пониманию понятия «эффективность» и выделено два основных подхода к его трактовке. Проведен анализ основных методических подходов к оценке эффективности функционирования предприятия. Авторами предложен научно-методический подход к оценке эффективности функционирования предприятия путем построения интегрального показателя на основе анализа более чем пятидесяти коэффициентов. Проведена практическая апробация предложенной методики для машиностроительного предприятия – ООО «Сумская насосная техника».

Ключевые слова: эффективность, метод таксономии, комплексная оценка, метод аддитивной свертки, машиностроение.

Roienko V.V., Hulenok K.M.

Ukrainian Academy of Banking

THE EFFICIENCY EVALUATION OF ENGINEERING ENTERPRISES

Summary

The article considers approaches to understanding the concept of «efficiency» and highlighted two main approaches to its treatment. Analysis of the basic methodological approaches to evaluating the effectiveness of the enterprise. The authors proposed a scientific and methodical approach to evaluating the effectiveness of the enterprise by constructing an integrated parameter based on analysis of more than fifty coefficients. A practical method for testing the proposed engineering company – ООО «Sumy pumping equipment».

Keywords: efficiency, method of taxonomy, comprehensive assessment method of additive convolution engineering.