

Петербургский экономический журнал. 2025. № 1. С. 144–156

St Petersburg Economic Journal. 2025, no. 1, pp. 144–156

Научная статья

УДК 339.137.22

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

COMPETITIVENESS ANALYSIS OF RUSSIAN ENTERPRISES UNDER SANCTIONS AND IMPORT SUBSTITUTION

А. Б. Тесля

к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, atesla@spbstu.ru

A. B. Teslya

PhD (Economics), Associate Professor, Peter the Great St Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia, atesla@spbstu.ru

М. Старков

магистрант, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, starkov.m@edu.spbstu.ru

M. Starkov

Master's Student, Peter the Great St Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia, starkov.m@edu.spbstu.ru

С. Тимошкина

магистрант, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия, timoshkina.s@edu.spbstu.ru

S. Timoshkina

Master's Student, Peter the Great St Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia, timoshkina.s@edu.spbstu.ru

Аннотация. Исследование посвящено анализу конкурентоспособности предприятий, снабжающих лаборатории оборудованием и расходными материалами, в условиях санкций и политики импортозамещения в России. Анализ проведен на основе данных 15 российских компаний, специализирующихся на аналогичном ассортименте продукции. В исследование также были включены два предприятия, которые самостоятельно производят продукцию. Цель данной статьи заключается в расчете динамическим методом и последующем анализе конкурентоспособности предприятий, а также определении деятельности, способствующей повышению конкурентоспособности в условиях импортозамещения. Выявлены основные факторы, влияющие на снижение конкурентоспособности, такие как воздействие санкций, сложности с поставками импортного оборудования и запасных частей, а также рост итоговой стоимости продукции для конечных пользователей из-за дополнительных затрат на преодоление трудностей с импортом. Проведен детальный анализ изменения уровня конкурентоспособности российских предприятий с 2018 по 2023 гг. В результате исследования выявлено, что у ряда предприятий наблюдалось значительное снижение конкурентоспособности, что связано с вышеуказанными факторами. Однако, несмотря на неблагоприятные внешние условия, некоторые предприятия смогли не только сохранить, но и повысить свой уровень конкурентоспособности. Это стало возможным благодаря переориентации на производство и поставку отечественной продукции, активному развитию торговых отношений

© Тесля А. Б., Старков М., Тимошкина С., 2025

с Китаем, а также эффективному поиску альтернативных путей для обеспечения импорта необходимых ресурсов и комплектующих. Такой стратегический подход позволил данным предприятиям смягчить негативное воздействие санкций и улучшить свои позиции на рынке.

Ключевые слова: конкурентоспособность, импортозамещение, динамический метод, санкции, лаборатории, импорт, оборудование

Abstract. This study focuses on the analysis of the competitiveness of enterprises supplying laboratories with equipment and consumables under the conditions of sanctions and import substitution policies in Russia. The analysis is based on data from 15 Russian companies specializing in a similar range of products. Additionally, two enterprises that independently produce goods were included in the study. The aim of this work is to calculate and subsequently analyze the competitiveness of enterprises using a dynamic method, as well as to identify activities that contribute to enhancing competitiveness under the conditions of import substitution. The study identifies key factors that negatively affect competitiveness, such as the impact of sanctions, difficulties with the supply of imported equipment and spare parts, and the increased final cost of products for end users due to additional import-related expenses. A detailed analysis of changes in the competitiveness levels of Russian enterprises from 2018 to 2023 was conducted. The research revealed a significant decline in competitiveness for several enterprises, largely due to the aforementioned factors. However, despite unfavorable external conditions, some enterprises not only managed to maintain but also improve their competitiveness. This was made possible through a shift towards the production and supply of domestic goods, active development of trade relations with China, and the effective search for alternative import routes to secure necessary resources and components. Such a strategic approach allowed these enterprises to mitigate the negative effects of sanctions and strengthen their market positions..

Keywords: competitiveness, import substitution, dynamic method, sanctions, laboratories, import, equipment

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflicts of interest.

Введение, цель

В настоящее время успешное развитие предприятий на рынке тесно связано с их конкурентоспособностью [1; 2]. В рамках политики импортозамещения определение ключевых факторов, влияющих на конкурентоспособность, и разработка эффективных мер для ее увеличения становятся особенно значимыми.

Согласно М. Портеру [3], конкурентоспособность означает способность товара, услуги или участника рынка представлять себя на рынке в сравнении с аналогичными товарами, услугами или конкурентами. Развивая идеи Портера, сторонники такого подхода рассматривают конкурентоспособность предприятия через конкурентоспособность предлагаемой им продукции. Другой подход определяет конкурентоспособность предприятия через его способности адаптироваться к новым социальным условиям и эффективно функционировать даже в периоды экономических кризисов [4]. Авторы настоящей

статьи рассматривают конкурентоспособность как комплексное понятие, охватывающее оба аспекта. Таким образом, конкурентоспособность представляет собой комплексный показатель, отражающий способность товара, услуги или участника рынка выступать на рынке в сравнении с конкурентами, что позволяет предприятию адаптироваться к изменяющимся внешним условиям и успешно функционировать в условиях экономических кризисов.

В условиях современной экономической среды, отличающейся высокой степенью конкуренции и динамичными изменениями, вопрос повышения конкурентоспособности предприятий становится одним из ключевых аспектов их успешной деятельности. Актуальной задачей для многих предприятий стала адаптация к политике импортозамещения, требующая не только замены импортных товаров отечественными аналогами, но и повышения эффективности производства и логистики [5].

