



УДК 338.24:658.152:621

STRATEGIC OPPORTUNITIES OF THE ENTERPRISE AND THEIR ASSESSMENT IN UNCERTAIN CONDITIONS OF THE EXTERNAL ENVIRONMENT**СТРАТЕГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТА ЇХ ОЦІНЮВАННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Koval Z.O. / Коваль З.О.

с.е.с., аs.prof. / к.е.н., доц.

ORCID: 0000-0002-0175-6163

Lviv Polytechnic National University, Lviv, Bandera St. 12, 79013

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, С. Бандери 12, 79013

Анотація. Містяться теоретичні і методологічні положення, а також практичні рекомендації з аналізу стратегічних можливостей українських підприємств у складних умовах невизначеності зовнішнього середовища. Досліджено стратегічні можливості підприємства. Запропоновано методику оцінки стратегічних можливостей підприємств за допомогою інструментарію торій ймовірності та можливості, а також сценарного підходу. Розкрито послідовність етапів запропонованої методики, розкрито їх зміст та особливості проведення. Отримані результати можуть бути корисними для застосування при виборі стратегії та її оцінюванні українськими підприємствами, що функціонують в умовах невизначеності.

Ключові слова: стратегія, стратегічні можливості підприємства, методичні прийоми теорії ймовірності, теорія можливості.

Вступ.

Ведення діяльності українських підприємств у небезпечних та непередбачуваних умовах війни сприяло формуванню нових підходів до аналізу їхніх стратегічних можливостей. Відсутність досвіду реагування на ці складні події воєнного часу, як і потреба в оцінці своїх можливостей за того, чи іншого сценарію розвитку подій стали поштовхом до розроблення методики оцінювання стратегічних можливостей підприємств за допомогою інструментарію торій ймовірності та можливості, а також сценарного підходу.

Існування високого рівня невизначеності зовнішнього середовища у зв'язку з війною спричинило об'єктивну неможливість отримати інформацію про впливи факторів, які його характеризують, через значну їх кількість та неоднозначність їх параметрів.

Аналіз невизначеності та її врахування при розробленні, виборі та оцінюванні стратегії підприємств потребує удосконалення та адаптації до сучасних умов господарювання українських підприємств. Зокрема, розроблення методики заснованої на оцінюванні ймовірностей виникненні певних подій у зовнішньому середовищі, що означатиме виникнення впливів відповідних факторів, дасть змогу підприємствам більш достовірно оцінити свої стратегічні можливості та, зважаючи на це, розробити реальні та оптимальні стратегії свого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У економічній літературі поняттям «стратегічні можливості» позначають або потенціал підприємства у довготривалій перспективі, або характеристики



внутрішніх факторів підприємства, або наявність ресурсів, або наявність сприятливих факторів зовнішнього середовища і відсутність загроз, або здатність опиратися цим загрозам тощо. З огляду на множинність трактування цього поняття, в його аналіз доцільно включати оцінку внутрішнього середовища підприємства та прогнозування розвитку зовнішнього середовища. Стратегічні можливості підприємств вивчали такі науковці, як Ф. Котлер, Р. Грант, Дж. Тіс, Р. Санчес, Дж. Барні, Г. Хемел, К.Х. Прахалад, А. Мазаракі, І. Бланк, П. Друкер тощо [1-10]. Проте, існування підприємств у складному, непередбачуваному і швидкозмінному зовнішньому середовищі, що спричиняє невизначеність та змушує їх шукати нові можливості для вибору і оцінювання стратегічних перспектив свого розвитку, потребує застосування дієвих методик дослідження їхніх можливостей з врахуванням сучасних реалій, в яких опинилася Україна.

Мета дослідження полягає у отриманні інструментів оцінювання стратегічних можливостей підприємств, що функціонують в складних і непередбачуваних умовах невизначеності зовнішнього середовища. Застосування методичних прийомів теорій ймовірностей та можливостей дасть змогу зменшити рівень цієї невизначеності.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Технологія застосування методики оцінки стратегічних можливостей підприємства за запропонованою методикою передбачає здійснення такої послідовності етапів (рисунок 1).

