

Анализ устойчивости развития химической отрасли в период трансформации с использованием институционального подхода

В.Г. Когденко^а, Н.А. Казакова^б

^а Национальный научно-исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Российская Федерация;

^б Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

Актуальность исследования связана с необходимостью мониторинга устойчивости бизнеса и совершенствования институтов его регулирования в период трансформации национальной экономической модели, ориентированной на технологический суверенитет. В этой связи **цель** исследования состояла в разработке методики анализа устойчивости бизнес-моделей поведения компаний химической отрасли с использованием институционального подхода для оценки влияния институциональных аспектов на результативность компаний, относящихся к различным институциональным группам, а также оценки трансформации в целом. **Научная новизна** исследования заключается в разработке аналитического инструментария оценки поведения компаний различных институциональных групп, который позволяет выявлять происходящие тенденции и выступает навигатором трансформации отрасли. По результатам исследования наиболее значимыми институциональными факторами эффективности и устойчивости моделей поведения бизнеса, оказывающими влияние на результативность трансформации, являются участие в госзакупках и обязательность внешнего аудита. **Теоретическую значимость** представляет авторский подход к формированию институциональных групп компаний на основе критериев оценки их бизнес-модели поведения с позиции операционной эффективности, инвестиционной активности, финансовой устойчивости. **Практическая ценность** состоит в разработке алгоритма выявления точек перспективного экономического роста и индикаторов оценки трансформации отрасли для оказания поддержки компаниям с наибольшим мультипликативным эффектом. Полученные результаты могут использоваться при реализации приоритетных проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики, а также Концепции технологического развития РФ на период до 2030 года как инструмент контроля их реализации и определения вектора развития приоритетных отраслей экономики, поиска новых потенциальных точек экономического роста, привлечения государственных и частных инвестиций. Предлагаемый инструментарий может быть востребован для отбора эффективных организаций-участников в системе госзакупок и государственной поддержки бизнеса.

Ключевые слова: устойчивое развитие; химическая отрасль; институциональный подход; бизнес-модель поведения; экономический рост; индикаторы оценки трансформации; импортозамещение; инвестиционная активность; риски

Для цитирования: Когденко В.Г., Казакова Н.А. Анализ устойчивости развития химической отрасли в период трансформации с использованием институционального подхода. *Финансы: теория и практика*. 2025;29(3):136-147. DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-3-136-147

ORIGINAL PAPER

Sustainability Analysis of the Chemical Industry in the Period of Transformation Using an Institutional Approach

V.G. Kogdenko^a, N.A. Kazakova^b

^a National Research Nuclear University "MEPhI", Moscow, Russian Federation;

^b Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

ABSTRACT

The **relevance** of the study is related to the need to monitor the sustainability of business and improve the institutions of its regulation during the period of transformation of the national economic model focused on technological sovereignty. In this regard, the **purpose** of the study was to develop a methodology for analyzing the sustainability of business

models of behavior of companies in the chemical industry using an institutional approach to assess the influence of institutional aspects on the performance of companies belonging to different institutional groups, as well as assessing the transformation in general. The **scientific novelty** of the study lies in the development of analytical tools for assessing the behavior of companies of various institutional groups, which allows us to identify ongoing trends and acts as a navigator for the structural transformation of the industry. According to the results of the study, the most significant institutional factors of the efficiency and sustainability of business behavior models that influence the effectiveness of transformation are participation in government procurement and the mandatory external audit. The author's approach to the formation of institutional groups of companies based on criteria for assessing their business behavior model from the perspective of operational efficiency, investment activity, and financial stability is of **theoretical significance**. The **practical value** lies in the development of an algorithm for identifying points of promising economic growth and indicators for assessing industry transformation to provide support to companies with the greatest multiplier effect. The results obtained can be used in the implementation of priority projects of technological sovereignty and projects of structural adaptation of the economy, as well as the concept of technological development of the Russian Federation for the period until 2030, as a tool for monitoring their implementation and determining the vector of development of priority sectors of the economy, searching for new potential points of economic growth, attracting public and private investments. The proposed tools may be in demand for selecting effective participating organizations in the system of public procurement and government support for business.

Keywords: sustainable development; chemical industry; institutional approach; business model of behavior; the economic growth; transformation assessment indicators; import substitution; investment activity; risks

For citation: Kogdenko V.G., Kazakova N.A. Sustainability analysis of the chemical industry in the period of transformation using an institutional approach. *Finance: Theory and Practice*. 2025;29(3):136-147. DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-3-136-147

ВВЕДЕНИЕ

Современная геополитическая ситуация требует проведения масштабной трансформации национальной экономической модели, ключевые векторы которой определены Правительством РФ в приоритетных направлениях проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики¹, а также в Концепции технологического развития на период до 2030 года². Это ставит задачу совершенствования финансовых инструментов привлечения государственных и частных инвестиций, формирования адекватной системы мониторинга и контроля развития приоритетных отраслей с использованием индикаторов трансформации, оценки поведения компаний для выявления потенциальных точек экономического роста.

