

Георгієв В.А.,
аспірант ПДТУ, асистент, Маріупольський державний гуманітарний університет, м. Маріуполь

СЦЕНАРНИЙ ПІДХІД І ПОБУДОВА ПАНЕЛІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Предметом дослідження цієї статті є побудова панелі управління підприємством (на умовному прикладі) у рамках збалансованої системи показників з урахуванням сценарного (варіативного) підходу.

The construction of control panel by an enterprise (on a conditional example) is the article of research of this article within the framework of the balanced system of indexes taking into account scenario (variative) approach.

Збалансована Система показників – порівняно нова технологія. Balanced Scorecard розроблена на основі висновків дослідження, проведеного в 1990 році професорами Гарвардської школи економіки Девідом Нортоном і Робертом Капланом. Дослідження проводилося з єдиною метою: виявити нові способи підвищення ефективності діяльності і досягнення мети бізнесу.

Проводячи дослідження, Нортон і Каплан керувалися наступною гіпотезою: управління за допомогою фінансових показників не дає достатньої інформації для ухвалення правильних і своєчасних управлінських рішень [1].

Спроби привести показники ефективності відповідно до економічної ситуації були і до появи BSC, проте вони зачіпали виключно фінансові аспекти діяльності. Такі показники, як EVA, ЕВІТ та ін., давали акціонерам реальнішу картину поточного стану бізнесу, але для управління компанією їх було недостатньо.

На підставі одержаних даних, Нортон і Капланом була розроблена принципово інша система контролю ефективності і виконання стратегічних цілей, що одержала назву Balanced Scorecard (Система збалансованих показників, BSC). Перша ж публікація розробок двох професорів одержала високу оцінку:

Harvard Business Review назвав Систему збалансованих показників найвидатнішим внеском у практику управління за останні 75 років [1].

На сьогодні методика збалансованої системи показників припускає установку, що джерелом формування економічного ефекту діяльності підприємства є персонал, тому оцінка показників роботи персоналу стає особливо важлива.

Панель підприємства – набір контрольованих показників управління.

Система стратегічного управління організацією збудована на основі вимірювання й оцінки її ефективності щодо відповідного набору показників, підібраних із урахуванням усіх істотних аспектів діяльності підприємства, спрямованих на досягнення її стратегічної мети (виробничі, фінансово-економічні, маркетингові) [2].

До основних особливостей такої системи відносяться:

- основні показники, що характеризують результативність стратегічно значущих напрямів і видів діяльності: ринок, фінанси, виробництво, ефективність, розвиток;

- причинно-наслідковий зв'язок усіх показників у єдиній системі;

- причинно-наслідковий взаємозв'язок і взаємообумовленість показників, що входять до системи (BSC);

- стратегічні цілі і завдання компанії;

- зв'язок результуючих показників і визначальних чинників;

- зв'язок усіх показників системи фінансовими результатами діяльності підприємства [2].

Методологія сценарного підходу – новий різновид управлінських технологій.

Сценарій – це прогноз розвитку та майбутнього стану чинників, що впливають на підприємство, визначення можливих дій підприємця.

Переваги сценарного підходу до економічних показників можливість гнучкої адаптації до вимог ринкового середовища.

У вказаному напрямі було проведено дослідження наступними авторами: Бланком І.О. [3], Грачевою М.В. [4], Пімером М.І., Касатовим А.Д., Матієнко Н.Н. [5], Ковальовим В.В. [6], Большаковим О.С. [7], Басовким Л.Є. [8].

Сценарним підходом до ухвалення управлінських рішень займаються: Большаков О.С., Міхайлов В.І. [7] та інші дослідники.

Проте, незважаючи на переважання нечітких понять у виборі базових умов, ухвалення управлінських рішень, окреслена проблематика носить частково якісний характер завдання напіввідкритого типу (неоднозначно, неповно поставлені умови завдання управління).

Завдання напіввідкритого типу ми визначимо як завдання, що має неоднозначне рішення за наявних умов, але, при певних маніпуляціях над параметрами економічної системи, може бути обернено у завдання закритого типу.

Також сьогодні широко використовується та розвивається порівняльний економічний аналіз на основі нормативних показників [9].