Для достижения успеха в условиях импортозамещения предприятиям необходимо разрабатывать и применять решения, направленные на увеличение их конкурентоспособности, что является одной из задач настоящей статьи. Тема конкурентоспособности предприятий продолжает привлекать внимание бизнес-сообщества, исследователей и стратегов. Это связано с тем, что успешная адаптация и эффективное функционирование компаний на рынке становятся ключевыми факторами их долгосрочного успеха. Оценка конкурентоспособности компаний приобретает особую актуальность и признается важной не только экспертами в области стратегического менеджмента, но и бизнес-сообществом в целом [6–9].

Актуальной задачей становится выбор предпочтительной методики оценки конкурентоспособности предприятия в общем многообразии подходов к разделению методик оценки конкурентоспособности организации: в зависимости от теоретического содержания, формата отображения результатов и формы математической связи между показателями, а также по другим критериям [10]. Классическая классификация методов оценки конкурентоспособности компаний включает анализ различных факторов, таких как качество продукции, цены, инновации, рыночная доля и маркетинговые стратегии, чтобы выявить сильные и слабые стороны предприятия. Продуктовые методы сосредоточены на оценке качества, цены и уникальных характеристик товаров или услуг в сравнении с конкурентами [11]. В 1950–1960 гг. концепция маркетинга, предложенная Теодором Левиттом [12], акцентировала внимание на удовлетворении потребностей покупателей, что стало ключевым аспектом оценки конкурентоспособности продукции. Матричные методы, такие как SWOT-анализ и матрица Бостонской консалтинговой группы (BCG), используются для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на конкурентоспособность, а также для оценки рыночной доли и роста продуктов, что помогает разрабатывать эффективные стратегии развития [13]. Существует множество матричных методов, направленных на анализ конкурентной позиции предприятия на рынке. К ним

относятся методы М. Портера, И. Ансоффа, Ж.-Ж. Ламбена, А. Томпсона и А. Стрикленда, разработки компаний McKinsey, Shell, Arthur D. Little и др. Эти методы позволяют оценить текущее положение компании по отношению к конкурентам и разработать стратегию для укрепления ее позиций на рынке [14].

Цель данного исследования заключается в оценке конкурентоспособности динамическим методом, выявлении и анализе факторов, влияющих на конкурентоспособность предприятий, и определении деятельности, способствующей повышению конкурентоспособности предприятия в условиях импортозамещения.

В рамках настоящей статьи проводится анализ факторов, влияющих на конкурентоспособность предприятий, предпринимается попытка оценки влияния импортозамещения на их конкурентоспособность. На основе полученных данных ставится задача формирования рекомендаций для предприятий по повышению конкурентоспособности в условиях неопределенности и импортозамещения.

Научная новизна данной статьи заключается в применении динамического метода анализа для оценки конкурентоспособности российских предприятий, работающих в условиях санкций и политики импортозамещения.

Практическая значимость исследования заключается в разработке рекомендаций для повышения конкурентоспособности предприятий, которые могут быть использованы как рассмотренными предприятиями, так и другими секторами экономики, сталкивающимися с аналогичными вызовами. Результаты исследования могут быть полезны для разработки стратегий адаптации к изменениям на рынке, улучшения производственных и логистических процессов, а также для укрепления международных торговых связей.

Методы исследования

В данном исследовании использованы методы динамического и сравнительного анализа для оценки конкурентоспособности предприятий, снабжающих лаборатории России. Объектом исследования является конкурентоспособность предприятий. Под конкурентоспособностью предприятий пони-

мается способность предприятия предлагать продукцию, которая в сравнении с конкурентами позволяет предприятию адаптироваться к изменяющимся внешним условиям и успешно функционировать в условиях импортозамещения. Предметом исследования являются факторы, оказывающие влияние на конкурентоспособность предприятий в условиях импортозамещения.

Исследование организовано в несколько этапов: сначала проводится сбор данных по финансовым показателям 15 российских предприятий, снабжающих лаборатории, включая два производственных предприятия; затем осуществляется динамический анализ этих показателей за 2018–2023 гг. Выбор использования динамического подхода обусловлен необходимостью проведения всестороннего и глубокого анализа конкурентоспособности предприятий. В отличие от классических методов динамический метод расчета конкурентоспособности учитывает не только текущее состояние компаний, но и долгосрочные тенденции и факторы, влияющие на их конкурентоспособность в динамике. Такой подход обеспечивает возможность анализа динамических рядов показателей как отдельных предприятий, так и целых групп компаний, что позволяет получить более объективную картину и разработать эффективные стратегии для повышения конкурентоспособности предприятий в современной экономической среде.

Результаты и дискуссия

В результате анализа возможных подходов для оценки конкурентоспособности предприятия, с учетом целей и задач исследования, был выбран метод оценки эффективности использования экономических ресурсов, предложенный Д. С. Вороновым [15]. Метод основан на динамическом подходе, что позволяет оценивать изменение ключевых экономических показателей компании с учетом фактора времени, в отличие от методов, которые анализируют показатели статически. Метод предполагает выявление ключевых показателей деятельности предприятия, влияющих на его конкурентоспособность, и использование динамического анализа этих показателей. Ключевые

индикаторы финансово-хозяйственной деятельности, коэффициенты операционной эффективности, стратегического позиционирования и финансового состояния далее сводятся в единый интегральный показатель для оценки уровня конкурентоспособности компании [6; 13]. Для обеспечения прозрачности результатов исследования кратко представим рассчитываемые показатели.