Выбор химической отрасли для исследования процессов трансформации национальной экономической модели обусловлен высокой значимостью отрасли как высокотехнологичной и одного из ключевых драйверов роста экономики в период активного импортозамещения для обеспечения технологического суверенитета России. Опережающее развитие отрасли связано с масштабной «химиза-

цией» народного хозяйства. В частности, ограничение экспортных поставок нефти и газа требует разработки инноваций в производстве из этого сырья продукции с высокой добавленной стоимостью с перспективой формирования экономики замкнутого цикла, позволяющей рационально использовать ресурсы и достигать эффекта декаплинга (роста производства при снижении его ресурсоемкости). Наряду с проблемами (зависимость от иностранных технологий, высокий уровень износа производственного оборудования, негативные внешние экологические экстерналии, невысокая добавленная стоимость производимой продукции), химическая отрасль обладает важными преимуществами (обеспеченность ресурсами, рост спроса, потребность в инновациях, потенциал импортозамещения). Санкционная политика в отношении химической промышленности не включает прямых санкций, ограничивающих производителей, однако проявляется через персональные санкции на собственников и руководителей крупнейших предприятий, логистические проблемы; сложности в международных расчетах за экспортируемую продукцию; отказ иностранных покупателей от закупки российской продукции или требование дисконта к ценам поставки; трудности приобретения лицензий на поставку импортных материалов и оборудования. В то же время введенные санкции открывают и возможности для развития отрасли, связанные с освобождением рыночных ниш и импортозамещением. Так, аудит Минпромторга показал, что «из 79 запрещенных к продаже России наименований химических продуктов по 38 обеспе-

¹ Об утверждении приоритетных направлений проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2023 № 603.

² Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.05.2023 № 1315-р.

чен технический суверенитет»³. Эксперты отмечают повышение показателей результативности инновационной деятельности в 2022 г., что может быть связано со стимулированием спроса на инновации вследствие санкций [1].

Цель исследования заключалась в разработке методики анализа устойчивости бизнес-моделей поведения компаний химической отрасли с использованием институционального подхода для оценки влияния институциональных аспектов на результативность компаний, относящихся к различным институциональным группам, а также оценки трансформации в целом, включая разработку инструментария идентификации точек перспективного отраслевого роста для привлечения инвестиций и оказания господдержки компаниям с наибольшим мультипликативным эффектом.

МЕТОДЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методология исследования базируется на результатах научных работ российских и зарубежных ученых, аргументах, гипотезе и профессиональном суждении авторов данной статьи, а также на фундаментальных положениях теории и практики отраслевого анализа, институциональном подходе, информационных ресурсах, находящихся в цифровой среде, методах финансового и математико-статистического анализа. Современная геополитическая ситуация не только создает угрозу экономическому росту России, но и служит мощным импульсом для масштабных структурных изменений на качественно новой основе. На это указывают в своих трудах ученые А. Г. Аганбегян [2], В. В. Ивантер, Б. Н. Порфирьев, Д. Е. Сорокин, М. А. Эскиндаров, В. В. Масленников, А. А. Широков [3], С. Д. Бодрунов [4], М. А. Федотова, Т. В. Тазихина [5]. Наиболее значимыми риск-факторами трансформации российской экономики и ее устойчивого развития ученые называют структурно-технологическую перестройку, форсированный рост инвестиций в модернизацию производства, увеличение затрат на исследования и разработки, которые могут не дать положительного результата (О. В. Ефимова [6]), сокращение зависимости от импорта и технологического отставания российской экономики [7]. Влияние институциональных аспектов на устойчивость и эффективность хозяйствующих

