

SECTION 11. TRADE AND SERVICE ECONOMICS**11.1 Моніторинг ефективного управління підприємствами в умовах активного зростання конкуренції**

Удосконалення управління рівня конкурентоспроможності являє собою цілісний механізм з найскладніших та найактуальніших завдань, які перед собою ставлять підприємства, що трактуються перехідними процесами у сфері інновацій, технологій, глобалізації та лібералізації ринкових відносин. Суб'єкти підприємництва постійно стикаються із важливою потребою розвитку та удосконаленню наявних підходів до формування нових інструментів генерування ефективних рішень, які сприятимуть зростанню високого рівня конкурентоспроможності у довгостроковому періоді.

Однак в науковій літературі існує безліч тлумачення поняття терміну «конкурентоспроможність». Але практично усі тлумачення даного поняття зосереджуються на виробничій та торговельній сфері. Велику увагу питанням конкурентоспроможності торговельних підприємств приділяли науковці: А.Сміт, М.Портер, Й.Шумпетер, Р.Грецький, З.Варналій, М.Глазов, В.Колпаков, С.Мочерний, С.Князь, Н.Георгіаді, П.Пуцентейло, С.Покропивний, Ю.Погорєлова, Р.Русин-Гриник, В.Сизоненко, Г.Филюк та ін.. Але на сьогодні, гострою проблемою залишається дослідження інструментів проведення ефективного моніторингу управління конкурентоспроможності торговельних підприємств. Важливість такого дослідження полягає у достовірності обраних рішень, які відповідатимуть за формування управління цілісного механізму конкурентоспроможності, що в подальшому формуватиме стратегічні цілі торговельного підприємства.

Введення сучасного та ефективного механізму управління підприємствами в умовах зростання конкуренції на ринку має формуватись на основі певних критеріїв відстеження результативності обраної стратегії та її ефективності. Відповідно до цього постає завдання розроблення певного механізму за

допомогою якого буде відбуватися проведення моніторингу результатів застосування обраних на етапі формування системи управління підприємствами стратегій та прийнятих управлінських рішень. Розв'язання проблеми моніторингу ефективного управління підприємствами в умовах загострення конкуренції може фокусуватися на основі відстежування результатів діяльності підприємства торгівлі, які формують успішність відповідно до конкурентів. До показників, які можуть бути використані у даному випадку є:

- частка ринку, яку охоплює підприємство торгівлі;
- відношення чистого прибутку підприємства торгівлі до середньогалузевого значення;
- відношення темпів зростання обсягів реалізації до середньогалузевого значення.

На основі проведеного моніторингу вище наведених значень даних показників можна буде зробити висновки, чи запропонована система управління підприємствами торгівлі є успішною у порівнянні із конкурентами. Однак, стабільність досліджуваних показників може відрізнятись в залежності від поставленої мети аналізу, проте їх паралельний аналіз дає змогу чітко визначити наскільки змінився рівень успішності підприємницької структури у часі.

Зростання рівня частки зайнятого ринку не завжди означає, що підприємство торгівлі є успішним, тому, що зростання може лише тимчасовим та зумовленим низькою рентабельністю товарів і послуг, які нею пропонуються. Низький рівень рентабельності зумовлений низьким рівнем цін може стати причиною відсутності можливості відновлювати виробничі потужності підприємств торгівлі, запровадження інновацій, удосконалення продукції тощо. Наслідком такого може стати, у довгостроковому періоді, зниження конкурентоспроможності. Тому зростання частки ринку має супроводжуватись зростанням чистого прибутку підприємства, що супроводжується зростанням обсягів реалізації продукції. В умовах спаду ділової активності у певній галузі, яка переживає кризу, зростання частки на ринку може супроводжуватись відсутністю зростання обсягів реалізації.

Оскільки дослідження має на меті вирішити проблему розроблення механізмів ефективного управління в умовах зростання конкуренції на ринку, то дуже важливим є порівняння значень показників діяльності підприємств із середньогалузевими значеннями. Це дає змогу визначити потенціал підвищення конкурентоспроможності та встановити, у яких сферах діяльності підприємство торгівлі відстає від конкурентів.

Отже, аналіз динаміки трьох названих вище показників дає змогу встановити зміну рівня конкурентоспроможності підприємств торгівлі, що у свою чергу відповідає завдання моніторингу системи управління ними.

Проведення аналізу динаміки частки ринку та відношення чистого прибутку до середньогалузевого і обсягу реалізації слід проводити відштовхуючись від їх одночасного порівняння із величиною витрачених ресурсів, тобто від коштів та часу. Це пов'язано з тим, що отримання планових значень цільових показників, визначених на етапі формування системи управління, має спиратись на обмеження обсягу витрат ресурсів. Тому моніторинг ефективності управління має формуватись на основі відстеження зміни зазначених показників відносно величини витрачених ресурсів.

