

УДК 338.24

**КОНКУРЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННО-АКТИВНОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

Батьковский А.М.

доктор экономических наук, член-корреспондент,

Академия военных наук,

г. Москва, Российская Федерация

Кравчук П.В.

доктор экономических наук, академик,

Академия военных наук,

г. Москва, Российская Федерация

Фомина А.В.

доктор экономических наук, член-корреспондент,

Академия военных наук,

г. Москва, Российская Федерация

Аннотация. При проведении исследования, результаты которого представлены в данной статье, использован системный подход к анализу деятельности инновационно-активного предприятия. Он позволил на основе применения комплекса различных методов исследования (экономико-математических, факторного анализа и др.) разработать научно-обоснованный и практически реализуемый инструментарий формирования конкурентной стратегии инновационно-активного предприятия оборонно-промышленного комплекса. Отличие предлагаемого инструментария решения поставленной задачи заключается в логике оценки потенциала предприятия, которая подразумевает взаимную увязку между собой характеристик его конкурентных и финансовых возможностей. В используемом в настоящее время инструментарии формирования конкурентной стратегии указанные характеристики

рассматриваются, как правило, независимо друг от друга. Отмеченные обстоятельства определяет научную значимость результатов исследования, реализованных в данной статье.

Ключевые слова: конкурентная стратегия, инновационно-активное предприятие, развитие, управление, модель, инструментарий.

***COMPETITIVE STRATEGY OF AN INNOVATIVE AND ACTIVE
ENTERPRISE OF THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX***

Batkovsky A.M.

Doctor of economics, corresponding member,

Academy of military Sciences,

Moscow, Russian Federation

Kravchuk P.V.

doctor of Economics, academician,

Academy of military Sciences,

Moscow, Russian Federation

Fomina A.V.

Doctor of Economics, corresponding member,

Academy of military Sciences,

Moscow, Russian Federation

Annotation. When conducting the research, the results of which are presented in this article, a systematic approach to the analysis of the activity of an innovative and active enterprise is used. It allowed using a set of different research methods (economic and mathematical, factor analysis, etc.) to develop a scientifically based and practically implementable tool for forming a competitive strategy of an innovative and active enterprise of the military-industrial complex. The difference between the proposed tools for solving this problem is the logic of assessing the

potential of the enterprise, which implies a mutual correlation between the characteristics of its competitive and financial capabilities. In the currently used tools for forming a competitive strategy, these characteristics are usually considered independently of each other. These circumstances determine the scientific significance of the research results implemented in this article.

Keywords: competitive strategy, innovative and active enterprise, development, management, model, tools.

Введение

Решение задач определения конкурентной стратегии инновационно-активного предприятия основано на обобщении имеющихся подходов к стратегическому анализу его деятельности [2; 18]. Однако при этом необходимо учитывать, что в силу многолетнего господства в России взглядов либеральных экономистов сложилась ситуация, которую французский исследователь Э. Морен охарактеризовал еще в конце прошлого века применительно к экономическим исследованиям ученых–экономистов: «экономика ... оказывается наиболее отсталой наукой. В результате – ошибки в экономической практике становятся прямым следствием отсталости экономической науки» [20]. Данный вывод актуален, по нашему мнению, и в настоящее время.

Кризис 2020 года, усиленный эпидемией коронавируса CoViD-19, потребовал определения новых стратегий развития инновационно-активных предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК). При этом следует учитывать научные концепции, согласно которым инновационные новшества вводятся, как правило, когда экономика находится в условиях кризиса и посткризисного развития. В соответствии с ними в благоприятных экономических условиях у предприятий нет экономических стимулов для внедрения инноваций. Например, Г. Менш полагал, что ухудшение состояния

предприятия является стимулом к инновациям [19]. Мировая практика подтверждает, что экономические кризисы преодолевались во многих странах, в первую очередь, широким внедрением инноваций, создававших новые производственные возможности. Поэтому разработка инструментария определения конкурентной стратегии инновационно-активного предприятия оборонно-промышленного комплекса в настоящее время приобрела особую научную и практическую значимость [7; 10; 13].