субъектов рассматривали зарубежные и российские ученые, развивавшие теорию экономического роста (С. Ménard [8], Г. Б. Клейнер [9]), теорию институциональных изменений, теорию дисфункций (О. С. Сухарев [10]). Среди ученых, изучающих проблемы институциональной трансформации экономической модели российской экономики, следует назвать В. Л. Тамбовцева [11], О. С. Сухарева, С. Ю. Глазьева. Ученые акцентируют внимание на расширении вектора институционального подхода с включением микроанализа, позволяющего оценивать влияние институциональных факторов на устойчивость экономики и ее экономический рост в краткосрочном периоде. При этом О. С. Сухарев указывает на высокую потребность поиска новых методов исследования ввиду высокой сложности и неоднородности объектов исследования, зависимости оценки «влияния институциональных аспектов от качества правил, что трудно количественно измерить» [12]. По мнению С. Ю. Глазьева, недооценка такого влияния ведет к ограниченности стратегического планирования развития экосистем [13]. Ученые Г. Б. Клейнер, М. А. Рыбачук, В. А. Карпинская справедливо указывают на то, что в условиях высоких геополитических рисков отраслевой анализ позволяет «предвидеть кризисы и предотвратить их последствия, что невозможно, ограничиваясь только макроанализом» [14]. По мнению ученых Ю. В. Симачева, А. А. Федюниной, М. Г. Кузык [15], институциональный подход позволяет изучать реальные процессы в разных измерениях, что дает возможность оценивать происходящие трансформации с позиции результативности государственной политики в достижении мультипликативных эффектов, в частности, за счет поддержки отраслей и компаний, обеспечивающих такой эффект. Таким образом, гипотеза нашего исследования согласуется с мнением многих авторитетных ученых и состоит в том, что институциональный подход позволяет выявлять происходящие тенденции и может служить навигатором структурной трансформации экономики, государственной поддержки экономических субъектов с наибольшим мультипликативным эффектом, что может способствовать ускорению качественной перестройки отраслевой структуры экономики страны.

На рисунке представлена методика анализа устойчивости бизнес-моделей поведения предприятий химической отрасли в период трансформации экономики с использованием институционального подхода. Анализ макроэкономических и рыноч-

³ URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/09/30/943198-minpromtorg-provel-audit-himicheskoi-promishlennosti> (дата обращения: 06.05.2025).

