

## МЕТОДИКА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПРОБЛЕМ У ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ СИСТЕМИ ЗБАЛАНСОВАНИХ ПОКАЗНИКІВ

КИЗИМ М. О.

доктор економічних наук

КИРИЧЕНКО Д. О.

здобувач

Харків

Перехід України до ринкової економіки супроводжувався значними трансформаціями, однією з яких є втрата ринків збуту та скорочення обсягів виробництва у багатьох вітчизняних підприємств машинобудівельної галузі, що призвело до погіршення ефективності їх діяльності. Визначення рівня ефективності діяльності підприємств є першим кроком до покращення їх стану.

Аналіз ефективності функціонування підприємства повинен здійснюватися комплексно з урахуванням різних взаємозалежних аспектів функціонування. Наприкінці 80-х років минулого століття активізувалися пошуки нових оцінних індикаторів бізнесу. Найбільш відомі роботи Р. С. Каплана, Д. П. Нортон, Е. М. Кігана, Р. Лінча, К. Кросса, Ф. Фітцджеральда, Е. Ніллі, М. Г. Брауна, М. О. Кизима, А. А. Пилипенко, В. А. Зінченка, І. В. Пономарьової, які присвячено аналізу результатів та оцінці діяльності підприємства.

Серед систем вимірювання, що було розроблено, найбільш відомими є такі: Performance Measurement (вимірювання досягнень), Tableau de Bord («Бортове табло»), Productivity Measurement and Enhancement System (ProMES) (система вдосконалення та виміру продуктивності), Performance Measurement Model (модель виміру досягнень), Performance Pyramid (піраміда досягнень), Quantum Performance Measurent (кванто-

вий вимір досягнень). Порівняльний аналіз основних моделей наведено у табл. 1.

Однією зі стратегічних систем управлінського обліку, що забезпечує збір, систематизацію й аналіз інформації, є концепція Balanced Scorecard (BSC) [1 – 4], яку у 1990-ті рр. запропонували науковці Р. Каплан та Д. Нортан як результат дослідження «Вимірювання ефективності організації майбутнього». Збалансована система показників оцінки ефективності спонукає підприємство встановити взаємозв'язок між стратегією й фінансовими цілями, які є орієнтирами при визначенні завдань і параметрів інших складових структури управління. Кожний обраний показник повинен становити ланку в ланцюзі причинно-наслідкових зв'язків, націлених на вдосконалювання фінансової діяльності.

Таким чином, **ціллю статті** є удосконалення методики визначення рівня ефективності діяльності підприємства за допомогою моделі збалансованої системи показників BSC.

Аналіз внутрішнього стану й оцінку ефективності підприємства в роботі пропонується здійснювати многоспектно на підставі збалансованої системи показників (BSC). У роботі запропоновано методичний підхід щодо побудови моделі розрахунку системи збалансованих показників за основними напрямками: «Розвиток», «Бізнес-процеси», «Клієнти» і «Фінанси» (рис. 1). На підставі використання цієї моделі можливо визначити проблемні зони в функціонуванні підприємства та запропонувати напрямки їх вирішення.

Розглянемо більш детально запропоновану послідовність визначення рівня ефективності підприємства за допомогою моделі BSC.

Аналіз існуючих методик BSC

Назва методики	Показники									
	Визначення ефективності	Структурні підрозділи	Напрямки діяльності	Аспекти діяльності						Зацікавлені сторони бізнесу
				Клієнти	Фінанси	Персонал	Бізнес-процеси	Виробництво	Ринок	
Модель Дюпона	+	-	-	-	+	+	-	+	+	-
«Бортове табло»	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Система поліпшення і виміру продуктивності	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
«Ділове вікно керування»	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
«ДжАйКейс»	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-
«Картепіллар»	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-
Модель виміру досягнень	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
«Піраміда ефективності»	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-
Квантовий вимір досягнень	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-
BSC-модель Нортон-Каплана	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-
BSC-модель Мейсела	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Призма ефективності.	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+
Вимір досягнень компанії «Ернст & Янг»	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-

Так, на **першому етапі** перш за все необхідно визначити мету проведення оцінки ефективності діяльності підприємства, напрямки цієї оцінки, архітектуру системи, надати загальну характеристику бізнес-процесів підприємства, виділити основні риси, елементи та взаємозв'язки економічної системи, яку необхідно оцінити з використанням моделі BSC.

