

Научная статья

УДК 330

<https://doi.org/10.36511/2588-0071-2022-3-47-55>

Оценка стратегии развития химического и нефтехимического комплекса России на основе модели SPACE-анализа

Миронов Никита Андреевич¹, Богатырева Людмила Геннадьевна², Щербакова Мария Павловна³

^{1,3}Нижегородская академия МВД России, Нижний Новгород, Россия

²Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

Автор, ответственный за переписку: Мария Павловна Щербакова, lasko79@rambler.ru

Аннотация

В статье обоснована актуальность своевременного обнаружения, оценки и анализа стратегических разрывов как одного из основных способов выполнения и достижения стратегических целей на примере анализа стратегии развития химического и нефтехимического комплекса России. Сформирован и изложен алгоритм проведения анализа стратегических разрывов и их оценки, охарактеризован каждый из перечисленных шагов. Продемонстрированы пути возможного повышения эффективности функционирования химического и нефтехимического комплекса России при своевременном применении предложенной методики.

Ключевые слова: стратегия, SPACE-анализ, химическая промышленность, стратегический разрыв

Для цитирования

Миронов Н. А., Богатырева Л. Г., Щербакова М. П. Оценка стратегии развития химического и нефтехимического комплекса России на основе модели SPACE-анализа // На страже экономики. 2022. № 3 (22). С. 47—55. <https://doi.org/10.36511/2588-0071-2022-3-47-55>.

Original article

Evaluation of the strategy for the development of the chemical and petrochemical complex in Russia based on the SPACE-analysis model

Nikita A. Mironov¹, Lyudmila G. Bogatyreva², Mariya P. Sherbakova³

^{1,3}Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Nizhny Novgorod, Russian Federation

²National Research Lobachevsky State University of the Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Corresponding author: Mariya P. Sherbakova, lasko79@rambler.ru

© Миронов Н. А., Богатырева Л. Г., Щербакова М. П., 2022

Abstract

The article substantiates the relevance of timely detection, assessment and analysis of strategic gaps as one of the main ways to fulfill and achieve strategic goals on the example of analyzing the strategy for the development of the chemical and petrochemical complex in Russia. An algorithm for the analysis of strategic gaps and their evaluation is formed and outlined, each of the listed steps is characterized. The ways of possible increase in the efficiency of the functioning of the chemical and petrochemical complex of Russia with the timely application of the proposed methodology are demonstrated.

Keywords: strategy, SPACE-analysis, chemical industry, strategic gap

For citation

Mironov N. A., Bogatyreva L. G., Sherbakova M. P. Evaluation of the strategy for the development of the chemical and petrochemical complex in Russia based on the SPACE-analysis model. *The Economy under Guard*, 2022, no. 3 (22), pp. 47—55. (In Russ.). <https://doi.org/10.36511/2588-0071-2022-3-47-55>.

Введение

В настоящее время химический комплекс характеризуется высокими темпами роста, опережающими темпы развития мировой экономики. В прогнозном периоде до 2030 года среднегодовой темп роста химического комплекса составит более 4 %, при этом среднегодовой темп роста мирового валового внутреннего продукта (далее — ВВП) за указанный период ожидается на уровне 3 %. Таким образом, к 2030 году суммарный рост химического комплекса на 28 % превысит рост мирового ВВП [1; 2].

Правительства крупнейших экономик мира (Китая, США, Японии, Германии, Франция, Индия и др.) проводят активную политику, направленную на поддержание и развитие химического комплекса.

Химическая и нефтехимическая отрасль — это одна из важных и ключевых отраслей экономики Российской Федерации [3].

По данным Рейтингового агентства «РИА Рейтинг» в I квартале 2020 года динамика объемов производства предприятий химической отрасли имела тенденцию к росту и составила более 6 %, несмотря на общие негативные явления в экономике России. По итогам I квартала 2020 года был зафиксирован сальдированный убыток в размере 105,5 млрд руб. Свое влияние на отрасль оказали колебания валютных курсов и общая экономическая стагнация.

Исследовательская часть

Рассмотрим стратегию развития химической промышленности Российской Федерации и, используя инструменты стратегического анализа, разработаем рекомендации по ее усовершенствованию. Своевременное выявление стратегических разрывов позволяет провести не только качественный мониторинг стратегии, но и выявить и устранить слабые места, повысить ее качество и эффективность [4; 5].