Різновиди порівняльного аналізу такі:

- порівняльний аналіз показників діяльності цього підприємства та середньогалузевих показників;
- порівняльний аналіз показників діяльності цього підприємства та підприємств-конкурентів (бенчмаркінг);
- порівняльний аналіз показників інвестиційної діяльності окремих структурних одиниць і підрозділів цього підприємства (його “центрів, господарських одиниць”);
- порівняльний аналіз звітних і планових (нормативних) показників [4].

Логічно також продовжити розробку вказаного напрямку, і особливо варто виділити порівняльний аналіз економічних показників, що формують панель управління підприємства.

При приведенні порівняльного економічного аналізу в динаміку, широко використовується сценарний підхід [9].

Сценарний або варіативний підхід дозволяє оцінити майбутні стани об'єкта інвестування, визначити найбільш прийнятний тренд і екстремуми інвестування.

Проте на сьогодні відсутні чіткі кількісні критерії розмежування сценаріїв розвитку економічних показників підприємства.

Ця проблематика, на наш погляд, багато в чому зумовлена відсутністю чіткої бази для розмежування сценаріїв.

Розмежування сценаріїв носить переважно якісний, достатньо довільний характер [9].

Як правило, використовують такі “різновиди” сценаріїв [9]:

- “поганий”;
- оптимальний або нормальний;
- “гарний” та ін.

Враховуючи жорсткість вимог, що висуваються до порівняльного економічного аналізу та прогнозування, а також вимог обов'язково максимального використання кількісних ме-

тодів, такий підхід розмежування сценаріїв не є оптимальним.

Якісне розмежування сценаріїв динаміки економічних показників носить довільний характер, та не відповідає критерію граничних значень, що визначає подальший напрям розвитку економічної системи підприємства.

У цей час, невіршеним є питання побудови зв'язків між змінними сценарію, що перетинає з аналогічною проблематикою побудови збалансованої системи показників [3].

Для побудови панелі управління підприємством у рамках збалансованої системи показників у динаміці необхідно, на наш погляд, враховувати такі вимоги:

- групи показників повинні бути пов'язані в одній групі, давати вихідні значення для моніторингу;
- динаміка показників повинна враховувати варіації, що з'являються в певні періоди часу.

Як відправну базу сценарію розвитку вибирають певне значення показників.

Розглянемо використання системи збалансованих показників як метод вибору організаційної структури управління.

Для простоти оберемо дві групи показників – обсяг продажів (фінансові результати) і фонд заробітної платні управлінському персоналу (персонал).

Фонд заробітної платні управлінського персоналу можливо умовно представити як основну частину витрат на підтримку організаційної структури.

У нашому випадку критерієм визначення сценарію буде аналіз і співвідношення двох показників: обсягів продажів, витрати на організаційну структуру.

Для аналізу сценарію розвитку розглянемо панель його показників – обсягів продажів і фонду заробітної платні в динаміці, та співвідношення між ними. Наявна початкова структура – лінійно-функціональна. Дані по підприємству носять умовний характер.

Лінійно-функціональна структура.

Проаналізуємо ситуацію, якщо ми залишимо організаційну структуру управління, як є, тобто лінійно-функціональну, яка найчастіше використовується на середніх і великих підприємствах.

Співвідношення витрат на заробітну платню й обсяг продажів відображені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Витрати управління при лінійно-функціональній структурі.

Місяць	Фонд ЗП	Обсяг продажів
січень	7500,00	101950,00
лютий	7550,00	102345,00
березень	7580,00	105674,00
квітень	7624,35	107047,00
травень	7664,35	108909,00
червень	7704,66	110445,00
липень	7744,96	111090,00
серпень	7785,27	113473,57
вересень	7825,57	115146,96
жовтень	7865,88	116820,36
листопад	7906,18	118493,75
грудень	7946,49	120167,14

Відобразимо графічно, використовуючи інструментарій MS Excel.

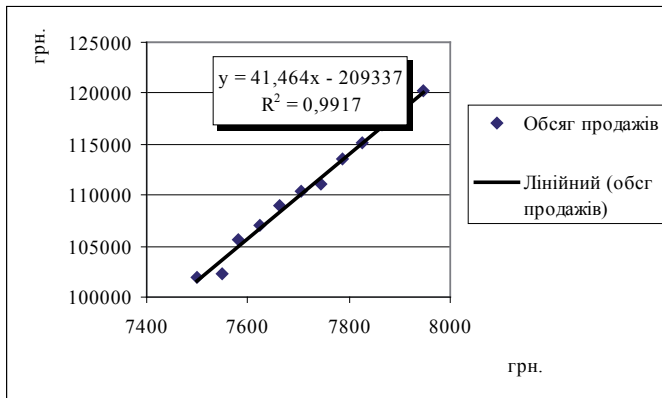


Рисунок 1. Обсяг продажів (прогноз) при лінійно-функціональній структурі, грн.