Единый интегральный показатель конкурентоспособности предприятия определяется следующим образом [6]:

$$K = K_R K_I K_L, \quad (1)$$

где K – уровень конкурентоспособности анализируемого предприятия; K_R – коэффициент операционной эффективности; K_I – коэффициент стратегического позиционирования; K_L – коэффициент финансового состояния.

Коэффициент операционной эффективности, позволяющий оценить качество управления предприятия собственными операционными ресурсами по сравнению со средними показателями в выборке организаций, определяется следующим образом:

$$K_R = \frac{R_A}{R_S} = \frac{S_A/E_A}{S_S/E_S}, \quad (2)$$

где R_A – операционная эффективность анализируемого предприятия; R_S – операционная эффективность по выборке (под выборкой понимается группа конкурентов, которая является достаточной и необходимой для сравнения с изучаемым предприятием); S_A – выручка (sales) анализируемого предприятия за отчетный период; E_A – издержки (expenses) анализируемого предприятия за отчетный период; S_S – выручка по выборке за отчетный период; E_S – издержки по выборке за отчетный период.

Коэффициент стратегического позиционирования позволяет оценить изменения в стратегическом положении предприятия относительно среднего уровня в выборке за период:

$$K_I = \frac{I_A}{I_S} = \frac{S_A/S_{0A}}{S_S/S_{0S}}, \quad (3)$$

где I_A – индекс изменения выручки анализируемого предприятия за отчетный период; I_S – индекс изменения выручки по выборке за отчетный период; S_{0A} – выручка анализируемого предпри-

ятия в предшествующем периоде; S_{0S} – выручка по выборке в предшествующем периоде.

Коэффициент стратегического позиционирования предоставляет информацию о том, улучшается или ухудшается стратегическое положение предприятия по сравнению с другими организациями в выборке.

Коэффициент финансового состояния показывает отношение ликвидности анализируемого предприятия к ликвидности в выборке на конец отчетного периода:

$$K_L = \frac{L_A}{L_S} = \frac{CA_A/CL_A}{CA_S/CL_S}, \quad (4)$$

где L_A – ликвидность анализируемого предприятия на конец отчетного периода; L_S – ликвидность по выборке на конец отчетного периода; CA_A – оборотные активы (current assets) анализируемого предприятия; CL_A – краткосрочные обязательства (current liabilities) анализируемого предприятия; CA_S – оборотные активы по выборке; CL_S – краткосрочные обязательства по выборке.

Ликвидность определяется как отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам и характеризует способность предприятия погасить свои долги в краткосрочной перспективе.

На основе (2)–(4) получаем следующее выражение, тождественное (1):

$$K = \frac{R_A I_A L_A}{R_S I_S L_S} = \frac{K_A}{K_S}. \quad (5)$$

Уравнение (5) выведено так, что $K_A = R_A I_A L_A$, $K_S = R_S I_S L_S$.

Формула коэффициента конкурентоспособности (5) сравнивает произведение трех факторов (рентабельность, интенсивность использования ресурсов и ликвидность) для анализируемого предприятия с аналогичным произведением для предприятий в выборке. В числителе формулы коэффициента конкурентоспособности находятся показатели исследуемого предприятия, а в знаменателе – показатели для предприятий в выборке или отрасли. Таким образом, числитель представляет конкурентоспособность исследуемого предприятия, а знаменатель – конкурентоспособность конкурентов в выборке или отрасли [13].

Диапазон значений коэффициента конкурентоспособности (K) составляет от 0 до бесконечности. Если коэффициент равен 1, это означает, что конкурентоспособность анализируемого предприятия совпадает со средним значением конкурентоспособности в выборке. Значение больше 1 указывает на высокую конкурентоспособность анализируемого предприятия по сравнению со средним по выборке и может свидетельствовать о его преимуществах на рынке. Значение меньше 1 указывает на низкую конкурентоспособность, что может говорить о проблемах или слабых сторонах предприятия в конкурентной среде.

Для оценки конкурентоспособности предприятий, деятельность которых ориентирована на оснащение предприятий горнодобывающей отрасли, была проведена аналитическая работа на основе данных 15 российских предприятий, специализирующихся на аналогичном ассортименте продукции. Проведенный анализ информации, размещенной на открытых ресурсах предприятий, изучение каталогов продукции, а также информации на площадках тендерных процедур выявили, что основную часть ассортимента продукции составляет импортное оборудование. Это позволило сделать вывод о высокой степени зависимости выбранных предприятий от импортной продукции, что делает их чувствительными к санкционным ограничениям. Также в исследование были включены два предприятия, которые самостоятельно производят продукцию: НПК «Механобр-техника» и «ВИБРОТЕХНИК». Анализ конкурентоспособности этих предприятий представляет особый интерес в контексте санкционного давления на Россию, активной политики импортозамещения и отказа иностранных производителей поставлять свою продукцию на российский рынок. Применение динамического метода анализа позволит оценить изменения в конкурентоспособности предприятий во времени. Особое значение имеет анализ данных за 2022–2023 гг. в связи с вышеупомянутыми факторами.

Для анализа уровня конкурентоспособности предприятий, снабжающих горнодо-

бывающую отрасль, рассмотрим данные за 2018–2023 гг. Исходные данные для анализа были получены из государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности. Важно отметить, что некоторые компании в анализе имеют аффилированные юридические лица и другие тесно связанные компании. Это может усложнить процесс расчета и анализа их конкурентоспособности. В связи с этим авторы оставляют за собой право считать определенные компании аффилированными и объединять их финансовые показатели для более полного понимания их общей конкурентоспособности. Такой подход позволит учесть все факторы, влияющие на результаты анализа, и обеспечить более объективную оценку каждой компании в контексте ее связей с другими организациями.