Проведені дослідження дають змогу зробити висновок, що відстеження динаміки вище наведених показників буде формуватись на основі побудови та дослідження трьох функціональних залежностей:

$$\begin{aligned}\omega &= f(c, t); \\ p_{rA} &= f(c, t); \\ v_{rA} &= f(c, t).\end{aligned}\tag{1}$$

де ω - частка ринку, яке займає підприємство торгівлі, част. од.;

p_{rA} - відношення чистого прибутку, яке отримує підприємство торгівлі до середньогалузевого значення, част. од.;

v_{rA} - відношення темпів росту обсягів реалізації до середньогалузових, част. од.;

c – витрати пов'язані на реалізацію механізму управління, грн.;

t – тривалість досягнення певного значення цільового показника, часових од. (днів, тижнів, місяців, років тощо).

Темпи досягнення деякого значення цільового показника, слід розуміти, як обсяг часу витраченого на досягнення певного значення. Тоді завдання аналізу динаміки визначених вище показників з метою моніторингу раціональності управління, може бути вирішене на основі дослідження поведінки функціональних залежностей (1). Відповідно до цього, вирішення такого завдання слід переноситися у площину визначення характеру залежності та отримання рівнянь залежностей. Щоб провести розв’язання отриманої проблеми слід застосувати метод найменших квадратів. Даний метод ґрунтується на побудові рівняння регресії, яке відображає залежність між результуючим параметром та незалежними змінними.

Правильність вибору залежності рівняння регресії проводять у відповідності до таких чинників [579]:

- вплив тривалості та вартості реалізації стратегій підвищення конкурентоспроможності, обраних на етапі формування системи управління, є нелінійним, оскільки враховує поведінку суб’єктивних чинників: досвіду управлінців підприємницької структури, її ділової репутації тощо;

- зміна вартості та тривалості етапів реалізації системи управління впливає на цільові показники не послідовно (наслідки впровадження управлінських рішень із підвищення рівня конкурентоспроможності можуть принести результати не одразу, а з часом).

- коефіцієнт, який відображає вплив вартості і тривалості на цільовий показник, має бути наділений можливостями щодо опису як уповільненого так і пришвидшеного зростання цільового показника.

Відповідно до обраних особливостей досліджуваних функцій (1), ефективним є обрання степеневого типу залежності. Оскільки це відповідає таким його характеристиками:

- степенева функція має значення більше нуля, що відповідає значенням цільових показників, які були обрані для проведення моніторингу ефективності управління в умовах зростання конкуренції на ринку;
- степенева залежність може відображати як пришвидшену, так і уповільнену зміну результуючого параметра відносно незалежних змінних;
- використання степеневих функцій є досить простим у застосуванні, оскільки вони можуть бути отримані на основі застосування методу найменших квадратів.

Вибір степеневого типу залежності для аналізу зміни цільових показників є обґрунтованим, тому запишемо функціональні залежності (1) у наступній формі:

$$\begin{aligned}\omega &= a_o c^{a_1} t^{a_2}; \\ p_{rA} &= b_o c^{b_1} t^{b_2}; \\ v_{rA} &= k_o c^{k_1} t^{k_2}.\end{aligned}\tag{2}$$

де a_o, a_1, a_2 - степеневі коефіцієнти, які показують зміни вартості і тривалості реалізації системи управління на зміну частки ринку;

b_o, b_1, b_2 - степеневі коефіцієнти, які показують вплив зміни вартості і тривалості реалізації системи управління на зміну відношення прибутку підприємницької структури до середньогалузевого прибутку;

k_o, k_1, k_2 - степеневі коефіцієнти, які відображають вплив зміни вартості і тривалості реалізації системи управління на зміну відношення обсягу реалізації підприємницької структури до середньогалузевого обсягу реалізації.

Отримання степеневих коефіцієнтів для функціональних залежностей (2) може відбуватись на основі використання методу найменших квадратів. Відповідно до цього дані залежності необхідно перетворити у лінійну форму шляхом логарифмування:

$$\begin{aligned}\ln \omega &= \ln(a_0 c^{a_1} t^{a_2}) = \ln a_0 + \ln(c^{a_1}) + \ln(t^{a_2}) = \\ &= \ln a_0 + a_1 \ln c + a_2 \ln t;\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\ln p_{rA} &= \ln(b_0 c^{b_1} t^{b_2}) = \ln b_0 + \ln(c^{b_1}) + \ln(t^{b_2}) = \\ &= \ln b_0 + b_1 \ln c + b_2 \ln t;\end{aligned}\tag{3}$$

$$\begin{aligned}\ln v_{rA} &= \ln(k_0 c^{k_1} t^{k_2}) = \ln k_0 + \ln(c^{k_1}) + \ln(t^{k_2}) = \\ &= \ln k_0 + k_1 \ln c + k_2 \ln t.\end{aligned}$$

Як бачимо із перетворених рівнянь використання степеневої залежності потребує попереднього визначення логарифмів від вхідних даних. Наведемо приклад отримання степеневих залежностей на основі умовних даних, представлених у табл. 1