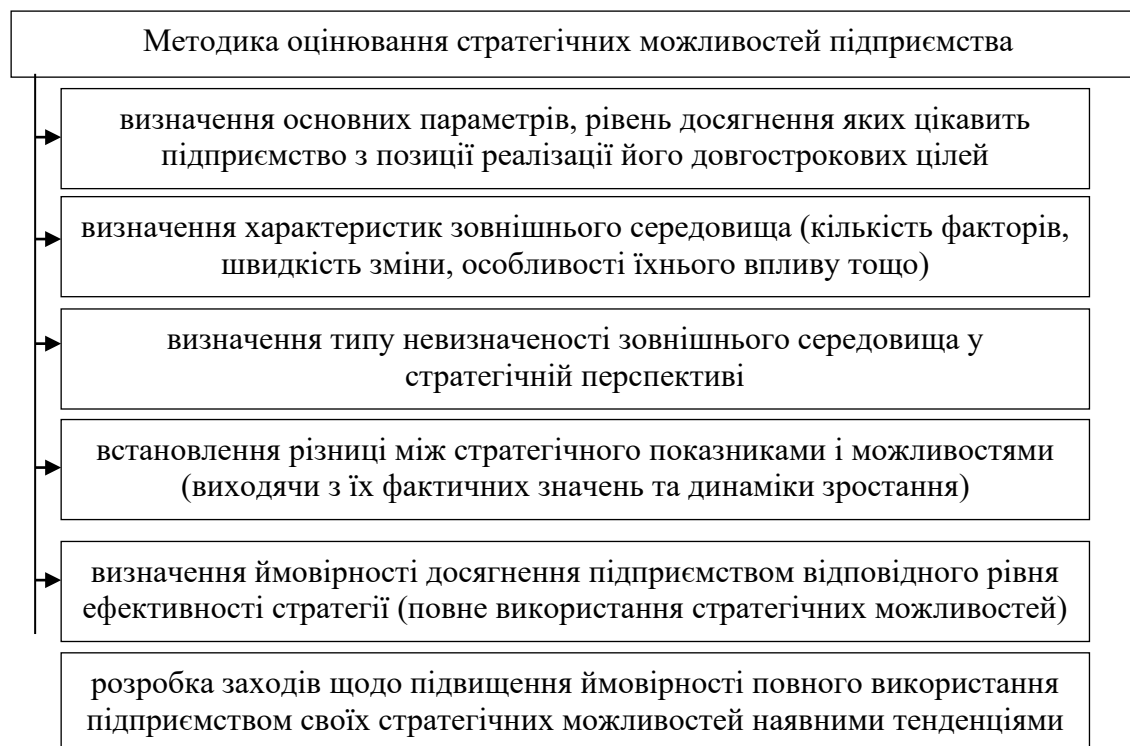


Рисунок 1 - Методика оцінювання стратегічних можливостей підприємства

Зокрема, на першому етапі слід обрати основні параметри, рівень досягнення є важливим для підприємства з позиції реалізації його



довгострокових цілей. До таких параметрів віднесемо рівні: результативності стратегії, витратності (або ресурсності характеризує витрати для забезпечення необхідними ресурсами для реалізації обраної стратегії), доцільності (досягнення поставленої стратегічної цілі), адаптивності, конкурентоспроможності, динамічності, надійності, реальності та інших параметрів. Далі кожному параметру слід присвоїти у відповідність відповідні події, що означитимуть ймовірність досягнення певного рівня результативності (подія R), витратності (подія C), доцільності (D), адаптивності (I), конкурентоспроможності (K) тощо. Ймовірнісний простір (E, F, P) утворений цими елементарними подіями, відображає внутрішні можливості підприємства скористатися відповідними сценаріями, що склалися внаслідок виникнення певних подій у зовнішньому середовищі, m – кількість параметрів, що характеризують потенційні стратегічні можливості підприємства, і n – кількість параметрів таких, щодо яких є ймовірність отримання низького рівня їхнього значення у стратегічній перспективі.

Зазначені події характеризують формування стратегічних можливостей підприємства у достатньо різних аспектах його діяльності, тому їх можна розглядати як множину відносно незалежних одна від одної подій. За формулою Бернуллі ймовірність того, що половина із зазначених параметрів не досягне стратегічного рівня розрахуємо становитиме (1):

$$P = P_m(n) = C_m^n p^n q^{m-n} \tag{1}$$

На другому етапі слід визначити основні характеристики зовнішнього середовища, а саме кількість факторів та швидкість їх зміни (за двовимірною моделлю невизначеності зовнішнього середовища Р. Дункана). Якщо позначити існування незначної кількості факторів через подію A , повільну їх зміну у часі – B , наявність великої кількості факторів – N , а швидко зміну факторів у часі – M , то кожному з типів невизначеності можна буде присвоїти подію, що вказує на його настання або існування у середовищі. Таким чином, переходимо до третього етапу (таблиця 1).