Информация о выручке, прибыли, оборотных активах и краткосрочных обязательствах представлена в табл. 1–4. Ранжированный список предприятий представлен в табл. 5.

Перед анализом уровня конкурентоспособности предприятий, снабжающих в том числе горнодобывающую отрасль, важно отметить, что данная отрасль сталкивается с рядом

сложностей, которые оказывают существенное влияние на их конкурентоспособность. Импортотависимость таких предприятий обусловлена длительными и устоявшимися отношениями с зарубежными заводами-изготовителями, которые в текущих условиях оказались разорваны или существенно ограничены. При этом недостаток налаженных связей с отечественными производителями приводит к затруднениям в представлении их продукции и снижает возможности эффективной конкуренции на рынке.

Для определения импортотависимости предприятия могут быть использованы следующие подходы:

- анализ доли затрат на импортное сырье, материалы, оборудование, необходимое для осуществления производственно-технологических процессов, в общих расходах предприятия;
- определение коэффициента уровня импортотависимости продукции от использования предоставляемой иностранными поставщиками электронной компонентной базы в конечной продукции предприятия.

Так как авторы ориентировались на открытые источники информации, то был проведен анализ изменения финансовых

Табл. 1. Выручка рассматриваемых компаний, тыс. р.

Tab. 1. Revenue of the companies under consideration, thousand rubles

№ п/п	Компания	Выручка					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	«ИнПроТех»	137 413	228 914	371 803	747 502	681 372	1 086 513
2	«ДВ-Эксперт»	144 255	160 440	218 937	294 521	578 478	1 013 184
3	«Сибирь-комплект»	374 630	368 361	280 447	267 661	195 918	266 676
4	«КДСО»	120 109	118 959	164 768	173 233	49 854	73 767
5	«Импэкс индастри»	262 306	229 249	318 946	157 266	159 239	248 518
6	ГК «Термо Техно»	1 225 724	1 521 609	2 112 630	2 109 138	786 237	1 234 566
7	ГК «Анакон»	244 853	237 342	316 725	323 392	280 364	214 450
8	ГК «НВ-Лаб»	1 057 051	1 277 032	4 155 490	2 650 968	2 816 029	3 937 958
9	НПК «Механобр-техника»	159 837	198 316	276 922	228 161	334 719	414 687
10	«ВИБРОТЕХНИК»	199 446	230 372	291 740	384 186	527 093	628 981
11	«Мелитэк»	1 543 437	1 857 958	1 959 259	2 368 193	1 531 284	2 843 833
12	«МИЛЛАБ»	1 103 494	1 122 869	1 668 246	2 025 019	1 686 038	2 487 938
13	«Химреактивснаб»	1 560 987	1 679 989	1 687 685	1 963 496	1 915 243	1 915 633
14	«НИКОЛАБ»	12 564	20 014	74 243	153 369	184 785	290 396
15	«Лабтех»	340 851	422 622	937 468	1 573 980	1 582 400	2 680 624

Источник: составлено авторами на основе государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Source: compiled by the authors on the basis of the state information resource of accounting (financial) statements.

Табл. 2. Прибыль рассматриваемых компаний, тыс. р.

Tab. 2. Profit of the companies under consideration, thousand rubles

№ п/п	Компания	Прибыль					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	«ИнПроТех»	12 303	20 007	44 453	119 849	37 868	100 283
2	«ДВ-Эксперт»	4 545	4 881	7 718	6 257	39 361	49 299
3	«Сибирь-комплект»	5 507	2 290	84	6 038	3 180	1 143
4	«КДСО»	16 961	13 044	29 737	26 605	-1 089	6 305
5	«Импэкс индастри»	2 694	10 398	10 744	1 789	827	1 103
6	ГК «Термо Техно»	37 982	35 433	85 351	55 847	16 331	23 160
7	ГК «Анакон»	7 222	9 082	32 380	6 685	-11 192	-21 606
8	ГК «НВ-Лаб»	37 506	17 541	290 741	97 249	199 300	282 380
9	НПК «Механобр-техника»	6 129	8 171	19 663	23 006	40 362	47 718
10	«ВИБРОТЕХНИК»	45 125	52 112	91 825	100 155	162 866	274 648
11	«Мелитэк»	153 265	175 734	172 239	217 519	-53 403	109 650
12	«МИЛЛАБ»	75 243	45 671	126 526	154 382	100 452	288 298
13	«Химреактивснаб»	118 789	105 758	140 632	142 970	88 257	117 179
14	«НИКОЛАБ»	570	270	2 479	-3 535	233	8 264
15	«Лабтех»	5 207	6 676	19 001	36 668	45 657	210 148

Источник: составлено авторами на основе государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Source: compiled by the authors on the basis of the state information resource of accounting (financial) statements.

Табл. 3. Оборотные активы рассматриваемых компаний, тыс. р.