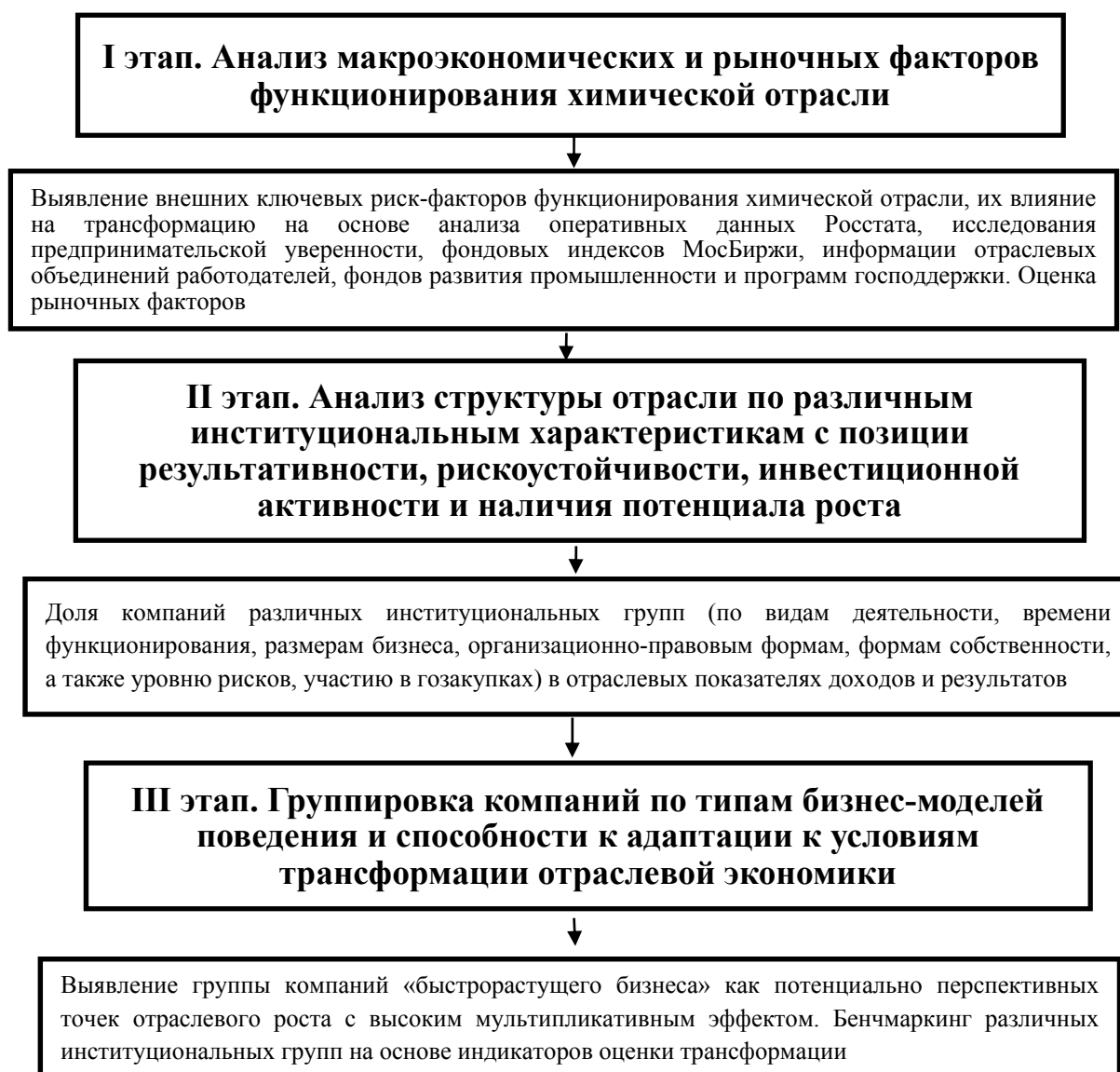


Рис. / Fig. Методика анализа устойчивости бизнес-моделей поведения предприятий химической отрасли в период трансформации экономики с использованием институционального подхода / Stability Analysis Methodology of Business Models in the Chemical Industry Enterprises During the Economic Transformation Period Using an Institutional Approach

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

ных факторов заключается в оценке возможностей химической отрасли как условий успешной трансформации. Анализ структуры отрасли по различным институциональным характеристикам позволяет лучше понять формирующиеся тенденции с позиции институционального подхода, он основан на расчетах доли агрегированных показателей компаний различных институциональных групп [по видам деятельности, времени функционирования, размерам (типам), организационно-правовым формам, формам собственности, подверженности рискам, участию в госзакупках и др.], а также оценке их доли в выручке, активах,

чистой прибыли в совокупных показателях по отраслевой выборке.

С позиции авторов, бизнес-модель поведения компаний оценивает общую интегрированную политику ее устойчивого развития в соответствии с национальной стратегией трансформации экономики, ориентированной на инновации и технологический суверенитет. Бизнес-модель поведения описывает вектор достижения целей устойчивого развития через установление индикаторов операционной эффективности, инвестиционной активности и финансовой устойчивости как результатов агрегированного влияния ключевых факторов риска

Таблица 1 / Table 1

Показатели институциональных групп компаний по возрасту /
Indicators of Institutional Groups of Companies by Age

Возраст компаний, лет / Age of companies, years	Удельный вес по количеству предприятий, % / Share in the number of enterprises, %	Удельный вес в собственном капитале, % / Share in equity capital, %	Удельный вес в активах, % / Share in assets, %	Удельный вес в выручке, % / Share in revenue, %	Удельный вес в чистой прибыли, % / Share in net profit, %	Средняя выручка предприятия, млн руб. / Average revenue of the enterprise, million rubles
<4	7,64	0,28	0,91	1,58	0,89	436
4–8	20,79	5,42	7,9	7,13	4,1	723
8–12	18,1	17,83	14,79	11,46	24,51	1335
12–16	13,46	6,79	6,48	10,05	8,13	1574
16–20	12,21	5,08	8,42	11,89	7,29	2053
20–24	10,77	26,90	25,22	21,6	19,54	4227
24–28	8,14	11,39	10,45	13,77	10,31	3567
28–32	3,94	6,04	6,13	5,62	4,92	3001
>32	4,95	20,27	19,69	16,9	20,31	7200
Общий итог	100	100	100	100	100	2108

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

[16]. Для группировки предприятий по типам бизнес-моделей поведения и способности к адаптации к условиям трансформации использовался подход Д. Берча [17], который выделял: предприятия-газели (high-growth firms, HGFs), обеспечивающие значительную часть прироста производства в отрасли, не имея при этом значительной доли в отраслевых продажах; предприятия-слоны — крупные, в том числе государственные; предприятия-львы с инвестиционной стратегией агрессивного роста, направленной на приобретение контроля над другими организациями; предприятия-мыши — небольшие предприятия, на которые приходится менее половины отраслевых продаж.

Авторская позиция обоснована исследованиями ученых А. Moeuf, R. Pellerin, S. Lamouri и др. [18] о влиянии быстрорастущих компаний и стартапов на качественную трансформацию экономики. Таким образом, использованный нами подход, основанный на институциональных особенностях компаний, позволяет в период трансформации оценить различия в степени адаптации к рискам неопределенности компаний, относящихся к разным институциональным группам, а также возможности идентификации точек перспективного отраслевого роста за счет компаний с наибольшим мультипликативным эффектом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на пообъектных данных информационного ресурса Спарк-Интерфакс по компаниям химической отрасли за 2018–2022 гг., агрегированных по различным институциональным критериям, в том числе по участию в госзакупках, подверженности рискам и др. В выборку вошли 1597 организаций, относящихся к химическому производству (ОКВЭД 20 Производство химических веществ и химических продуктов) с выручкой от 120 млн руб.