Таблиця 1 - Ймовірності виникнення подій у різних типах невизначеності зовнішнього середовища

Події / ймовірність події	Типи невизначеності			
	Низька	Помірно низька	Помірно висока	Висока
Кількість факторів / ймовірність події	незначна $P(A)$	Значна $P(N)=1-P(A)$	незначна $P(A)$	значна $P(N)=1-P(A)$
Змінність факторів у часі / ймовірність події	Повільна $P(B)$	повільна $P(B)$	швидка $P(M)=1-P(B)$	швидка $P(M)=1-P(B)$
Ймовірності події	$S_1=\{A; B\}$,	$S_2=\{N; B\}$,	$S_3=\{A; M\}$	$S_4=\{N; M\}$.



Ймовірнісний простір цих подій (S, F, P) , характеризується параметрами: S – скінчена множина елементарних подій $S_1, S_2, S_3, \dots, S_n$, F – алгебра підмножин S випадкових подій, замкнена щодо операцій зліченого об'єднання, P – ймовірнісна міра або ймовірність елементарної події (сигма-адитивна скінчена міра $P(S)=1$).

На наступному етапі слід встановити різницю між показниками стратегічного плану і можливостями, що продиктовані фактичним станом підприємства та наявними тенденціями його зміни.

З метою встановлення зв'язку між стратегічними можливостями підприємства, які можуть виникнути у зовнішньому середовищі, як наслідок виникнення певних подій, та здатністю скористатися цими можливостями (у вигляді стратегії, яка містить перспективний план подій з відповідними ймовірностями їхнього настання) застосуємо формулу Байеса (2):

$$P = \frac{P(E|S_i) \cdot P(S_i)}{P(E)} \quad (2)$$

Наступним етапом є визначення ймовірності досягнення підприємством відповідного рівня ефективності стратегії (що відповідатиме повному використанню його стратегічних можливостей) в умовах існування певного типу невизначеності зовнішнього середовища протягом періоду стратегічного планування.

Відповідно $P(E)$ – ймовірність того, що усі з вище перелічених подій відбудуться, тобто підприємство досягне стратегічно необхідного рівня значень обраних параметрів. За цих умов, $P(E)$ можемо визначити за правилом добутку відповідних ймовірностей елементарних подій R, C, D та інших, що її формують (3):

$$P(E) = P(E_1) \cdot P(E_2) \cdot \dots \cdot P(E_n) \quad (3)$$

Як бачимо, події внутрішнього середовища (ймовірнісного простору (E, F, P) , E – множина елементарних подій R, C, D та інших) характеризують можливість (ймовірність) досягнення підприємством відповідного запланованого рівня стратегічного параметру у довгостроковій перспективі. Ці параметри надають характеризують узагальнюючу оцінку ефективності стратегії підприємства.

Завершальний етап присвячено розробці заходів щодо підвищення ймовірності повного використання підприємством своїх стратегічних можливостей (наприклад, це заходи щодо перерозподілу ресурсів з неперспективних або малоперспективних напрямків діяльності підприємства, заходи з підвищення рівня його конкурентоспроможності чи результативності, оновлення або розширення асортименту, просування на нові ринки або освоєння нових ринкових сегментів, більш активна інноваційна політика, переформатування або закриття окремих видів діяльності або підрозділів тощо).

Запропонована методика дасть змогу дослідити ймовірність реалізувати підприємством свої можливості за різних типів невизначеності зовнішнього середовища. Крім того, ця методика дасть змогу проаналізувати існування розриву між цілями фірми та її можливостями, якщо такий розрив є, в також



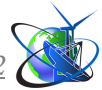
виявити напрями скорочення цього розриву у довготерміновій перспективі.

Висновки.

Дослідження стратегічних можливостей підприємств за запропонованою методикою дасть змогу дослідити невизначеність зовнішнього середовища і обрати відповідні стратегії розвитку підприємства за допомогою оцінки великої кількості критеріїв, що характеризують ситуацію, яка з певним рівнем ймовірності складеться у майбутньому. Крім цього, вона сприятиме визначенню стратегічних можливостей та стратегічних орієнтирів діяльності підприємства з огляду на можливі сценарії розвитку зовнішнього середовища в умовах його невизначеності та нестабільності.