Tab. 3. Current assets of the companies under consideration, thousand rubles

№ п/п	Компания	Оборотные активы					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	«ИнПроТех»	57 658	74 921	184 328	273 748	359 735	434 289
2	«ДВ-Эксперт»	30 722	34 951	40 867	83 097	229 768	272 296
3	«Сибирь-комплект»	177 666	141 013	179 382	186 311	186 843	187 737
4	«КДСО»	63 021	77 250	93 475	101 919	73 553	89 214
5	«Импэкс индастри»	234 563	216 607	190 062	222 813	117 915	98 707
6	ГК «Термо Техно»	613 388	946 631	829 314	869 855	702 441	1 025 736
7	ГК «Анакон»	76 671	63 029	92 665	102 098	104 914	95 109
8	ГК «НВ-Лаб»	437 696	690 630	1 593 027	2 083 792	2 654 628	2 623 220
9	НПК «Механобр-техника»	64 604	70 153	98 358	139 395	186 858	169 175
10	«ВИБРОТЕХНИК»	90 379	123 529	199 420	210 398	319 300	537 740
11	«Мелитэк»	654 736	966 110	1 114 014	1 401 011	1 479 615	1 849 520
12	«МИЛЛАБ»	730 575	768 039	1 018 527	1 053 095	1 105 213	1 604 006
13	«Химреактивснаб»	762 192	766 725	885 795	987 150	878 862	941 115
14	«НИКОЛАБ»	6 709	8 922	39 465	108 496	185 710	191 654
15	«Лабтех»	132 010	238 495	349 517	696 433	1 126 527	766 146

Источник: составлено авторами на основе государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Source: compiled by the authors on the basis of the state information resource of accounting (financial) statements.

показателей при введении санкционных ограничений. Таким образом, под импорто-зависимостью авторы в рамках исследования

понимали влияние поставок иностранного сырья, материалов, оборудования на технологические процессы и бизнес-процессы.

Табл. 4. Краткосрочные обязательства рассматриваемых компаний, тыс. р.
Tab. 4. Current liabilities of the companies under consideration, thousand rubles

№ п/п	Компания	Краткосрочные обязательства					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	«ИнПроТех»	42 628	51 469	147 294	131 576	214 684	227 491
2	«ДВ-Эксперт»	28 752	31 765	37 257	77 145	190 233	223 035
3	«Сибирь-комплект»	60 469	36 660	59 779	107 607	70 875	53 065
4	«КДСО»	7 355	25 524	25 924	31 987	10 054	23 259
5	«Импэкс индастри»	259 958	242 743	216 351	233 937	151 570	107 810
6	ГК «Термо Техно»	459 504	785 639	617 350	651 248	466 609	766 103
7	ГК «Анакон»	44 580	20 168	109 359	70 541	51 546	66 899
8	ГК «НВ-Лаб»	390 049	638 720	1 329 863	1 671 865	2 151 913	2 165 138
9	НПК «Механобр-техника»	32 638	31 854	44 900	94 537	124 962	78 972
10	«ВИБРОТЕХНИК»	14 259	36 887	55 006	66 684	66 541	85 074
11	«Мелитэк»	205 302	397 678	464 012	696 220	907 205	1 366 116
12	«МИЛЛАБ»	612 776	627 079	793 405	685 704	658 717	873 243
13	«Химреактивснаб»	100 933	77 904	108 486	86 878	41 668	64 792
14	«НИКОЛАБ»	6 709	6 802	34 899	103 877	184 916	185 671
15	«Лабтех»	118 102	226 146	332 657	673 165	1 089 753	611 772

Источник: составлено авторами на основе государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Source: compiled by the authors on the basis of the state information resource of accounting (financial) statements.

Табл. 5. Ранжированный уровень конкурентоспособности (K) рассматриваемых компаний
(рассчитано авторами) по сумме 2018–2023 гг.

Tab. 5. Ranked level of competitiveness (K) of the companies under consideration
(calculated by the authors) for the sum of 2018–2023

№ п/п	Компания	Уровень конкурентоспособности (K)					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	«Химреактивснаб»	6,046	6,648	3,582	9,174	17,328	6,403
2	«ВИБРОТЕХНИК»	3,722	2,639	2,613	3,271	7,228	5,629
3	«КДСО»	6,157	1,757	2,354	2,267	1,485	2,509
4	«Мелитэк»	2,689	1,848	1,058	1,636	0,704	1,047
5	«ИнПроТех»	0,919	1,388	0,881	2,941	1,176	1,368
6	«Сибирь-комплект»	1,463	1,990	0,868	0,961	1,424	1,961
7	НПК «Механобр-техника»	0,859	1,486	1,265	0,765	1,823	1,208
8	«НИКОЛАБ»	0,468	1,099	1,664	1,196	0,869	0,666
9	«ДВ-Эксперт»	0,686	0,652	0,592	0,841	1,875	0,904
10	ГК «Анакон»	0,889	1,636	0,476	0,856	1,226	0,392
11	«МИЛЛАБ»	0,554	0,627	0,757	1,171	1,077	1,274
12	ГК «НВ-Лаб»	0,683	0,638	1,750	0,370	0,989	0,656
13	«Лабтех»	0,553	0,673	0,902	1,000	0,736	0,929
14	ГК «Термо Техно»	0,535	0,743	0,710	0,753	0,379	0,847
15	«Импэкс индастри»	0,406	0,406	0,472	0,262	0,566	0,574

Источник: составлено авторами на основе государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Source: compiled by the authors on the basis of the state information resource of accounting (financial) statements.

Импортозамещение – процесс производства и продвижения продукции с учетом выбора технологий, замены или модернизации оборудования с целью поддержания конкурентоспособности предприятия в условиях санкционных ограничений.

Санкции против России, введенные рядом стран, включая страны Евросоюза и Соединенные Штаты, ограничили доступ к импортному оборудованию и запасным частям, что привело к необходимости поиска альтернативных поставщиков и технологий [16; 17]. Политика импортозамещения и стремление к увеличению доли отечественного производства также влияют на стратегии развития предприятий [18]. Сложная логистика и невозможность напрямую работать с иностранными партнерами также создают дополнительные трудности для компаний этой отрасли. В результате конечный потребитель нередко оказывается вынужденным выбирать продукцию отечественного производства из-за длительных сроков поставки и повышенной стоимости импортных товаров. В данном контексте анализ уровня конкурентоспособности этих предприятий представляет особый интерес, позволяя оценить их способность эффективно конкурировать на рынке в условиях глобальных перемен.