**Другий етап.** Вибір показників, які характеризують основні напрямки оцінки ефективності діяльності підприємства. Під час оцінки рівня ефективності об'єкта доцільно використовувати якомога більшу кількість показників, що характеризують діяльність підприємства по всіх чотирьох аспектах «Розвиток», «Бізнес-процеси», «Клієнти» і «Фінанси», однак у реальних умовах існують певні обмеження. Велика кількість показників, з одного боку, збільшує трудомісткість проведених розрахунків, а з іншого – підвищує якість інформаційної моделі, яка описує економічну систему. У цей час при зборі необхідних для аналізу даних можуть виникнути наступні проблеми: неможливість одержання всіх необхідних для аналізу показників через відсутність ефективної системи збору й обліку інформації, непорівнянність даних за різні періоди, відсутність достовірної інформації з деяких питань і т. п. Крім того, діють певні рамки, обумовлені складністю обробки та аналізу даних.

Існують різні підходи до проблеми відбору показників, які повинні бути враховані при аналізі ефективності діяльності підприємства. Цей відбір може здійснюватися інтуїтивно, на підставі минулого досвіду, експертним шляхом, а також шляхом оцінки різних ста-

тистичних коефіцієнтів, що характеризують залежність між двома показниками. У роботі запропоновано використання послідовності формування системи показників оцінки ефективності діяльності підприємства на підставі застосування BSC, яка включає такі кроки:

1. Формування гіпотези про вплив фактору на діяльність підприємства по напрямках «Розвиток», «Бізнес-процеси», «Клієнти» і «Фінанси» (формування комплексу вимірних показників).

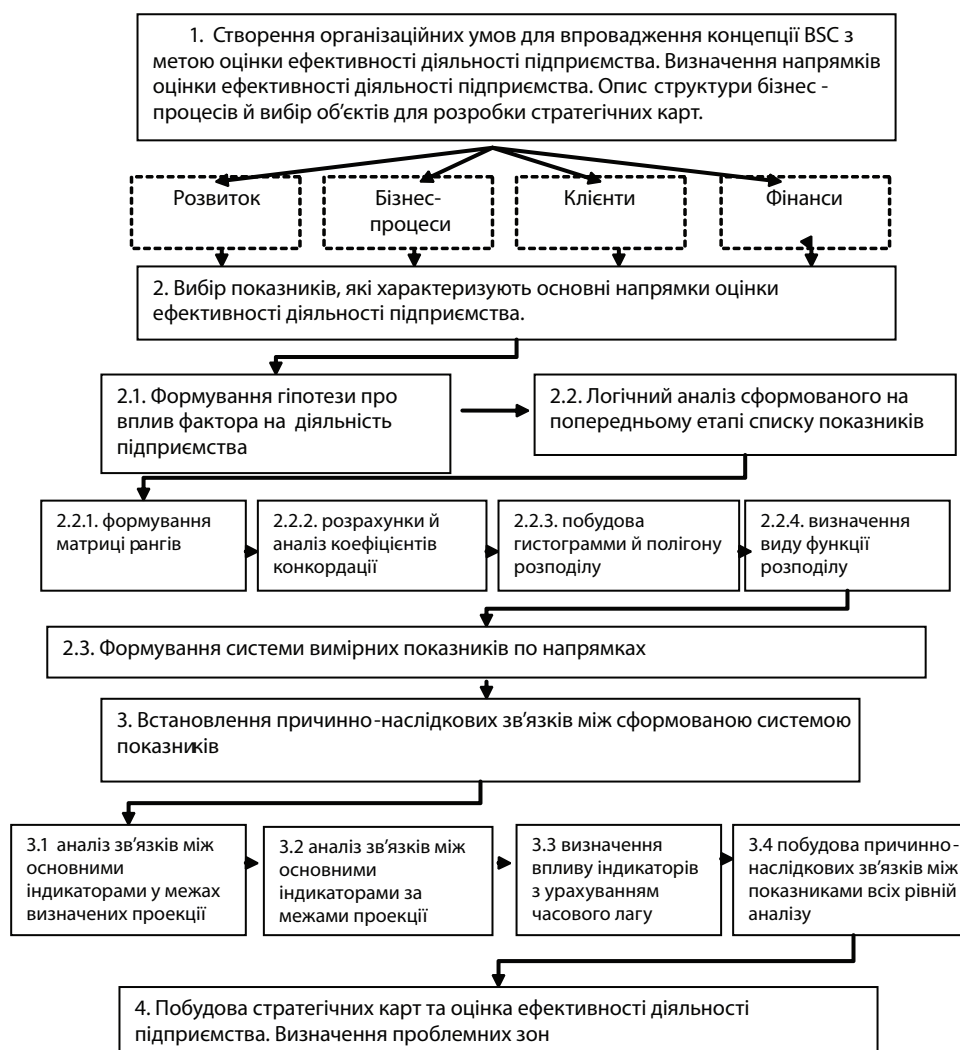
2. Логічний аналіз сформованого на попередньому етапі списку показників.