Література:

1. Babin, B., Anderson, R. Multivariate data analysis 7th ed., Englewood Cliffs: Prentice Hall, 2010.
2. Carpenter, M. A., Sanders, G. Strategic management: a dynamic perspective concepts. Upper Saddle River, NJ: Pearson International, 2009.
3. Dubihlela, J., Sandada, M. Impact of strategic planning on small and medium-sized Enterprises (SMEs) Performance: The role of employee participation, implementation incentives and evaluation and control. Journal of Economics, 2014. 5(1). 45-55.
4. Dubois, D., Prade, H. Possibility Theory, Probability Theory and Multiple-valued Logics: A Clarification, Annals of Mathematics and Artificial Intelligence, 2001. 32, 35-66.
5. Gerla, G. Fuzzy logic: Mathematical Tools for Approximate Reasoning, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2001
6. Zadeh, L. Fuzzy Sets as the Basis for a Theory of Possibility. Reprinted in Fuzzy Sets and Systems 100 (Supplement), 1999. 9-34
7. Chukhrai, N., Koval, Z. Evaluation indicators of the marketing strategies efficiency of value-based enterprises. Economics, entrepreneurship, management, 2016. Vol. 3, Num. 1. 35-40.
8. Koval, Z. Evaluation of efficiency of marketing strategies of enterprises by factor analysis methods. Journal of scientific works «Economic Innovations» of the Institute of Market Problems and Economic and Environmental Research. National Academy of Sciences of Ukraine, 2019. Vol. 1, №1 (70). 132-142.
9. Сунь-Дзи Мистецтво війни. Львів: Вид-во Старого Лева, 2015. 122 с.
10. Dixit A., Nalebuff B. Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life, 1991. 394 с.
11. Baranovska L. V. Mixed strategy Nash equilibrium in one game and rationality / L. V. Baranovska, O. M. Bukovskiy // International Scientific and Practical Conference «WORLD SCIENCE». Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference «Scientific Issues of the Modernity» (April 27, 2017, Dubai, UAE), 2017. No 5(21), Vol. 1, May. pp. 4–8.
12. Nonaka, I., Teece, D. J. Managing industrial knowledge. London: Sage publications, 2001



Reference

1. Babin, B., & Anderson, R. (2010). Multivariate data analysis 7th ed., Englewood Cliffs: Prentice Hall.
2. Carpenter, M. A., & Sanders, G. (2009). Strategic management: a dynamic perspective concepts. Upper Saddle River, NJ: Pearson International.
3. Dubihlela, J., & Sandada, M. (2014). Impact of strategic planning on small and medium-sized Enterprises (SMEs) Performance: The role of employee participation, implementation incentives and evaluation and control. Journal of Economics, 5(1), 45-55.
4. Dubois, D. & Prade, H. (2001) Possibility Theory, Probability Theory and Multiple-valued Logics: A Clarification, Annals of Mathematics and Artificial Intelligence 32, 35-66.
5. Gerla, G. (2001) Fuzzy logic: Mathematical Tools for Approximate Reasoning, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
6. Zadeh, L. (1999) Fuzzy Sets as the Basis for a Theory of Possibility. Reprinted in Fuzzy Sets and Systems 100 (Supplement): 9-34
7. Chukhrai, N., & Koval, Z. (2016). Evaluation indicators of the marketing strategies efficiency of value-based enterprises. Economics, entrepreneurship, management. Vol. 3, Num. 1. 35-40.
8. Koval, Z. (2019) Evaluation of efficiency of marketing strategies of enterprises by factor analysis methods. Journal of scientific works «Economic Innovations» of the Institute of Market Problems and Economic and Environmental Research. National Academy of Sciences of Ukraine. Vol. 1. №1 (70). 132-142.
9. Sun-Dzy (2015) Mystetstvo viyny.
10. Dixit, A., & Nalebuff, B. (1991) Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life.
11. Baranovska, L. V. (2017) Zmishana stratehiya Rivnovaha Nesha v odnii hri ta ratsional'nist. Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiya «WORLD SCIENCE». Materialy III Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi «Naukovi problemy suchasnosti» 5, 4–8.
12. Nonaka, I., & Teece, D. J.(2001) Managing industrial knowledge. London: Sage publications.

Abstract. *The lack of experience in responding to complex wartime events and the need to assess one's capabilities under various scenarios of the development of events became the impetus for the development of a methodology for assessing the strategic capabilities of enterprises. The article contains theoretical and methodological provisions, as well as practical recommendations for the analysis of strategic opportunities of Ukrainian enterprises in difficult conditions of uncertainty of the external environment. A methodology for assessing the strategic capabilities of enterprises using the toolkit of probabilities and the scenario approach is proposed. The sequence of stages of the proposed methodology is disclosed, their content and implementation features are given. The proposed methodology will make it possible to analyze the existence of a gap between the company's goals and its capabilities, if such a gap exists, and also to identify directions for reducing this gap in the long-term perspective. The obtained results can be useful for determining when choosing a strategy and its evaluation by Ukrainian enterprises operating in conditions of uncertainty.*

Keywords: *strategy, strategic capabilities of the enterprise, methodical methods of the theory of probability, theory of possibility.*

Стаття відправлена: 20.10.2023 р.

© Коваль З.О.