На первом этапе оценивались макроэкономические и рыночные факторы функционирования химической отрасли. Источниками послужили обобщенные данные Росстата о динамике производства, продажах, предпринимательской уверенности, доклады на XI Московском международном химическом форуме, индексы МосБиржи, а также государственные программы субсидирования инвестиционных проектов по приоритетным направлениям промышленности. По данным Росстата⁴, в июне 2022 г. индекс предпринимательской уверенности в сырьевом секторе был отрицательным

⁴ Динамика промышленного производства в июне 2023 года. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/212897> (дата обращения: 06.05.2025).

Таблица 2 / Table 2

**Показатели институциональных групп компаний по размеру выручки /
Indicators of Institutional Groups of Companies by Revenue**

Выручка, млн руб. / Revenue, million rubles	Удельный вес по количеству предприятий, % / Share by number of enterprises, %	Удельный вес в собственном капитале, % / Share in equity capital, %	Удельный вес в активах, % / Share in assets, %	Удельный вес в выручке, % / Share in revenue, %	Удельный вес в чистой прибыли, % / Share in net profit, %
<200	25,74	1,03	1,27	1,89	1,05
200–5200	68,32	16,20	20,39	28,98	14,93
5200–10 200	2,57	6,89	8,12	8,73	5,66
10 200–15 200	0,81	3,84	3,87	4,76	3,03
15 200–20 200	0,69	13,76	10,96	5,77	5,31
20 200–25 200	0,31	1,43	1,93	3,15	1,64
>25 200	1,57	56,85	53,46	46,74	68,37
Общий итог	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

(–1,3); в обрабатывающей промышленности — 6,5. Но начиная с IV квартала 2022 г. индекс находится в зоне положительных значений: в июне 2023 г. в обрабатывающей промышленности он составил 4,5; в сфере добычи сырья — 2,5, что связано, прежде всего, с сокращением экспорта калийных удобрений (на 30%) из-за блокировки продукции в балтийских портах и падения производства аммиака и метанола из-за закрытия магистрального аммиакопровода в Европу. В I полугодии 2023 г. по сравнению с 2022 г. производство химических веществ и химических продуктов увеличилось на 2,1%, а по отдельным видам продукции наблюдался более высокий рост: выпуск резиновых изделий увеличился на 15,7%, пластмассовых изделий — на 4,2%, химических волокон — на 12,7%. Результаты деятельности химического комплекса России в 2022 г. получили хорошую оценку на выставке ChemiCos 2023: объем производства достиг 7,7 трлн руб., что на 13% выше 2021 г., экспорт товаров химической промышленности за 2022 г. вырос более чем на 20%⁵. Этого удалось достичь благодаря государственной поддержке химической промышленности. Общий объем финансирования составил более 34 млрд руб., в том числе в виде займов от фонда развития про-

мышленности. В 2022 г. запущено 11 новых производств химических компонентов, в том числе для фармацевтической, строительной, пищевой и ряда других индустрий, поддержано 39 проектов через госзаказ на общую сумму 4 млрд руб. из резервного фонда Правительства РФ⁶.

Химическая отрасль обладает высокой инвестиционной привлекательностью, что подтверждает совокупный рост отраслевого индекса Мосбиржи МОЕХММ — Химия и нефтехимия⁷ за I полугодие 2023 г. на 23% (с 30 988,92 на 31.12.2022 до 38 269,94 на 31.06.2023). Это, прежде всего, говорит о вере инвесторов в укрепление финансового состояния предприятий отрасли за счет государственной поддержки, а также о переориентации крупных игроков, таких как Сибур, ЕвроХим, УралХим и ФосАгро на внутреннего потребителя и разворот на Восток, о чем свидетельствует рост объемов экспорта в Китай⁸. Однако в структуре экспортных операций отрасли по-прежнему доминирует продукция второго

⁶ XI Московский международный химический форум. Российский союз химиков. URL: http://www.ruschemunion.ru/news/latest_news/id3922.html (дата обращения: 06.05.2025).

⁷ Индексы МосБиржи химии и нефтехимии. URL: <https://www.moex.com/ru/index/totalreturn/MECHTR> (дата обращения: 06.05.2025).

⁸ Правительство расширило программу субсидирования инвестиционных проектов по приоритетным направлениям промышленности. URL: <http://government.ru/docs/47930/> (дата обращения: 06.05.2025).

⁵ В России на 20% вырос экспорт товаров химической промышленности. URL: <https://rg.ru/2023/03/21/v-rossii-na-20-vyros-eksport-tovarov-himicheskoy-promyshlennosti.html> (дата обращения: 06.05.2025).

пердела (удобрения), а в импорте — продукция третьего пердела, с высокой добавленной стоимостью (пластмассы, парфюмерные косметические, туалетные средства).