3. Формування системи вимірних показників по напрямках «Розвиток», «Бізнес-процеси», «Клієнти» і «Фінанси».

Розглянемо ці кроки більш детально.

1. У результаті попереднього аналізу діяльності підприємства й літературних джерел формується гіпотеза про вплив деяких факторів на ефективність діяльності підприємства за напрямками «Розвиток», «Бізнес-процеси», «Клієнти» і «Фінанси» згідно із застосуванням методу BSC.

2. На підставі аналізу літературних джерел для об'єктивної оцінки факторів, що виявляють вплив на ефективність підприємства, пропонується проведення апріорного аналізу, заснованого на вивченні точок зору багатьох експертів. Отримані апріорні відомості про ступінь впливу кожного фактору на ефективність діяльності підприємства повинні бути оброблені за допомогою методів рангової кореляції. Послідовність проведення апріорного аналізу на підставі методу експертних оцінок містить у собі такі блоки: формування матриці рангів; розрахунки



**Рис. 1 Модель розрахунку системи збалансованих показників з метою оцінки ефективності діяльності підприємства**

й аналіз коефіцієнтів конкордації; побудова гистограми й полігону розподілу; визначення виду функції розподілу.

На **третьому етапі** відбувається встановлення причинно-наслідкових зв'язків між сформованою системою показників. На цьому етапі необхідно провести факторний аналіз впливу одного чи декількох визначальних показників на результуючий індикатор. За наявності необхідних статистичних даних такі зв'язки можна визначити на основі використання кореляційно-регресійного аналізу або зі застосуванням апарату нейронних мереж. За умов відсутності статистики – доцільно використовувати експертні методи, методи нечітких множин, аналізу ієрархій тощо.

Методика побудови структури причинно-наслідкових зв'язків наступна:

- аналізуються зв'язки між основними індикаторами у межах визначених проекції, наприклад будується кореляційна матриця між показниками рівня «Розвиток»;
- аналізуються зв'язки між основними індикаторами за межами проекції;
- встановлюється вплив індикаторів з урахуванням часового лагу;
- будуються причинно-наслідкові зв'язки між показниками всіх рівнів аналізу.

Заключний **четвертий етап** включає побудову стратегічних карт, оцінку ефективності діяльності підприємства та визначення проблемних зон у діяльності підприємства. Стратегічну карту пропонується побудувати на підставі шаблону, що наведена у роботах Р. С. Каплана та Д. П. Нортон [2].

Побудова стратегічної карти відбувається на підставі визначених на попередньому етапі причинно-наслідкових зв'язків та загальної структури визначених напрямків оцінки ефективності підприємства.

Аналіз побудованої стратегічної карти та показників-індикаторів за кожним напрямком аналізу («Розвиток», «Бізнес-процеси», «Клієнти» і «Фінанси») дозволяє визначити проблемні зони, на підставі яких необхідно вибрати напрямки підвищення ефективності діяльності підприємства.

