

УДК 338.246.2

Д. О. Нечепуренко

*Дніпропетровський національний університет імені О. Гончара***ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ФОРМУВАННЯ
АНТИКРИЗОВИХ СТРАТЕГІЙ ПІДПРИЄМСТВ**

У статті розглянуто теоретичні основи альтернативності у стратегічному виборі. Знайшов подальше обґрунтування науково-методичний підхід з формування та вибору стратегічних альтернатив на основі їх комбінаторики. Показано широкі можливості його застосування за допомогою математичного апарату.

Ключові слова: стратегія, комбінаторика, альтернативність, антикризове управління.

В статье рассмотрены теоретические основы альтернативности в стратегическом выборе. Нашел дальнейшее обоснование научно-методический подход к формированию и выбору стратегических альтернатив на основе их комбинаторики. Показаны широкие возможности его применения с помощью математического аппарата.

Ключевые слова: стратегия, комбинаторика, альтернативность, антикризисное управление.

The article considers the theoretical foundations of alternative strategic choice. Found further justification for the scientific and methodical approach to form and selection of strategic alternatives based on their combinatorics. Shows the broad possibilities of its application with the help of mathematical tools.

Keywords: strategy, combinatorics, alternatively, crisis management.

При формуванні системи антикризового управління на підприємстві в умовах сучасної економічної кризи для українських підприємств особливого значення набуває вибір та оцінка ефективності антикризових рішень. В таких умовах правильно сформована і вибрана антикризова стратегія дозволить не тільки уникнути багатьох кризових ситуацій, але й згладити їх прояви в організації. Фактично вона представляє собою план дій на відповідний період часу, який дозволяє максимально уникнути небезпечних ситуацій і направити підприємство на шлях зростання і зміцнення позицій на ринку.

Наукові дослідження, які проводяться з приводу особливостей вибору антикризової стратегії, належать до найбільш відповідальних та вагомих питань, оскільки саме від них буде залежати весь процес виходу підприємства з кризового стану з найменшими втратами у найкоротші терміни, що підвищує актуальність даної проблеми.

Дослідженню проблем формування та вибору стратегічних альтернатив присвячені публікації таких зарубіжних та вітчизняних учених як А. Градов, Е. Коротков, Е. Уткін, О. Большаков, В. Михайлов, О. Пушкар, О. Копилюк, О. Кузьмін, П. Клівець, Л. Лігоненко, О. Тридід, С. Іванюта, А. Чернявський, А. Штангрет, О. Скібіцький, М. Хаммер та багато інших. Однак, акцентуючи увагу на практичному аспекті проблеми, здебільшого недостатньо уваги приділяється конкретним методикам вибору стратегічних альтернатив.

Метою дослідження є обґрунтування комплексних методичних підходів до формування та вибору стратегічних антикризових альтернатив.

Усі теоретично обґрунтовані та апробовані практикою стратегії утворюють своєрідний банк типових стратегій, з яких підприємство може сформувати стратегічний набір, тобто портфель стратегій. Вибір стратегії підприємства чи певної їх сукупності завжди пов'язаний з необхідністю надати перевагу одній альтернативі з певної кількості можливих [3, с. 281].

У системі ієрархії стратегій стратегія виходу з кризи повинна бути базовою та оборонною, реакцією на глибоку кризу економічної діяльності підприємства, на нестабільність та інфляцію, надати можливість підприємству адаптуватися до нових умов господарювання та неодмінно стати засобом збереження та забезпечення ефективної діяльності підприємств в умовах кризи.

Однією із складових алгоритму формування стратегії є розробка альтернативних стратегічних рішень, вибір найоптимальнішого з яких повинен привести до ефективного її впровадження. Якісні підходи відбору стратегічних рішень у зовнішньоекономічній діяльності допоможуть особі, що їх приймає, уникнути додаткових ризиків на стадії впровадження стратегії [5, с. 31].