Для понимания условий функционирования отрасли мы провели анализ входных барьеров и эффекта масштаба. Анализ институциональных групп компаний по продолжительности функционирования показывает, что количество предприятий, которые смогли зайти в отрасль за 4 года, составило 7,64%, что означает, что административные барьеры отрасли вполне преодолимы. Однако норма проникновения (доля отраслевых продаж, которую имеют зашедшие в отрасль производители) невысокая (1,58% выручки), что свидетельствует о высоких экономических и поведенческих барьерах входа, которые новые предприятия смогут преодолеть и достичь среднеотраслевого размера (свыше 2 млрд руб.) за 16 лет функционирования (табл. 1).

При этом следует заметить, что отрасль характеризуется существенным положительным эффектом масштаба, что доказывают результаты расчетов: на предприятия, выручка которых превышает 25 млрд руб. приходится 46,74% выручки и 68,37% чистой прибыли (табл. 2).

Таким образом, для химической отрасли характерны относительно высокие экономические и поведенческие барьеры входа, в том числе эффект масштаба, что способствует формированию на отдельных сегментах рынка концентрированных рыночных структур, включающих производителей, обладающих существенной рыночной властью.

На втором этапе проводилась оценка структуры отрасли на основе группировки компаний по различным институциональным характеристикам, в том числе с позиции результативности, устойчивости, инвестиционной активности и наличия потенциала роста. В составе отрасли выделяются 6 подотраслей. Значительный удельный вес в выручке отрасли (60,4%) занимает производство основных химических веществ, удобрений и азотных соединений (ОКВЭД 20.1), которое является наиболее инвестиционно привлекательным (крупный бизнес с высокой маржинальностью продукции, на него приходится 77,4% чистой прибыли отрасли). Второй по значимости является подотрасль производства мыла и моющих, чистящих и полирующих средств (ОКВЭД 20.4), на которую приходится 17,2% отраслевой выручки. Преобладающая организационно-правовая форма бизнеса — общество с ограниченной ответственностью (57,5% отраслевой выручки), наиболее маржинальная — публичные акционерные общества (19% выручки и 25% чистой прибыли). В институци-

ональной структуре отрасли доминирует частная форма собственности: доля таких компаний в выручке составляет 63%, в чистой прибыли — 51,93%, что говорит об относительно низкой операционной эффективности и наличии убыточных производств. Наибольшую маржинальность имеют компании совместной частной и иностранной собственности, на которые приходится 12% выручки и 28% чистой прибыли.

Группировка компаний отрасли по размеру бизнеса показала, что 80% выручки приходится на крупные предприятия, они же являются наиболее маржинальными (90% отраслевой прибыли). Более эффективным оказался бизнес, подлежащий обязательному аудиту: при 89,3% выручки он генерирует 95,43% чистой прибыли отрасли. Группировки компаний по уровню рисков и участию в госзакупках позволили сделать вывод о том, что 94,5% отраслевой выручки приходится на предприятия с низким уровнем риска, а компании — участники госзакупок (32,4% выборки) формируют 54% отраслевой выручки.

На третьем этапе проведена группировка и классификация компаний по типам бизнес-моделей поведения с позиции способности адаптации к условиям трансформации на основе подхода D. Birch, адаптированного к химической отрасли России с учетом масштаба компаний, обеспечивающих максимальный вклад в увеличение выручки отрасли. В результате проведенного анализа и отбора сформировались следующие институциональные группы:

- *быстрорастущие компании*, имеющие выручку от 1 до 70 млрд руб., среднегодовой темп прироста выручки за 2019–2022 гг. более 10% в год и прирост долгосрочных финансовых вложений не более 500 млн руб., частной формы собственности, возраст не менее 4 лет (ООО «ЕВРОХИМ-УКК»; ПАО «КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ»; ООО «ЛАБ ИНДАСТРИЗ»; ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ» и др. — всего 27 предприятий);
- *крупный бизнес* — компании с выручкой свыше 70 млрд руб., имеющие прирост долгосрочных финансовых вложений не более 500 млн руб., любой формы собственности и возраста (ПАО «АКРОН»; АО «АММОНИЙ»; ООО «МЕТАДИНЕА»; АО «ЩЕЛКОВО АГРОХИМ» и др. — всего 7 предприятий);
- *компании, реализующие инвестиционную стратегию агрессивного роста*, т.е. растущие за счет слияний и поглощений, имеющие прирост долгосрочных финансовых вложений свыше 500 млн руб. (ООО ЛИТК; ООО СТК; ООО ТСГ — всего 142 предприятия);
- *прочие* — компании, не вошедшие в первые три группы и представляющие, как прави-