Из Стратегии следует, что к 2030 году производство углеводородного сырья должно увеличиться в 1,3 раза, а потребление — в 2,4 раза, профицит углеводородного сырья на протяжении прогнозируемого периода будет сохранен.

Несмотря на имеющиеся положительные факторы и необходимые условия для развития химической промышленности в Российской Федерации, существуют ключевые проблемы, которые мешают своевременно решить поставленные задачи и достигнуть конечной цели Стратегии. К ним можно отнести [6]:

- 1) высокие цены на сырье для химической промышленности;
- 2) низкий ассортимент сырья;
- 3) высокий процент износа производственного оборудования;
- 4) необходимость значительных финансовых вложений (инвестиций) в строительство новых химических производств;
- 5) недостаточное развитие научного и технологического потенциала химического комплекса;
- 6) отсутствие критериев и стандартов по контролю качества изготовленной и произведенной химической продукции;
- 7) низкую покупательную способность внутреннего рынка;
- 8) высокую зависимость химической промышленности от импортных поставок (в 2019 году импорт химической продукции составил 47,8 млрд руб., а экспорт — 27 млрд руб.);
- 9) отсутствие достаточного количества опытных специалистов, способных преодолеть ключевые проблемы в развитии химической промышленности России.

Решение перечисленных проблем поможет повысить эффективность развития химической промышленности в России и значительно увеличить ее конкурентоспособность как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

Из Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года можно выделить основные цели, для решения которых она и разработана: во-первых, повышение конкурентоспособности химического комплекса Российской Федерации; стремление перейти от экспортно-сырьевой модели развития к инновационно-инвестиционной за счет развития прогрессивных современных технологий и импортозамещения в потреблении химической продукции; во-вторых, укрепление национальной безопасности страны за счет обеспечения стратегических отраслей экономики и ОПК отечественной химической продукцией.

В рамках Стратегии были разработаны и определены средневзвешенные показатели приоритетных направлений развития химической промышленности Российской Федерации:

- 1) размер внутреннего рынка (30 %);
- 2) мультипликативный эффект (30 %);
- 3) потенциал для импортозамещения, экспортный потенциал (20 %);
- 4) темп роста внутреннего рынка (10 %);
- 5) добавленная стоимость на одного занятого (10 %);
- 6) обеспеченность минерально-сырьевой базой (20 %);
- 7) наличие технологий и компетенций (15 %);
- 8) доступ к рынку (15 %);
- 9) развитие транспортной и инженерной инфраструктуры (15 %);
- 10) наличие человеческих ресурсов (15 %);
- 11) наличие финансовых ресурсов (10 %);
- 12) эффективность государственного регулирования (10 %).

По итогам реализации Стратегии планируется значительный рост химической промышленности России, увеличение производства продукции высоких пределов (в настоящее время в России экспортируется продукция низких пределов, а продукция высоких пределов только импортируется), импортозамещение в потреблении высокотехнологичной продукции, а также в поставках специальных материалов и химических реактивов для обеспечения национальной безопасности России. При этом необходимо отметить, что полное импортозамещение отдельной продукции невозможно ввиду особенностей ассортиментного обмена и международного разделения труда в химическом комплексе.

Для достижения поставленных целей разработан ряд мероприятий по реализации Стратегии, а именно:

- 1) модернизация и создание новых химических производств, которые обладают высокими энерго- и ресурсосберегающими характеристиками, а также экологически безопасны;
- 2) развитие экспорта и импортозамещения на внутреннем рынке;
- 3) развитие строительства химического комплекса;
- 4) привлечение инвестиций, увеличение инновационной активности химических предприятий;
- 5) привлечение высококвалифицированных специалистов, обеспечение рассматриваемой отрасли необходимыми работниками;
- 6) развитие нормативно-правового и технического регулирования и государственного управления в области обеспечения химической безопасности;
- 7) разработка программ кредитования и финансирования химической и нефтехимической отраслей;
- 8) постоянный мониторинг реализации настоящей Стратегии.

Одним из способов проверки рисков и доходности Стратегии, которую реализует государство, является использование стратегических инструментов.

Для проведения аналитического исследования Стратегии с целью получения информации о привлекательности отрасли для инвестиций, оценки стабильности экономической среды, конкурентного преимущества и финансового положения используем модель SPACE-анализа [7; 8].