Формирование конкурентной стратегии инновационно-активного предприятия оборонно-промышленного комплекса

В качестве решения задачи формирования конкурентной стратегии инновационно-активного предприятия предлагается выбор тех конкурентных стратегий, для которых получается максимальное значение коэффициента уверенности из минимальных коэффициентов уверенности, характеризующих стадию жизненного цикла рассматриваемого вида деятельности и соответствующий потенциал предприятия:

$$CF(C_{mp}) = \max_i \{ \min \{ CF_i^{жц}, CF_i^{nom} \} \}, \quad (i = 1, n) \quad (1)$$

где $CF(C_{mp})$ – коэффициент уверенности выбираемой i -ой конкурентной стратегии вида деятельности; $CF_i^{жц}$ и CF_i^{nom} – коэффициенты уверенности соответственно жизненного цикла и потенциала по i -ой конкурентной стратегии вида деятельности.

При оценке конкурентоспособности предприятия применяются правила, отражающие методы классификации, используемые при рейтинговой оценке объекта исследования. Рейтинговый метод имеет преимущества перед классификационным методом при формировании интегрированной оценки целевой переменной, которая зависит от переменного числа известных факторов [3; 6]. Однако, классификационный метод позволяет точнее отражать зависимость указанной переменной от комбинации влияющих на нее факторов

[4]. Оценки конкурентоспособности инновационно-активного предприятия ОПК формируются путём классифицировании ситуаций, представленных в табличной форме. В таблицах решений конъюнкция факторов определяет значение анализируемых характеристик в рамках конъюнктивного подхода [15].

В общем виде конъюнктивному правилу вида: *Если $X_1 \wedge X_2 \wedge \dots \wedge X_n$ Тогда Y* соответствует строка таблицы решения, которая отражает функциональную зависимость следующего вида:

$$X_1 \wedge X_2 \wedge \dots \wedge X_n \rightarrow Y, \quad (2)$$

где X_1, X_2, \dots, X_n – логические термы; Y – терм присваивания значения.

При помощи таблиц решений целесообразно записывать конъюнктивные правила логического вывода в виде набора строк. Каждая из этих строк соответствует одному из возможных сочетаний исходных посылок (термов – логических высказываний относительно значения некоторого показателя), которые объединены операцией конъюнкции «И». При этом любой функциональной зависимости должна быть сопоставлена отдельная таблица, в которой число строк соответствует количеству конъюнктивных правил логического вывода в рассматриваемой функциональной зависимости. Характеристики конкурентных возможностей инновационно-активного предприятия ОПК можно определить рейтинговым методом сравнения оцениваемых показателей с нормативами или отраслевыми показателями [5; 17]. Отклонения оцениваемых показателей от нормативных или отраслевых значений могут быть переведены в оценку удовлетворительности или неудовлетворительности показателя путем использования следующей зависимости:

$$\text{Если ИЗВЕСТНО}(\Delta(X_i)) \text{ Тогда } CF_A \pm = \mu_A(\Delta(X_i)), \quad (3)$$

где *ИЗВЕСТНО* ($\Delta(X_i)$) – функция известности отклонения $\Delta(X_i)$ значения

i -го показателя X_i от норматива с принимаемыми значениями «ИСТИНА» / «ЛОЖЬ»; $\mu_A(\Delta(X_i))$ – функция принадлежности отклонения i -го показателя от норматива $\Delta(X_i)$ фактору (нечёткому множеству) A ; CF_A – изменяемый коэффициент уверенности фактора A с помощью операторов $+=$ добавления или $-=$ уменьшения, которые применяются в зависимости от семантического контекста.

Функции принадлежности для различных оцениваемых показателей конкурентной стратегии инновационно-активного предприятия ОПК в зависимости от их важности имеют разный вид. Следовательно, коэффициент уверенности косвенно характеризует значимость анализируемого показателя. Определение стадии жизненного цикла рассматриваемого вида деятельности инновационно-активного предприятия ОПК можно осуществлять путем оценки минимального набора признаков, определяющих его характеристики [1; 9]. Значения переменных, в качестве которых выступают показатели конкурентной стратегии предприятия (число конкурентов, сбыт продукции и др.), определяются на шкалах количественных данных, которые зависят от специфики его финансово-хозяйственной деятельности. Построение шкал качественного оценивания количественных данных можно осуществлять экспертно [16]. Коэффициент уверенности потенциала инновационно-активного предприятия ОПК определяется как минимальный коэффициент уверенности среди коэффициентов уверенности его производственно-сбытовых возможностей $CF^{сбыт}$, конкурентных возможностей $CF^{конк}$ и финансового состояния $CF^{фин}$:

$$CF^{пот} = \min\{CF^{сбыт}, CF^{конк}, CF^{фин}\} \quad (4)$$

Оценка сбытовых возможностей инновационно-активного предприятия определяется путем сопоставления занимаемой им доли рынка, доли свободного рынка и доли предприятий-конкурентов [12; 14]. Она позволяет выявить возможности расширения доли рынка рассматриваемого предприятия при реализации эффективной конкурентной стратегии. Оценка общего