Підбираючи тренд, отримаємо лінійну залежність: $Q = 41,464 \text{ ФЗП} - 209339$ (грн.).

Якщо ми подивимося з погляду відносних показників, то

приріст заробітної платні на 1 грн. дає зростання обсягу продажів: $Q' = 41,464$ (грн.).

Проте, якщо врахувати, що ринок не є безмежним, то заробітну платню не можна безмежно підвищувати.

Підвищення заробітної платні відноситься до екстенсивних методів, тим більше зростає ризик не продажу обсягів продукції.

Висока заробітна платня продавця сама по собі не гарантує лояльності споживача.

Лінійна структура.

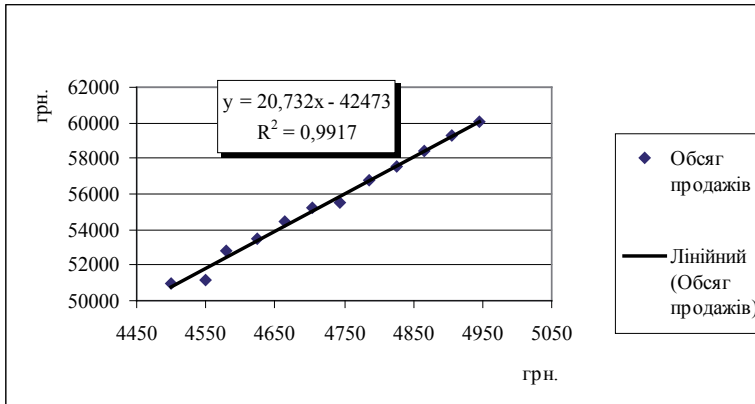
Проаналізуємо ситуацію, якщо спростимо структуру управління, тобто перейдемо до лінійної структури для підприємства.

У разі лінійної структури ми можемо скоротити комерційного директора, менеджера з продажу, головного інженера. Частину функцій при цьому передати нижчестоячим виконавцям, велику частину (управлінські рішення) – віддати директору підприємства. Заробітна платня в такому разі скоротиться в середньому на 3 000 грн в місяць (на підрозділ). Як показують спостереження за аналогічними підприємствами, при скороченні середньої ланки рівень досвіду знижується, що призводить до зниження обсягу продажів на 50 %.

*Таблиця 2.
Витрати управління при лінійній структурі.*

Місяць	Фонд ЗП	Обсяг продажів
Січень	4500	50975
Лютий	4550	51173
Березень	4580	52837
Квітень	4624,4	53524
Травень	4664,4	54455
Червень	4704,7	55223
Липень	4745	55545
Серпень	4785,3	56737
Вересень	4825,6	57573
Жовтень	4865,9	58410
Листопад	4906,2	59247
Грудень	4946,5	60084

На графіку:



**Рисунок 2. Обсяг продажів (прогноз)
при лінійній структурі, грн.**

Що дає нам лінійну залежність: $Q = 20,732x - 42473$ при $R^2 = 0,9917$ (грн.).

Якщо ми подивимося з погляду відносних показників, то приріст заробітної платні на 1 грн. дає зростання обсягу продажів: $Q' = 41,464$ (грн.).

Матрична структура.

У рамках цієї структури можливо збільшення обсягу продажів на 50 % за рахунок збільшення якості роботи на ринку [1].

У рамках кожного підрозділу пропонується створити проектну групу, обслуговуючу відповідний проект.

Витрати підвищуються на 2 000 грн (по підрозділам).