С помощью SPACE-анализа можно проанализировать текущее положение отрасли во внешней и внутренней среде и разработать стратегические направления дальнейшего развития. Для исследования возьмем следующие факторы [4; 9]:

- 1) внутренние: привлекательность отрасли; финансовые возможности,
- 2) внешние: конкурентные преимущества; условия внешней среды.

Выступим самостоятельно в качестве экспертов и определим ключевые факторы, которые будем оценивать по шкале от 0 до 6 на основании данных Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики. После этого определим средневзвешенное значение факторов внутри каждой из групп и отложим полученные результаты на графике для составления матрицы SPACE-анализа. В результате проведенного исследования мы сможем выявить сильные и слабые стороны химической промышленности России, возможные угрозы со стороны стран-конкурентов.

Рассчитаем параметры привлекательности отрасли. Для этого возьмем факторы и определим их значение (см. табл. 1).

Таблица 1
Table 1

**Параметры привлекательности химической отрасли
по значениям факторов**
Parameters of the attractiveness of the chemical industry by factor values

№ п/п	Фактор	Значение	Оценка по шкале
Привлекательность отрасли (внутренний фактор)			
1	Потенциал роста	Ожидаемый рост производства в отрасли	4
2	Потенциал прибыли	Ожидаемая прибыльность деятельности отраслей	4
3	Стабильность динамики мирового спроса	Нестабильность политической ситуации, падение курса рубля обуславливает рост цен на продукцию (спрос на продукцию низких пределов)	6
4	Стадия жизненного цикла	Рост	3
5	Изменение цен	Нестабильность политической ситуации, падение курса рубля обуславливает рост цен на продукцию	6
6	Налоговая нагрузка	Степень государственной поддержки	5
Средняя арифметическая			4,7
Финансовый потенциал (внутренний фактор)			
1	Имущественное положение	В химической индустрии насчитывается около 900 крупных и средних промышленных предприятий и более 100 научных и проектно-конструкторских организаций, опытных и экспериментальных заводов с общей численностью более 740 тысяч человек	1,3
2	Обеспеченность собственными оборотными средствами	В отрасли сосредоточено более 4,5 % основных фондов промышленности страны	1
3	Кадровый потенциал	Низкий	1
4	Коэффициент текущей ликвидности	Относительный показатель, оценивающий способность к погашению краткосрочных (текущих) обязательств исключительно за счет средств оборотных активов (оборотного капитала).	3
5	Коэффициент финансовой устойчивости	Показывает долю источников для финансирования своей хозяйственной деятельности, которые можно привлечь на добровольной основе	3
6	Фондоотдача	Снижение	1
Средняя арифметическая			1,7
Конкурентоспособность отрасли (внешний фактор)			
1	Уровень производительности	Низкий (73 млрд долларов)	1
2	Уровень капиталоемкости	Высокий (превышение более 30 % по сравнению с другими странами)	1

Окончание табл. 1

№ п/п	Фактор	Значение	Оценка по шкале
3	Давление конкурентов	Россия занимает 13-е место по объему химического комплекса из 15 стран	6
4	Активность инвестирования в инновации	Низкая	1
5	Доля в общем мировом объеме химической промышленности	Около 1 %	1
6	Соотношение производства и потребления химической промышленности	Производство составляет 2 274 млрд рублей. Потребление — 2 267 млрд рублей	1
Средняя арифметическая			1,8
Условия внешней среды (внешний фактор)			
1	Уровень технологических изменений	Низкий	1
2	Уровень инфляции в стране	Высокий	1
3	Рост мирового спроса на химическую продукцию	Низкий	1
4	Рост цен на продукцию	Низкий	1
5	Зависимость от рыночной конъюнктуры	Изменения в отрасли в зависимости от рыночной конъюнктуры	3
6	Широкий ассортимент продукции	Низкий ассортимент, предлагаемой на рынке продукции	1
Средняя арифметическая			1,3

Графически направление стратегии представлено на рисунке 1. По оси X откладываются факторы, определяющие привлекательность отрасли и конкурентное преимущество (со знаком минус), по оси Y — условия внешней среды (со знаком минус) и финансовые возможности. Прямая линия, проведенная из начала координат и соединенная с полученной точкой, — вектор направления стратегии, рекомендуемой для организации в анализируемый период времени (см. рис. 1).