финансового состояния инновационно-активного предприятия ОПК, позволяет определить возможность финансирования структурных изменений в рамках указанной конкурентной стратегии [11]. Конкурентные возможности инновационно-активного предприятия ОПК позволяют определить насколько осуществляемый или планируемый выпуск продукции отличаются от аналогичных видов деятельности предприятий-конкурентов и достаточно ли у него ресурсов для обеспечения рассматриваемого вида деятельности. Они оцениваются путем сравнения с лучшими значениями соответствующих показателей у конкурентов или среднеотраслевыми показателями [8].

Интеграция результатов расчётов по отдельным факторам в общую оценку конкурентной позиции и ресурсов выполняется рейтинговым методом с использованием методов теории нечётких множеств. В случае позитивного значения фактора $\Delta \geq 0$ рейтинг рассматриваемого вида деятельности предприятия увеличивается на величину взвешенной оценки фактора по формуле:

$$CF_i^{pez} = CF_{i-1}^{pez} + CF_i \cdot W_i - CF_{i-1}^{pez} \cdot CF_i \cdot W_i, \quad (5)$$

где CF_i – оценка коэффициента уверенности i -го фактора $[0,1]$; W_i – вес i -го фактора $[0,1]$; CF_i^{pez} – рейтинг вида деятельности $[0,1]$ в результате оценки i -го фактора $CF_i^{pez} = CF_1$.

В случае негативного значения фактора $\Delta \leq 0$ рейтинг предприятия ОПК по виду деятельности соответственно уменьшается:

$$CF_i^{pez} = CF_{i-1}^{pez} \cdot (1 - CF_i \cdot W_i) \quad (6)$$

На основе полученных рейтингов оценки конкурентной позиции и ресурсов формируется интегрированная оценка рейтинга конкурентных возможностей инновационно-активного предприятия ОПК по определенному виду его деятельности:

$$CF^{конк} = \min\{CF^{ноз}, CF^{pec}\}, \quad (7)$$

где $CF^{конк}$ – коэффициент уверенности конкурентных возможностей вида деятельности; $CF^{поз}$ и $CF^{рес}$ – коэффициенты уверенности соответственно конкурентной позиции и оценки ресурсов, необходимых для реализации конкурентной стратегии предприятия для данного вида его деятельности.

Заключение

Задача формирования конкурентной стратегии обладает большой научной актуальностью и практической значимостью, т.к. ее решение обеспечит развитие теории менеджмента применительно к инновационно-активным предприятиям оборонно-промышленного комплекса и специфическим условиям их развития в настоящее время. Разработка инструментария формирования данной стратегии базировалась на анализе общих закономерностей рассматриваемых экономических явлений с использованием строгих математических доказательств. Это позволило построить систему научных идей, которые отражают основные закономерности формирования конкурентной стратегии инновационно-активных предприятий ОПК. Реализация разработанного инструментария решения указанной задачи на практике будет способствовать повышению качества управления данными предприятиями и эффективности их деятельности.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, в рамках научного проекта № 18-00-00012 (18-00-00008) КОМФИ.

Библиографический список

1. Абубакарова Э.М. Конкурентная стратегия предприятий в условиях рынка / Э.М. Абубакарова, И.У. Шахгираев // Актуальные вопросы современной экономики. – 2019. – № 5. – С. 875-879.
2. Авдонин Б.Н. Теоретические основы и инструментарий управления инновационной модернизации предприятий ОПК / Б.Н. Авдонин, А.М. Батьковский, М.А. Батьковский // Вопросы радиоэлектроники. – 2014. – Т. 4. – Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

№ 2. – С. 35-47.