Стратегічні альтернативи (лат. *alternere* – чергуватися, від *alter* – один з двох) – комплекс обґрунтованих самостійних стратегій, спрямованих на досягнення стратегічних цілей підприємства на основі використання наявних ресурсів. Як правило, ці стратегії мають однакове спрямування, але пропонують різні шляхи і можливості досягнення стратегічно важливих рубежів. Пов'язані вони і з різними витратами. Процес вибору стратегії охоплює такі етапи:

1) розроблення стратегії, покликаної забезпечити досягнення поставлених цілей. При цьому важливо розробити якомога більше альтернативних стратегій, залучивши до цієї роботи вищих керівників і менеджерів середньої ланки, що істотно розширює поле для вибору та уберігає від втрати потенційно кращого варіанта;

2) доопрацювання стратегії до рівня, адекватного цілям розвитку підприємства, формулювання його загальної стратегії. Загальна стратегія, як відомо, складається з кількох відносно самостійних стратегій, які повинні підтримувати одна одну. Так, операційні стратегії реалізують функціональні (товарну, виробничу), а функціональні забезпечують здійснення загальної, корпоративної стратегії. Водночас кожна складова загальної стратегії має свої спрямованість та особливості, тобто своєрідну альтернативність;

3) аналіз (оцінювання) альтернатив відбувається у рамках загальної стратегії підприємства і полягає у з'ясуванні придатності кожної стратегії для досягнення основних цілей підприємства. На цьому етапі відбувається наповнення загальної стратегії конкретним змістом, розробляють підтримуючі стратегії для окремих функціональних зон підприємства [3, с. 282].

На практиці ці етапи майже неможливо відокремити один від одного, оскільки кожен із них репрезентує певний рівень аналізу стратегій та їх альтернатив.

Широкі можливості щодо аналізу альтернатив стратегічного розвитку підприємства відкриває згаданий вище методологічний підхід та наведений далі у табл. 1 та табл. 2. Він дає змогу залучити до аналізу будь-які фактори; визначити серед них ті, що мають стратегічне значення для конкретного підприємства (є ключовими факторами успіху); обрати на основі аналізу ймовірних наслідків найпривабливішу стратегію чи їх поєднання за якимись критеріями.

Внаслідок аналізу існуючих економічних тенденцій з багатьох факторів (антикризового) розвитку (ФР) обрано шість: виріб, технологія, ринок, ціна, персонал, кредитування, кожен з яких розглядають у різних станах (табл. 1).

Таблиця 1. Фактори (антикризового) розвитку [3, с. 288]

в	існуючий виріб,	В	— новий виріб,
т	існуюча технологія,	Т	— нова технологія,
р	існуючий ринок,	Р	— новий ринок,
ц	існуюча ціна,	Ц	— нова ціна,
п	наявний персонал,	П	— перекваліфікований персонал,
к	існуюче кредитування,	К	— новий обсяг кредитування.

Завдяки логічним методам комбінаторики можна запропонувати досить широке коло альтернативних комбінацій, що відобразатимуть набір стратегічних напрямів дій кожною з можливих комбінацій змін ФР, та, в свою чергу, передбачатимуть зміну техніко-технологічного та фінансового стану підприємства (табл. 2).

Таблиця 2. Варіанти антикризових стратегій діяльності [2, с. 190]

№ комбінації	Варіанти змін (комбінація), стратегічні альтернативи	Техніко-технологічний стан організації	Фінансовий стан
1	ВТРцПк	Якісна зміна внутрішнього середовища організації	Передумови зростання
2	ВТрцпк	Гнучке виробництво	Стійкий стан
3	вТРцпк	Перебудова технологічної бази і відносин	Вживання і перехід до ринку
4	вТрцпк	Переорієнтація управління виробництвом на ринок	Фінансовий маркетинг, включення в ринкову інфраструктуру
5	вТрцпк	Модернізація і Раціоналізація виробництва	Хитке становище, кредити на інвестиції
6	Втрцпк	Освоєння нових виробів на існуючій базі	Криза ("заморозити зв'язки" постачання й збуту)
7	вТрцпк	Ріст випуску «ходової» продукції	Деградація (одержати держзамовлення)
8	втрцпк		Банкрутство (залишити все як є)