Таблица 3 / Table 3

Индикаторы трансформации химической отрасли в разрезе выделенных институциональных групп, 2022 г. / Indicators of Transformation of the Chemical Industry by Selected Institutional Groups, 2022

Индикаторы трансформации выделенных групп компаний / Indicators of transformation of selected groups of companies	Институциональные группы / Institutional groups			
	Быстрорастущий бизнес / Fast growing business	Крупный бизнес / Large business	Компани агрессивного роста / Aggressive growth companies	Прочие / Other
Средние значения показателей по группам				
Операционная эффективность				
Темп прироста выручки, %	37,76	4,77	19,83	30,7
Доля в отраслевой выручке, %	35,79	17,25	12,65	34,32
Доля в приросте отраслевой выручки, %	58,87	13,89	11,08	16,16
Темп прироста активов, %	29,19	14,07	32,73	23,8
Темп прироста собственного капитала, %	43,59	42,23	37,58	33,77
Темп прироста чистой прибыли, %	87,36	48,78	47,37	53,15
Доля добавленной стоимости, %	24,87	33,8	34,89	26,32
Производительность труда, млн руб./ чел.	19,52	16,85	7,66	11,84
Инвестиционная активность				
Норма инвестирования	0,13	0,18	0,11	0,12
Отношение инвестиций к выручке	0,02	0,08	0,04	0,02
Темп прироста внеоборотных активов, %	21,25	0,84	55,65	14,04
Финансовая устойчивость				
Кредитное плечо	0,61	0,08	0,82	0,35
Дифференциал, %	23,69	21,09	15,92	20,99
Рентабельность инвестированного капитала, %	27,71	28,56	21,76	25,52

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

ло, малый и средний бизнес (ООО «АТЛАНТ-АЗОТ»; ООО «АЭРОСТАР КОНТРАКТ»; ООО «БАСФ ВОСТОК» и др. — всего 1240 предприятий).

Ориентиром для выбора индикаторов оценки трансформационных процессов послужили цели трансформации приоритетных направлений проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики РФ, а также Методические рекомендации Минэкономразвития по подготовке отчетности об устойчивом развитии по раскрытию информации [17]. Предлагаемые нами индикаторы включают 14 показателей по направлениям (расчеты представлены в табл. 3):

- *операционной эффективности* как способности бизнеса противостоять рыночным рискам, наращивать и эффективно использовать ресурсы (оценивается показателями темпов прироста выручки, активов, собственного капитала, чистой прибыли, доли в выручке и приросте выручки; доле добавленной стоимости в выручке; производительности труда);

- *инвестиционной активности* как способности бизнеса управлять производственно-технологическими рисками и создавать конкурентные преимущества (норма инвестирования, отношение инвестиций к выручке, темп прироста внеоборотных активов);

- *финансовой устойчивости* как способности к формированию инвестиционной привлекательности (кредитное плечо; дифференциал финансового рычага; рентабельность инвестированного капитала).

Результаты анализа показывают, что группа *крупного бизнеса* существенно выделяется *высокими значениями* масштабов деятельности, капитализации, финансовой устойчивости, но низкой деловой активностью и снижением операционной эффективности. Предприятия группы *быстрорастущего бизнеса* имеют существенно более низкие аналогичные показатели, меньшую долю добавленной стоимости по сравнению с предприятиями *крупного бизнеса* и *агрессивного роста*, имеющими высокотехнологичное производство. Динамика доли добавленной стоимости существенно растет только у группы *крупного бизнеса* (на 15,47% ежегодно), что подтверждает вывод о наличии потенциала развития. Темп прироста производительности труда в среднем по отрасли достаточно высокий (17,8%), однако уровень производительности труда самый высокий у *быстрорастущего бизнеса* и имеет тенденцию дальнейшего роста. Инвестиционная активность выше у группы *крупного бизнеса*, однако показатели инвестиционной активности снижаются, так как

прирост выручки и прибыли обеспечен повышением цен, что приводит к снижению индикаторов даже при стабильных инвестициях. Динамика кредитного плеча также негативна, за исключением предприятий *крупного бизнеса*, что обусловлено достаточным притоком собственных ресурсов за счет капитализации прибыли. При этом эффективность финансовой деятельности (дифференциал, рентабельность инвестированного капитала) достаточно высокие. Уровень рентабельности капитала позволяет сделать вывод об относительно высокой инвестиционной привлекательности предприятий отрасли, которая в 2022 г., к сожалению, не привела к значительному росту инвестиций в отрасль, что связано с высокой неопределенностью, волатильностью курсов валют и цен.