Согласно проведенному анализу химическая промышленность вошла в группу агрессивной стратегии. Агрессивная позиция характерна для активной и стабильной отрасли, однако появление конкурентов является критическим и поэтому необходимо своевременно реагировать на изменение рыночной ситуации, планомерно и основательно увеличивать свою долю рынка.

Положение агрессивной группы характеризуется следующими особенностями:

1. Рассматриваемая отрасль привлекательна, имеет незначительную неопределенность обстановки.

2. Наличие достаточных конкурентных преимуществ, которые могут быть приумножены с помощью финансовых вложений.

3. Необходимость в активном расширении производства и круга потенциальных потребителей.

4. Обеспечение лидерства в ценовом факторе.

5. Освоение новых секторов рынка.

Предложенные рекомендации могут быть использованы в целях изучения и ранжирования ключевых параметров стратегического развития химической отрасли, своевременного внесения изменений в существующие программы, стимулирования возможных вариантов изменения стратегической позиции отрасли.

Кроме того, полученные результаты могут быть использованы для совершенствования стратегического плана социально-экономического развития отдельных административно-территориальных образований.

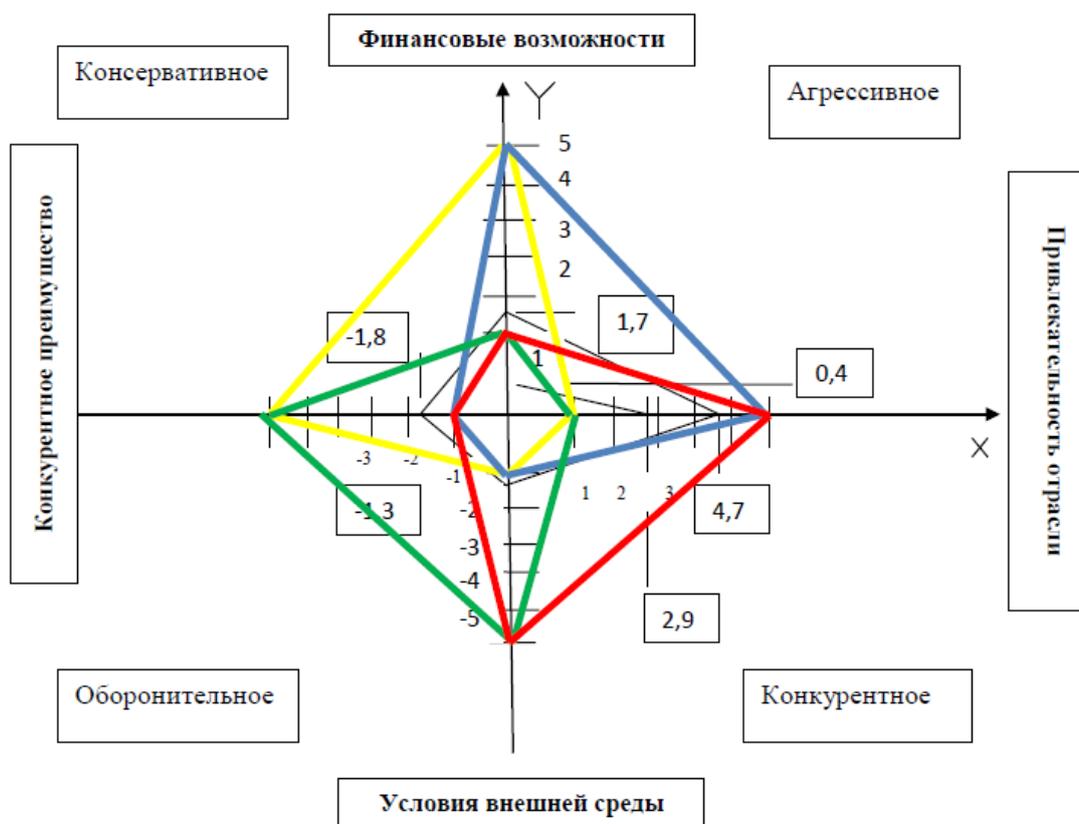


Рис. 1. Графическое представление направления Стратегии развития химической промышленности

Fig. 1. Graphical representation of the direction of the strategy of development of the chemical industry

Вывод

Таким образом, Россия при наличии всех возможностей для развития химической промышленности существенно отстает от мировых лидеров.