У табл. 2 розглядаються вісім комбінацій факторів розвитку, з числа можливих, представлених раніше у табл. 1. Кожна комбінація складається з шести ФР та отримує назву за абrevіатурою поданою у табл. 1. Так вихідним положенням для подальших комбінацій служить комбінація №8 – «втрцпк», що характеризується незмінним положенням усіх шести факторів розвитку: існуючий виріб, існуюча технологія, існуючий ринок, існуюча ціна, існуючий персонал та існуюче кредитування (табл. 1). З кожним наступним кроком у процесі вибору оптимального набору альтернативних стратегій виконується поступова зміна факторів розвитку. У комбінаціях №№3,4,2 («вТРцпк», «ВТрцпк», «ВТрцпк») по чергово змінюють вже по два фактори одночасно. Комбінація № 3 «вТРцпк» передбачає зміни факторів «Т» (технологія) і «Р» (ринок). Нарешті комбінація №1 («ВТРЦПК») розробки стратегії, спрямована на одночасні зміни в усіх обраних напрямках діяльності. Результатом запровадження такої стратегічної альтернативи стануть докорінні зміни у товарному асортименті технології виробництва, ринку збуту.

Таким чином, кожен з варіантів змін (див. табл. 2) є прикладом альтернативного вибору.

Для глибшого розуміння значимості такого підходу доцільним є розрахунок кількості комбінацій альтернативних варіантів формування стратегії.

Для вирішення поставленої задачі необхідно визначити кількість сполучень з n елементів по k . У прикладі з табл. 2 маємо $n=12$, а $k=1,2,3,4,5,6$.

Теорія конфігурацій є традиційним і найбільш розробленим розділом комбінаторики. Теорія конфігурацій розглядає завдання вибору та розташування елементів деякої, зазвичай кінцевої, множини, відповідно до заданих правил. Елементарними комбінаторними конфігураціями є поєднання, розміщення, перестановки. Поєднання і розміщення широко використовуються при обчисленні класичної ймовірності випадкових подій.

Перестановка – це упорядкована вибірка елементів з деякої множини n . Сполучення – це невпорядкована вибірка елементів з деякої множини n . У перестановці і поєднаннях ми можемо як допускати, так і не допускати повторень. Так, вибираючи два з трьох елементів a, b, c , ми отримуємо дев'ять перестановок з повтореннями:

$$aa, ab, ac, ba, bb, bc, ca, cb, cc,$$

і шість перестановок без повторень:

$$ab, ac, ba, bc, ca, cb.$$

Ми маємо також шість сполучень з повтореннями:

$$aa, bb, cc, ab, ac, bc,$$

і три сполучення без повторень:

$$ab, ac, bc.$$

Для підрахунку числа цих конфігурацій використовуються правила суми і добутку.

Назвемо множину, що містить n елементів, n -множиною.

Послідовність (x_1, x_2, \dots, x_k) довжини k без повторюваних елементів з елементів даної n -множини назвемо k -розташуванням.

Сполучення k -підмножина даної n -множини називається k -сполученням.

Позначимо через C_n^k число k -сполучень з даних n елементів. Формулу для числа C_n^k отримаємо, розмірковуючи таким чином. Якщо кожне поєднання впорядкувати усіма можливими способами, то отримаємо всі k -послідовностей з n елементів, без повторень, тобто всі k -розташування [6, с. 10].

Іншими словами, сполучення з n елементів по k розраховується за формулою:

$$C_n^k * k! = A_n^k, \quad (1)$$

де A_n^k – сполучення з n елементів по k ;

$k!$ – факторіал k -сполучень;

n – множина обраних елементів.

Факторіал розраховується за формулою:

$$k! = 1 * 2 * 3 * \dots * (k - 1) * k = P_n. \quad (2)$$

Звідки:

$$C_n^k = \frac{A_n^k}{k!} = \frac{n!}{(n - k)! k!}; \quad (3)$$

або

$$C_n^k = \frac{n(n - 1)(n - 2) \dots (n - k + 1)}{k!}; \quad (4)$$

Припускаючи, що n і k – цілі позитивні числа і $0! = 1$, сформулюємо основні властивості сполучень. Основні властивості сполучень:

1. За умову беремо, що $C_n^0 = 1$;

2. $C_n^1 = n$;
3. $C_n^k = C_n^{n-k}$;
4. $C_n^k = C_{n-1}^{k-1} + C_{n-1}^k$;
5. $\sum_{i=0}^n C_n^i = 2^n$.

Отже, проведемо розрахунок кількості можливих комбінацій альтернативних стратегій.