Стоит отметить, что на предприятия, исследуемые в статье, помимо санкционного давления значительное влияние оказали и другие важные события, произошедшие с 2018 г. Среди них можно выделить пандемию COVID-19, которая привела к нарушениям в глобальных цепочках поставок и снижению деловой активности, а также влияние иных факторов. Эти факторы, очевидно, внесли ограничения на деятельность предприятий и отразились на их финансовых показателях. Однако в настоящем исследовании важным представляется анализ конкурентоспособности предприятий за 2021–2023 гг.

Проведенный анализ предприятий выявил значительные изменения в уровнях конкурентоспособности (K) различных компаний за 2021–2023 гг. В 2022 г. у части исследуемых предприятий, снабжающих горнодобывающую отрасль, наблюдалось снижение уровня

конкурентоспособности по сравнению с 2021 г. Так, «КДСО», «Мелитэк», «ИнПроТех», «НИКОЛАБ», «МИЛЛАБ», «Лабтех», ГК «Термо Техно» демонстрируют снижение данного показателя с 8,02 до 60,02 %. Это связано с различными факторами, включая воздействие санкций, сложности с поставками импортного оборудования и запасных частей, а также с ростом итоговой стоимости продукции для конечных пользователей из-за дополнительных затрат на преодоление трудностей с импортом.

Тем не менее следует отметить, что уровень конкурентоспособности некоторых предприятий либо оставался на прежнем уровне, либо вырос незначительно. Это можно объяснить тем, что эти компании больше ориентированы на продукцию российского происхождения или самостоятельно выпускают необходимые товары на территории России, что позволяет им избежать некоторых проблем, связанных с импортом и санкциями. Такие предприятия, как «ВИБРОТЕХНИК» и НПК «Механобр-техника», специализирующиеся на производстве оборудования в России, продемонстрировали в 2022 г. рост уровня конкурентоспособности более чем в 2 раза. На протяжении 2018–2021 гг. среднегодовой рост выручки обоих предприятий составлял от 13 до 27 %, а в 2022 г. выручка НПК «Механобр-техника» и «ВИБРОТЕХНИК» увеличилась на 32 и 27 % соответственно. Аналогичная динамика наблюдается и с прибылью: в 2022 г. прибыль обеих компаний увеличилась примерно в 1,5–2 раза. Это может говорить о том, что вследствие ухода с рынка России множества иностранных производителей конечные потребители вынуждены приобретать и использовать оборудование отечественного производства, также это может свидетельствовать о росте качества выпускаемой продукции.

Некоторые предприятия, которые ранее осуществляли импорт товаров из Европы или США, но начали развивать торговые отношения с Китаем с 2022 г., сохранили свой уровень конкурентоспособности или наблюдали незначительное снижение. Это свидетельствует о том, что переориентация

на китайский рынок позволила им сгладить негативные последствия, связанные с ограничениями в импорте из Европы или США. Также они сумели извлечь выгоду из новых возможностей, которые предоставляет китайский рынок. Например, компании могли получить доступ к более широкому ассортименту товаров, более конкурентоспособным ценам или выгодным условиям сотрудничества с китайскими поставщиками. В результате они смогли сохранить свою конкурентоспособность или смягчить потенциальные отрицательные последствия, связанные с изменениями в торговле и импорте [19; 20].

Анализируя период 2022–2023 гг., можно отметить, что у половины рассматриваемых предприятий наблюдается рост уровня конкурентоспособности, а у другой половины – его падение. Важно подчеркнуть, что такие предприятия, как «Химреактивснаб», «ВИ-БРОТЕХНИК», НПК «Механообр-техника», «НИКОЛАБ», «ДВ-Эксперт», ГК «Анакон» и ГК «НВ-Лаб», в 2023 г. демонстрируют снижение уровня конкурентоспособности по сравнению с 2022 г. Этот фактор можно объяснить появлением новых схем и маршрутов поставок импортных товаров, что приводит к усилению конкуренции с импортным продуктом для предприятий, производящих оборудование российского происхождения [21]. Предприятия, не сумевшие восстановить прежние объемы импортных поставок или найти альтернативных поставщиков, демонстрируют значительное снижение уровня конкурентоспособности. Например, у ГК «Анакон» показатель снизился с 1,226 в 2022 г. до 0,392 в 2023 г., что составляет падение на 68,0 %. Важно также понимать, что предприятия с уровнем конкурентоспособности выше 1, даже при снижении данного показателя по сравнению с предыдущими периодами, демонстрируют более высокую конкурентоспособность по сравнению со средней конкурентоспособностью в выборке.

Таким образом, основные рекомендации, полученные в результате исследования, включают следующее:

1. Адаптация к санкциям и импортозамещению – компании должны активно искать

альтернативных поставщиков и развивать отечественное производство для уменьшения зависимости от импортных товаров.

2. Повышение эффективности процессов – важным аспектом является улучшение производственных и логистических процессов, что позволит снизить затраты и повысить конкурентоспособность.

3. Развитие международных связей – укрепление торговых отношений с другими странами, такими как Китай, может способствовать снижению зависимости от западных поставок и улучшению конкурентных позиций.