Таблица 1

Вхідні дані для демонстрації розрахунків з отримання степеневих залежностей

№ з/п	Частка ринку (ω)	Відношення чистого прибутку підприємницької структури до середньогалузевого прибутку (p_{rA})	Відношення обсягу реалізації підприємницької структури до середньогалузевого обсягу реалізації (v_{rA})	Вартість реалізації системи управління (c)	Тривалість реалізації системи управління (t)
1	0,35	1,58	0,98	645251	1
2	0,02	1,01	0,91	1650183	2
3	0,04	1,03	1,19	776686	3
4	0,26	1,6	1,84	1377084	4
5	0,07	1,22	1,57	169103	5
6	0,03	1,86	1,71	497767	6
7	0,13	1,72	1,09	175688	7
8	0,13	0,88	1,71	1384375	8
9	0,39	1,41	1,24	629060	9
10	0,18	1,23	1,95	358674	10
11	0,15	1,63	1,6	1793933	11
12	0,05	1,43	1,41	1460812	12
13	0,19	1,27	1,38	1875289	13

14	0,24	1,12	1,5	153955	14
15	0,01	1,34	1,93	498860	15
16	0,06	1,39	1,14	1571151	16
17	0,3	1,51	1,73	1694379	17
18	0,15	1,7	1,24	199683	18
19	0,17	0,93	1,56	556985	19

Отримані результати є недостатніми для отримання степеневих залежностей. Тому перетворимо приведені у табл. 1 дані у логарифмічну форму. Результати розрахунків представлені у табл. 2

Таблиця 2

Значення натуральних логарифмів табл. 1

№ з/п	$\ln(\omega)$	$\ln(p_{rA})$	$\ln(V_{rA})$	$\ln(c)$	$\ln(t)$
1	-1,04982	0,457425	-0,0202	13,37739	0
2	-3,91202	0,00995	-0,09431	14,3164	0,693147
3	-3,21888	0,029559	0,173953	13,56279	1,098612
4	-1,34707	0,470004	0,609766	14,13548	1,386294
5	-2,65926	0,198851	0,451076	12,03826	1,609438
6	-3,50656	0,620576	0,536493	13,11789	1,791759
7	-2,04022	0,542324	0,086178	12,07646	1,94591
8	-2,04022	-0,12783	0,536493	14,14076	2,079442
9	-0,94161	0,34359	0,215111	13,35198	2,197225
10	-1,7148	0,207014	0,667829	12,79017	2,302585
11	-1,89712	0,48858	0,470004	14,39992	2,397895
12	-2,99573	0,357674	0,34359	14,1945	2,484907
13	-1,66073	0,239017	0,322083	14,44427	2,564949
14	-1,42712	0,113329	0,405465	11,94442	2,639057
15	-4,60517	0,29267	0,65752	13,12008	2,70805
16	-2,81341	0,329304	0,131028	14,26732	2,772589
17	-1,20397	0,41211	0,548121	14,34283	2,833213
18	-1,89712	0,530628	0,215111	12,20449	2,890372
19	-1,77196	-0,07257	0,444686	13,23029	2,944439

Використання методу найменших квадратів може здійснюватись на основі застосування матричної формули:

$$A = (X^T X)^{-1} \times (X^T Y), \quad (4)$$

де A - вектор коефіцієнтів лінійних логарифмічних рівнянь ;

X - матриця значень незалежних змінних;

X^T - транспонована матриця значень незалежних змінних;

Y - вектор значень залежної змінної.

Провівши розрахунки отримаємо наступні лінійні логарифмічні залежності:

$$\ln \omega = -1,725 - 0,053 \ln c + 0,0907 \ln t;$$

$$\ln p_{rA} = 0,621 - 0,0252 \ln c + 0,0019 \ln t; \quad (5)$$

$$\ln v_{rA} = 0,035 + 0,0028 \ln c + 0,1352 \ln t.$$

Зауважимо, що використання логарифмічних залежностей на практиці є незручним, тому здійснемо їх перетворення за допомогою операції оберненої до логарифмування – потенціювання:

$$\begin{aligned} \ln \omega &= -1,725 - 0,053 \ln c + 0,0907 \ln t \Rightarrow \\ &\Rightarrow \ln \omega = \ln(\exp[-1,725]) + \ln c^{0,053} + \ln t^{0,0907} \Rightarrow \\ &\Rightarrow \ln \omega = \ln(\exp[-1,725] \times c^{0,053} \times t^{0,0907}) \Rightarrow \\ &\Rightarrow \omega = \exp[-1,725] \times c^{0,053} \times t^{0,0907}. \end{aligned} \quad (6)$$

За аналогією до виведення (6) знаходимо два інші степеневі рівняння:

$$\begin{aligned} p_{rA} &= \exp[0,621] \times c^{-0,0252} \times t^{0,0019}; \\ v_{rA} &= \exp[0,035] \times c^{0,0028} \times t^{0,1352}. \end{aligned} \quad (7)$$

Функція $\exp()$ означає піднесення числа e до степеня.

Таким чином, отримано залежності, які відображають нелінійний характер залежності між досліджуваними параметрами, а саме залежність частки ринку від тривалості і вартості реалізації системи управління підприємницькими структурами на засадах забезпечення зростання їх конкурентоспроможності.