3. Бабенко Е.А. Инструментарий конкурентного анализа при создании объектов новой техники на примере авиастроения / Е.А. Бабенко, С.В. Скородумов // Экономика и математические методы. – 2015. – Т. 51. – № 2. – С. 28-39.

4. Бабкин А.В. Инструментарий управления конкурентным устойчивым развитием высокотехнологичных предприятий радиоэлектронной промышленности / А.В. Бабкин, У.В. Фортунова // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2019. – Т. 12. – № 4. – С. 157-169.

5. Батьковский А.М. Методологические проблемы совершенствования анализа финансовой устойчивости предприятия радиоэлектронной промышленности / А.М. Батьковский // Экономика, предпринимательство и право. – 2011. – № 1. – С. 30-44.

6. Батьковский А.М. Моделирование инновационного развития высокотехнологичных предприятий радиоэлектронной промышленности / А.М. Батьковский // Вопросы инновационной экономики. – 2011. – № 3 (3). – С. 36-46.

7. Бетелин В.Б. О проблеме диверсификации производства на предприятиях оборонно-промышленного комплекса России / В.Б. Бетелин // Инновации. – 2018. – № 7 (237). – С. 3-7.

8. Воронина В.М. Экономические показатели деятельности промышленного предприятия и пути их улучшения: прикладные аспекты / В.М. Воронина, О.В. Федорищева // В сборнике: Формирование рыночного хозяйства: теория и практика сборник научных статей. Оренбург. – 2015. – С. 39-44.

9. Ганин А.Н. Инновационное развитие предприятий радиоэлектронной промышленности как важнейшее средство создания и

поддержания их конкурентного преимущества / А.Н. Ганин // Экономика, социология и право. – 2016. – № 7. – С. 29-32.

10. Глебова О.В. Выявление взаимосвязи между эффективностью деятельности оборонных предприятий и различными типами диверсификации / О.В. Глебова, О.В. Грачева, А.В. Симонов // Modern Economy Success. – 2019. – № 4. – С. 29-36.

11. Данилов Д.Ю. Конкурентная стратегия как инструмент развития промышленного производства / Д.Ю. Данилов, П.Е. Трофимова, Н.В. Федорова // Вестник современных исследований. – 2019. – № 1.15 (28). – С. 43-45.

12. Краснова Е.Л. Конкурентная стратегия как фактор эффективного развития производственного предприятия / Е.Л. Краснова, Т.Д. Поплаухина, Т.В. Лузина, В.В. Гарипова // Финансовая экономика. – 2018. – № 6. – С. 838-840.

13. Ларин П.С. Сущность и механизмы диверсификации предприятия оборонно-промышленного комплекса / П.С. Ларин, С.В. Мурашова // Экономика. Право. Инновации. – 2018. – № 5 (2). – С. 61-63.

14. Малявко О.В. Конкурентоспособность и конкурентная стратегия промышленного производства / О.В. Малявко // В книге: Социально-экономические аспекты управления в современном обществе: коллективная монография. Анапский филиал ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет». Краснодар. – 2017. – С. 74-102.

15. Мамедов Ф.М. Формирование системы экономико-математического моделирования стратегии диверсификации предприятия / Ф.М. Мамедов // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2017. – Т. 5. – № 7-2 (33-2). – С. 125-128.

16. Пьянова Н.В. Конкурентная стратегия в системе управления конкурентоспособностью организации / Н.В. Пьянова, Н.А. Третьякова // Научные Записки ОрелГИЭТ. – 2017. – № 3 (21). – С. 13-21.

17. Хоботнева В.В. Диверсификация как средство развития производственного предприятия / В.В. Хоботнева, Б.И. Штейнгольц // Академическая публицистика. – 2018. – № 5. – С. 141-145.

18. Vozhko V.P. Modeling process of creation of new jobs in defense-industrial complex / V.P. Vozhko, A.M. Batkovsky, M.A. Batkovsky, A.N. Stiazkin // Статистика и Экономика. – 2014. – № 2. – С. 27-31.

19. Mensch G. Stalement in Technology: Innovation Overcome the Depression. / G. Mensch. – Cambridge: Mass. – 1979. – 208 p.

20. Morin E. Introduction a la pensee complexe. / E. Morin. P.: ESF editeur. – 1990. – P. 12-13.

Оригинальность 80%