Заключение

Исследование конкурентоспособности российских предприятий, снабжающих лаборатории в условиях санкций и политики импортозамещения, показало, что адаптация к новым экономическим условиям является критически важной для их долгосрочного успеха. Анализ охватил период с 2018 по 2023 гг., что позволило выявить тенденции и изменения в конкурентоспособности в ответ на внешние экономические и политические факторы.

Основные результаты исследования показали, что санкции и сложности с импортом оборудования негативно повлияли на конкурентоспособность ряда предприятий. Дополнительные затраты, связанные с преодолением этих трудностей, привели к росту стоимости продукции для конечных пользователей. Тем не менее некоторые предприятия сумели сохранить или даже улучшить свои позиции за счет перехода на производство и реализацию отечественных товаров и активного развития торговых отношений с дружескими странами.

Основное направление для будущих исследований включает дальнейшую адаптацию модели для оценки уровня конкурентоспособности в условиях быстро меняющейся внешней среды. Планируется проведение факторного анализа с целью выявления влияния отдельных факторов на изменение конкурентоспособности. При быстрой адаптации к текущим экономическим условиям, по сравнению с конкурентами, предприятия смогут не только сохранить, но и улучшить свои конкурентные позиции на рынке.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Довтаев С.-А. Ш. Конкурентоспособность и конкуренция как ориентиры эффективности производства // Вестн. Академии знаний. 2018. № 4 (27). С. 99–103.
2. Do National Export Promotion Programs in Indonesia support export competitiveness? / H. Unggul, A. E. Miguel, R. S. Bhimo, W. Wahyu // Heliyon. 2023. Vol. 9, № 6. P. 1–21. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e16918
3. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов [Текст]: пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 454 с.
4. Михайлова В. М., Величко Ю. Ю. Системно-интеграционный подход к экономической сущности понятия «конкурентоспособность организации» // Междунар. журн. гуманитарных и естественных наук. 2021. № 8-2. С. 44–49.
5. Safiullin M. R., Elshin L. A. Sanctions pressure on the Russian economy: Ways to overcome the costs and benefits of confrontation within the framework of import substitution // Finance: Theory and Practice. 2023. Vol. 27, № 1. P. 150–161. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-1-150-161
6. Воронов Д. С. Оценка конкурентоспособности крупнейших российских компаний по итогам 2015 года // Современная конкуренция. 2016. Т. 10, № 2 (56). С. 118–143.
7. Гельвановский М. И. Методологические подходы к обеспечению конкурентоспособности международных интеграционных группировок в условиях глобализации // Евразийская экономическая интеграция. 2012. № 1. С. 44–58.
8. Коваленко А. И. Теоретические и методологические аспекты использования концепции «конкурентоспособности» в научных исследованиях // Современная конкуренция. 2013. Т. 7, № 6. С. 65–79.
9. Рубин Ю. Б. Дискуссионные вопросы современной теории конкуренции // Современная конкуренция. 2010. № 3 (21). С. 38–67.
10. Лазаренко А. А. Методы оценки конкурентоспособности // Молодой ученый. 2014. № 1. С. 374–377.
11. Жданова Е. С. Анализ современных методов определения конкурентоспособности предприятий // Часопис економічних реформ. 2018. Т. 1, № 29. С. 44–49.
12. Levitt T. Marketing Myopia // Harv Bus Rev. 1960. № 38. С. 45–56.
13. Толстиков Е. А. К вопросу о выборе метода оценки конкурентоспособности предприятия // Символ науки. 2016. № 11–1. С. 204–207.
14. Белостокова В. Ю. Анализ методов оценки конкурентоспособности компании на промышленном рынке // Управление экономическими системами. 2015. № 7. С. 1–11.
15. Воронов Д. С., Криворотов В. В., Русецкая Э. А. Оценка конкурентоспособности крупнейших российских компаний по итогам 2015 г. // Вестн. ЮУрГУ. Сер. Экономика и менеджмент. 2016. Т. 10, № 4. С. 128–136. DOI: 10.14529/em160419
16. Турбулентность хозяйственного развития: глобальные риски и неопределенность / В. А. Цветков, Я. С. Ядгаров, В. А. Сидоров, Э. В. Соболев // Проблемы рыночной экономики. 2023. № 1. С. 6–31. DOI: 10.33051/2500-2325-2023-1-6-31
17. Иванова М. М. Подходы к анализу конкурентоспособности региона в условиях экономических санкций // Науч. тр. Калуж. гос. ун-та. 2023. С. 129.
18. Кулешов А. И. Импортзамещение как фактор развития промышленного производства в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13, № 4А. С. 824–831. DOI: 10.34670/AR.2023.71.19.097
19. Кудряшова К. О. Экономическое взаимодействие России и Китая в условиях глобальной экономической неопределенности // Russian Economic Bulletin. 2022. Т. 5, № 4. С. 234–243.
20. Земцов С. П., Барина В. А., Михайлов А. А. Санкции, уход иностранных компаний и деловая активность в регионах России // Экономическая политика. 2023. Т. 18, № 2. С. 44–79. DOI: 10.18288/1994-5124-2023-2-44-79

21. Покровская О. Д. Ответы российской логистической системы на вызовы западных санкций: обход или нивелирование? // БРНИ. 2022. № 4. С. 48–73. DOI: 10.20295/2223-9987-2022-4-48-73

Информация об авторах

Тесля Анна Борисовна – к.э.н., доцент Высшей школы производственного менеджмента, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, (адрес: 195251, Россия, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 29Б), ORCID: 0000-0001-8395-6515, SCIENCE INDEX (РИНЦ) 7815-8466.