*Таблиця 3.
Витрати на управління при матричній структурі.*

Місяць	Фонд ЗП	Обсяг продажів
січень	9500	152925
лютий	9550	153517,5
березень	9580	158511
квітень	9624,35	160570,5
травень	9664,35	163363,5
червень	9704,66	165667,5

липень	9744,96	166635
серпень	9785,27	170210,355
вересень	9825,57	172720,44
жовтень	9865,88	175230,54
листопад	9906,18	177740,625
грудень	9946,49	180250,71

Або на графіку:

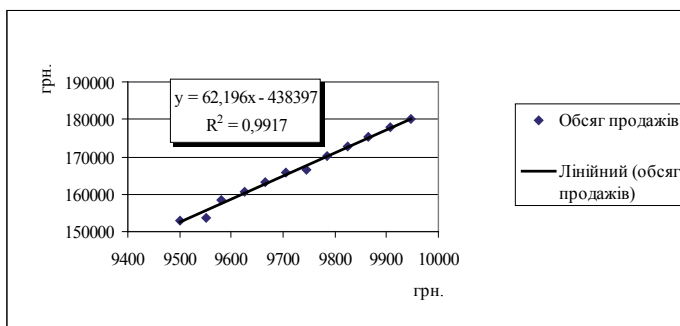


Рисунок 3. Обсяг продажів при матричній структурі (прогноз).

Що дає залежність $y = 62,196x - 438397$. $R^2 = 0,9917$.

Якщо ми подивимося з погляду відносних показників, то приріст заробітної платні на 1 грн. дає зростання обсягів продажу: $Q' = 62,196$ (грн.).

На підставі дослідження панелі “Обсяг продажів – фонд заробітна платня”, можна рекомендувати матричну структуру управління, оскільки, в рамках цієї структури відбувається найбільша віддача від вкладених економічних ресурсів на управління.

Метод сценаріїв – ефективний засіб для організації прогнозування, об'єднуючого якісний і кількісний підходи.

Сценарій – це модель майбутнього, в якій описується можливий хід подій з вказівкою вірогідності їх реалізації. У сценарії визначаються основні чинники, які повинні бути прийняті до уваги, і вказується, яким чином ці чинники можуть вплинути на передбачувані події.

Були розглянуті три варіанта структури управління:

- лінійна;
- лінійно-функціональна;
- матрична.

Найважливішими параметрами є очікувані та несподівані витрати, рівень значення яких, що акцентується, залежить від ступеня толерантності менеджерів до ризику. Різниця між цими значеннями і є підставою для визначення адекватного рівня економічного капіталу.

Було запропоновано розглянути взаємодію показників у рамках панелі збалансованої системи показників у динаміці з використанням сценарного підходу і аналізом граничних співвідношень показників.

У рамках взаємодії сценарного підходу і збалансованої системи показників, одержуємо панель зв'язку витрат на управлінський персонал:

$$dQ/Q >> d\Phi\Pi/\Phi\Pi.$$

У цей час, узагальнюючи результати спостереження, можна відзначити, що не є обов'язковою прив'язка витрат і доходу до часу.

Розглянувши сценарії розвитку витрати – обсяг продажів у рамках збалансованої системи показників, одержимо таку узагальнюючу панель:

$$\left\{ \begin{array}{l} dL_0/L_0 \neq dQ/Q \\ dK_0/K_0 \neq dQ/Q \\ dFK_0/FK_0 \neq dQ/Q \\ dT_0/T_0 \neq dQ/Q(1) \end{array} \right.$$

де – dL_0/L_0 – відносний приріст витрат, пов'язаних із трудовими витратами;

dK_0/K_0 – відносний приріст витрат, пов'язаних із витратами виробничого капіталу;

dFK_0/FK_0 – відносний приріст витрат, пов'язаних із витратами фінансового капіталу;

dT_0/T_0 – відносний приріст транзакційних витрат (знання ринку, збут, маркетинг).

Як можна побачити, у цієї моделі продемонстровано, що можливо регулювати зміст використаних показників у панелі підприємства.

Література

1. <http://www.bkg.ru>
2. Арефьева Е.В., Арефьев О.В. Бенчмаркинг. – К.: Европ. Ун-т, 2003. – 58 с.

3. Бланк И.А. Основы инвестиционного менеджмента. – Т. 1. – К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. – 536 с.
4. Риск-анализ инвестиционного проекта / Под ред. М.В. Грачевой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 351 с.
5. Глухов В.В., Медников М.Д., Коробко С.Б. Математические методы и модели для менеджмента. 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство “Лань”, 2005. – 528 с.
6. Ример М.И., Касатов А.Д., Матиенко Н.Н. Экономическая оценка инвестиций / Под общ. ред. Римера М.И. – СПб., 2006.: Питер, 2006. – 480 с.
7. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 512 с.
8. Большаков А.С., Михайлов В.И. Современный менеджмент: теория и практика. – СПб.: Питер, 2000. – 480 с.
9. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 260 с.