Наочно принцип вибору стратегічних альтернатив можна зобразити у вигляді матриці (табл. 3), яку ми назвали «Табель альтернативності».

Таблиця 3. Табель альтернативності

Фактор розвитку \ № комбінації	1	2	3	4	5	...	$C_{n=12}^k=6 = 924$
Виріб(в/В)						...	
Технологія(т/Т)						...	
Ринок(р/Р)						...	
Ціна(ц/Ц)						...	
Персонал(п/П)						...	
Кредитування(к/К)						...	
Фактор розвитку \ Комбінація	Втрцпк	вТрцпк	ВтрЦпк	ВТрцпк	ВТрцпК	ВТрЦП

*Примітка: розроблено автором за матеріалами власних досліджень

Табл. 3 ілюструє таблиць обліку обраних альтернативних комбінацій, кожна з яких пронумерована у заголовку кожного стовпчика, та закодована в основі кожного стовпчика за тим же принципом, що і в табл. 2. Зміст комбінації відображають заштриховані поля, розміщені горизонтально навпроти обраного до зміни фактора розвитку.

Умовно кількість нових та існуючих факторів розвитку (див. табл. 1) позначимо множиною, що містить n елементів, n -множиною. Загальну можливу кількість факторів розвитку, що складають підмножину k , даної n -множини назовемо k -сполученням. Встановивши, що множина $n = 12$, а відповідно множина $k = 6$, розраховуємо $n!$ та $k!$ сполучення з n елементів по k .

Підставимо у формулу 2 дані з табл. 1.

$$P_k = 1 * 2 * 3 * 4 * 5 * 6 = 720 = k!$$

$$P_n = 1 * 2 * 3 * 4 * 5 * 6 * 7 * 8 * 9 * 10 * 11 * 12 = 479001600 = n!$$

Далі за формулою 3 визначасмо кількість сполучень з n елементів по k :

$$C_{12}^6 = \frac{12!}{(12-6)!6!} = \frac{479001600}{518400} = 924$$

Встановлено, що кількість сполучень з 12-ти елементів по 6-ть, що послідовно змінюються, відповідає цифрі 924.

Визначена розрахункова кількість стратегічних альтернатив, що їх формують фактори розвитку «втрцпкВТРЦПК», складає 924 шт. Такий широкий набір альтернативних варіантів у виборі стратегій відкриває більш широкий вибір дій на перспективу.

Скориставшись поданим методологічним підходом та отримавши попередній портфель альтернативних стратегій, його піддають якісному аналізу. Висновком може бути рішення про його оптимальність або про необхідність доопрацювання. Аналізують портфель за такими критеріями:

- а) кількість альтернативних стратегій;
- б) повнота портфеля;
- в) незалежність стратегій;
- г) відповідність стратегій поставленим цілям.

Відбір стратегічних альтернатив за декількома критеріями у розрізі дозволить керівництву підприємств, які здебільшого і займаються плануванням діяльності, більш обґрунтовано підходити до їх вибору. А головне – кожен комбінацію напрямків (факторів) у загальній кількості варіантів їх сполучень неможливо залишити без уваги, без аналізу наслідків чи вимог, чи ресурсного забезпечення.

Бібліографічні посилання і примітки

1. Василенко В.О. Антикризове управління підприємством: навч. посіб. / В.О. Василенко. – 2-ге вид. – К.: ЦУЛ, 2005. – 541 с.
2. Клівець П.Г. Менеджмент: теорія і практика: навч. посіб. / П.Г. Клівець. – 3-тє вид., перероб. і доп. – Д.: Вид-во ДНУ, 2004. – 320 с.
3. Клівець П.Г. Стратегія підприємства: навч. посіб. / П.Г. Клівець. – К.: Академвидав, 2007. – 320 с.
4. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: підручник / Л.О. Лігоненко. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2005. – 824 с.
5. Ліпич Л.Г. Вибір стратегічних альтернатив в стратегії зовнішньоекономічної діяльності машинобудівних підприємств / Л.Г. Ліпич, А.О. Фатенок-Ткачук // Економічний простір. – 2009. – №23(1). – С. 31–42.
6. Холл М. Комбінаторика = Combinatorial Theory / М. Холл. – М.: Мир, 1970. – С. 9–13.

Надійшла до редколегії 21.10.2010.