Таким чином, може бути побудовано модель розрахунку системи збалансованих показників з метою оцінки ефективності діяльності підприємства за основними напрямками: «Розвиток», «Бізнес-Процеси», «Клієнти» і «Фінанси». На підставі використання цієї моделі можливо визначити проблемні зони в функціонуванні підприємства та запропонувати напрямки їх вирішення.

Згідно із запропонованою послідовністю на основі експертного аналізу було обрано та проаналізовано показники оцінки ефективності ВАТ «ХМЗ «Світло Шахтаря».

Характеризуючи фінансовий стан підприємства ВАТ «ХМЗ «Світло Шахтаря» за два періоди – 1990 – 1991 і 2008 – 2009 рр., можна відзначити, що підприємство продовжує перебувати в задовільному фінансовому стані, хоча відзначається деяке погіршення за рахунок скорочення обсягів виробництва.

**Н**а основі аналізу ринків збуту підприємства було визначено, що йому належить істотна частка ринку, близько 52%, який характеризується своєю закритістю (частка нових клієнтів низька при високій поінформованості клієнтів про торговельну марку й задоволеність споживачів). Необхідно відзначити дуже істотне зниження обсягів реалізації продукції в період 2008 – 2009 рр. у порівнянні з 1990 – 1991 рр. (зниження обсягів реалізації більше, ніж в 31 раз). Це пов'язане із втратою ринків збуту на пострадянському просторі й істотним зниженням масштабів діяльності. Але незважаючи на скорочення масштабів ринку збуту (територія СРСР) до масштабів України, підприємство має стабільне положення на цьому ринку.

Аналізуючи бізнес-процеси підприємства ВАТ «ХМЗ «Світло Шахтаря», можна зробити висновок про їхній незадовільний стан. Показники демонструють істотне зниження обсягу виробництва, яке визвало диспропорції виробничих бізнес-процесів (зниження ритмічності виробництва, завантаження устаткування й коефіцієнта використання виробничих потужностей та ін.). Крім того, спостерігається суттєве зростання трудомісткості на одиницю продукції, що випускається (більш ніж в 30 разів). Тривалість виробничого циклу виготовлення виробу також збільшилася в 3,7 рази. Такий стан справ свідчить про неефективність виробничих процесів. Негативними факторами погіршення бізнес-процесів можна

вважати збільшення частки браку в товарному випуску (у середньому в структурі витрат зросли в 2, 7 рази), а також частки НЗП (середнє зростання в 23 рази). Однією з важливих причин зростання частки браку можна вважати підвищення кількості устаткування, термін служби якого перевищує 20 років. Знижується також фондвідача та ін. Експерти також визначають невідповідність існуючої системи оперативно-календарного планування та управління щодо умов функціонування на підприємстві, особливостей продукції, яка випускається, ритмічності, періодичності випуску та інших характеристик.

Підбиваючи підсумок, можна зробити висновок про необхідність зміни існуючих виробничих бізнес-процесів та методів щодо їх планування та управління з метою підтримки довгострокової ефективності функціонування підприємства.

Таким чином, із використанням запропонованої методики можливо визначити рівень ефективності діяльності підприємства по різних аспектах, а також встановити причини виникнення такого стану та запропонувати заходи щодо підвищення його результативності. ■

#### ЛІТЕРАТУРА

**1. Браун М. Г.** Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения. / М. Г. Браун. – М. : Альбина Бизнес Букс, 2005. – 226 с.

**2. Каплан Р.** Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – 2-е изд., испр. и доп. / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. – М. : Олимп-Бизнес, 2005. – 320 с.

**3. Нивен П. Р.** Сбалансированная система показателей: Шаг за шагом: максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов. – Днепропетроск: Баланс Бизнес Букс, 2004. – 328 с.

**4. Пономарьова І. В.** Еволюція збалансованих моделей оцінювання ефективності підприємства // <http://intkonf.org/ponomarkova-iv-evolyutsiya-zbalansovanih-modeley-otsinyuvannya-efektivnosti-pidpriemstva/>.