Как свидетельствует мировой опыт, опережающее развитие химического комплекса возможно благодаря эффективной государственной поддержке, основными инструментами которой являются государственное финансирование инфраструктурных проектов и государственно-частное партнерство в части реализации промышленных и инфраструктурных проектов.

Список источников

1. Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420245722> (дата обращения: 05.06.2022).
2. Об утверждении Стратегии развития химической и нефтехимической промышленности на период до 2015 года: приказ Минпромэнерго РФ от 14 марта 2008 года № 119. Доступ из СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 05.06.2022).
3. Пучков А. И. Проблемы и перспективы развития рынка химической продукции РФ // Актуальные научные исследования в современном мире. 2021. № 11-15 (79). С. 304—309.
4. Оханова А. М. Значимость химического комплекса для экономики РФ // Символ науки: международный научный журнал. 2017. № 10. С. 5—7.
5. Андреев А. В. Направления развития потенциала импортозамещения на предприятиях химической промышленности // Индустриальная экономика. 2021. № 2-3. С. 21—25.
6. Андреев А. В. Методы оценки реализуемости мероприятий развития производства продукции организациями химической промышленности в условиях импортозамещения // Вестник Екатеринбургского института. 2021. № 4 (56). С. 4—10.
7. Суворова Л. А., Банин С. А., Заушицына Л. Л., Пестова И. В. PEST- и SWOT-анализ химической промышленности Кировской области // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. Т. 6. № 8. С. 90—98.
8. Плотникова С. Н., Козлова Л. А. SPACE-Анализ инвестиционного потенциала предприятия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015. № 2. С. 36—40.
9. Коротченко Д. М., Дорошенко Н. Н. Стратегическое развитие предприятий химической промышленности в современных условиях // Экономика и предпринимательство. 2021. № 11 (136). С. 1334—1338.

References

1. Strategy of development of the chemical and petrochemical complex for the period up to 2030. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420245722> (accessed 05.06.2022). (In Russ.)
2. On approval of the Development Strategy of the chemical and petrochemical industry for the period up to 2015: order of the Ministry of Industry and Energy of the Russian Federation of March 14, 2008. Access from the reference legal system “ConsultantPlus” (accessed 05.06.2022). (In Russ.)
3. Puchkov A. I. Problems and prospects for the development of the market of chemical products of the Russian Federation. *Actual scientific research in the modern world*, 2021, no. 11-15 (79), pp. 304—309. (In Russ.)
4. Ohanova A. M. Significance of the chemical complex for the economy of the Russian Federation. *Symbol of science: international scientific journal*, 2017, no. 10, pp. 5—7. (In Russ.)
5. Andreev A.V. Directions of development of import substitution potential at the enterprises of the chemical industry. *Industrial Economics*, 2021, № 2-3, pp. 21—25. (In Russ.)
6. Andreev A. V. Methods for assessing the feasibility of measures to develop the production of chemical industry organizations in terms of import substitution. *Vestnik of the Catherine Institute*, 2021, no. 4 (56), pp. 4—10. (In Russ.)
7. Suvorova L. A., Banin S. A., Zaushitsyna L. L., Pestova I. V. PEST- and SWOT-analysis of the chemical industry of the Kirov region. *Economy and management: problems, solutions*, 2017, vol. 6, no. 8, pp. 90—98. (In Russ.)

8. Plotnikova S. N., Kozlova L. A. SPACE-Analysis of the investment potential of an enterprise. *Scientific and methodical electronic journal Concept*, 2015, no. 2, pp. 36—40. (In Russ.)

9. Korotchenko D. M., Doroshenko N. N. Strategic development of enterprises of the chemical industry in modern conditions. *Economics and Entrepreneurship*, 2021, no. 11 (136), pp. 1334—1338. (In Russ.)

Информация об авторах | Information about the authors

Н. А. Миронов — кандидат физико-математических наук
N. A. Mironov — Candidate of Sciences (Physics and Mathematics)

Л. Г. Богатырева — кандидат философских наук
L. G. Bogatyryeva — Candidate of Sciences (Philosophy)

М. П. Щербакова — кандидат социологических наук
M. P. Sherbakova — Candidate of Sciences (Sociology)

Статья поступила в редакцию 01.08.2022, одобрена после рецензирования 05.09.2022, принята к публикации 20.09.2022.

The article was submitted 01.08.2022, approved after reviewing 05.09.2022, accepted for publication 20.09.2022.