Старков Максим – магистрант, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (адрес: 195251, Россия, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 29Б), ORCID: 0000-0001-9892-0056, SCIENCE INDEX (РИНЦ) 9503-7430.

Тимошкина София – магистрант, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (адрес: 195251, Россия, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 29Б).

Статья поступила в редакцию 10.12.2024, принята к публикации после рецензирования 15.01.2025, опубликована онлайн 31.03.2025.

References

1. Dovtaev S.-A. Sh. Competitiveness and competition as benchmarks of production efficiency. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2018, no. 4 (27), pp. 99–103.
2. Unggul H., Miguel A. E., Bhimo R. S., Wahyu W. Do National Export Promotion Programs in Indonesia support export competitiveness? Heliyon. 2023, vol. 9, no. 6, pp. 1–21. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e16918
3. Porter M. Competitive Strategy: Methodology for Analyzing Industries and Competitors [Text]: transl. from Engl. M., Alpina Business Books, 2005, 454 p.
4. Mikhailova V. M., Velichko Yu. Yu. System-integration approach to the economic essence of the concept of «competitiveness of the organization». International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2021, no. 8-2, pp. 44–49.
5. Safiullin M. R., Elshin L. A. Sanctions pressure on the Russian economy: Ways to overcome the costs and benefits of confrontation within the framework of import substitution. Finance: Theory and Practice. 2023, vol. 27, no. 1, pp. 150–161. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-1-150-161
6. Voronov D. S. Assessment of competitiveness of the largest Russian companies at the end of 2015. Modern competition. 2016, vol. 10, no. 2 (56), pp. 118–143.
7. Gelvanovsky M. I. Methodological approaches to ensuring the competitiveness of international integration groupings in the context of globalization. Eurasian Economic Integration. 2012, vol. 1, pp. 44–58.
8. Kovalenko A. I. Theoretical and methodological aspects of using the concept of «competitiveness» in scientific research. Modern Competition. 2013, vol. 7, no. 6, pp. 65–79.
9. Rubin Yu. B. Discussion issues of the modern theory of competition. Modern Competition. 2010, vol. 3 (21), pp. 38–67.
10. Lazarenko A. A. Methods of competitiveness assessment. Young Scientist. 2014, no. 1, pp. 374–377.
11. Zhdanova E. S. Analysis of modern methods of determining the competitiveness of enterprises. Chasopis ekonomichnykh reforms. 2018, vol. 1, no. 29, pp. 44–49.
12. Levitt T. Marketing Myopia. Harv Bus Rev. 1960, no. 38, pp. 45–56.
13. Tolstikov E. A. To the question of choosing a method for assessing the competitiveness of the enterprise. Symbol of Science. 2016, no. 11-1, pp. 204–207.

14. Belostokova V. Yu. Analysis of methods for assessing the competitiveness of the company in the industrial market. *Management of Economic Systems*. 2015, no. 7, pp. 1–11.
15. Voronov D. S., Krivorotov V. V., Rusetskaya E. A. Assessment of competitiveness of the largest Russian companies in 2015. *Bulletin of SUSU. Series «Economics and Management»*. 2016, vol. 10, no. 4, pp. 128–136. DOI: 10.14529/em160419
16. Tsvetkov V. A., Yadgarov Ya. S. S., Sidorov V. A., Sobolev E. V. Turbulence of economic development: global risks and uncertainty. *Problems of Market Economy*. 2023, no. 1, pp. 6–31. DOI: 10.33051/2500-2325-2023-1-6-31
17. Ivanova M. M. Approaches to analyze the competitiveness of the region in the conditions of economic sanctions. *Scientific Works of Kaluga State University*. 2023, p. 129.
18. Kuleshov A. I. Import substitution as a factor of industrial production development in Russia. *Economics: yesterday, today, tomorrow*. 2023, vol. 13, no. 4A, pp. 824–831. DOI: 10.34670/AR.2023.71.19.097
19. Kudryashova K. O. Economic interaction between Russia and China in the conditions of global economic uncertainty. *Russian Economic Bulletin*. 2022, vol. 5, no. 4, pp. 234–243.
20. Zemtsov S. P., Barinova V. A., Mikhailov A. A. Sanctions, the departure of foreign companies and business activity in the regions of Russia. *Economic Policy*. 2023, vol. 18, no. 2, pp. 44–79. DOI: 10.18288/1994-5124-2023-2-44-79
21. Pokrovskaya O. D. Responses of the Russian logistics system to the challenges of Western sanctions: circumvention or leveling? *BRNI*. 2022, no. 4, pp. 48–73. DOI: 10.20295/2223-9987-2022-4-48-73

Information about the authors

Anna B. Teslya, PhD (Economics), associate professor, Peter the Great St Petersburg Polytechnic University (address: 195251, Russia, Saint Petersburg, Polytechnicheskaya St., 29B), ORCID: 0000-0001-8395-6515, SCIENCE INDEX (ПИИЦ) 7815-8466.

Maxim Starkov, master's student, Peter the Great St Petersburg Polytechnic University (address: 195251, Russia, Saint Petersburg, Polytechnicheskaya St., 29B), ORCID: 0000-0001-9892-0056, SCIENCE INDEX (ПИИЦ) 9503-7430.

Sofiya Timoshkina, master's student, Peter the Great St Petersburg Polytechnic University (address: 195251, Russia, Saint Petersburg, Polytechnicheskaya St., 29B).

The article was submitted on 10.12.2024, accepted for publication after reviewing on 15.01.2025, published online on 31.03.2025.