ВЫВОДЫ

Проведенное исследование позволило проанализировать влияние институциональных аспектов на устойчивость компаний, относящихся к различным институциональным группам. В результате выделена классификация предприятий с позиции устойчивости их бизнес-модели поведения в период трансформации; определены наиболее перспективные предприятия, имеющие потенциал роста, с высокой способностью к адаптации к трансформации, а также предложена система индикаторов оценки трансформации, которая, безусловно, является открытой, так как на текущий момент ограничена доступностью информации по предприятиям, особенно отсутствием данных об экспорте-импорте.

На устойчивость отрасли наибольшее влияние оказали внешние риск-факторы, связанные со странами, политическими и финансовыми, прежде всего рыночными, валютными рисками, а также операционные риски, связанные с импортозамещением, масштабной инновационной трансформацией предприятий отрасли, результаты которой за короткий период получить не удастся.

При этом введение санкций оказало позитивное влияние на экономический рост отрасли, но только в некоторых сегментах. Среди институциональных факторов, оказывающих позитивное влияние на эффективность и устойчивость бизнеса, следует выделить участие в госзакупках и обязательность аудита, что доказывает значимость этих факторов в повышении результативности трансформации экономической модели в направлении технологического суверенитета. Аудируемый бизнес генерирует свыше 95%

чистой прибыли отрасли, а система госзакупок создает стимулы для повышения его социальной ответственности. Результаты и тенденции 2023 г. позволяют сделать вывод о росте инвестиционной привлекательности, но при этом снижении инвестиционной активности предприятий, что может негативно повлиять на трансформационные процессы в будущем. Высокий темп прироста внеоборотных активов наблюдается в группе быстрорастущего бизнеса (более 21%) и особенно у компаний агрессивного роста (около 56%). Однако для устойчивого развития отрасли в направлении технологического суверенитета из-за высоких инновационных рисков предприятиям требуется активная поддержка государства.

Теоретическую значимость исследования представляет авторский институциональный подход к группировке компаний на основе критериев

их бизнес-модели поведения как способности к адаптации к условиям трансформации экономики. Практическая ценность состоит в разработке алгоритма выявления точек перспективного экономического роста и индикаторов оценки трансформации отрасли для оказания поддержки компаниям с наибольшим мультипликативным эффектом. Полученные результаты могут использоваться при реализации приоритетных направлений проектов технологического суверенитета и проектов структурной адаптации экономики РФ, а также Концепции технологического развития на период до 2030 года как инструмент для контроля реализации и определения вектора развития приоритетных отраслей экономики, а также для поиска новых потенциальных точек экономического роста, привлечения государственных и частных инвестиций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кудрин А.Л., Мау В.А., Радыгин А.Д., Синельников-Мурылев С.Г., ред. Российская экономика в 2022 году. Тенденции и перспективы. Вып. 44. М.: Изд-во Ин-та Гайдара; 2023. 556 с. URL: <https://www.iep.ru/files/text/trends/2022/book.pdf>
2. Аганбегян А.Г. Главные экономические вызовы, стоящие перед Россией. *Научные труды Вольного экономического общества России*. 2022;238(6):88–101. DOI: 10.38197/2072–2060–2022–238–6–88–101
3. Ивантер В.В., Порфирьев Б.Н., Сорокин Д.Е. и др. Как придать импульс развитию российской экономики: приоритеты действий (предложения к Основным направлениям деятельности Правительства РФ до 2024 г.). *Финансы: теория и практика*. 2018;22(S 7):4–15. DOI: 10.26794/2587–5671–2018–0–0–4–15
4. Бодрунов С.Д. Рождение новой эпохи: вызовы для России и мира. *Научные труды Вольного экономического общества России*. 2022;235(3):55–62. DOI: 10.38197/2072–2060–2022–235–3–55–62
5. Федотова М.А., Тазихина Т.В. Роль социально-экономических факторов в формировании стоимости компании. *Проблемы экономики и юридической практики*. 2022;18(1):180–184. DOI: 10.33693/2541–8025–2022–18–1–180–184
6. Ефимова О.В. Информация о рисках в области устойчивого развития и ее раскрытие в корпоративной отчетности для заинтересованных пользователей. *Аудиторские ведомости*. 2023;(1):188–191. DOI: 10.17686/17278058_2023_1_188
7. Когденко В.Г., Казакова Н.А. Обоснование параметров экологической безопасности и устойчивости развития металлургического производства. *Проблемы прогнозирования*. 2023;(1):169–181. DOI: 10.47711/0868–6351–196–169–181
8. Ménard C. Research frontiers of new institutional economics. *RAUSP Management Journal*. 2018;53(1):3–10. DOI: 10.1016/j.rauspm.2017.12.002
9. Клейнер Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории. *Вопросы экономики*. 2013;(6):4–28. DOI: 10.32609/0042–8736–2013–6–4–28
10. Сухарев О.С. Институциональный анализ и его внутренняя неоднородность: причины и следствия. *Journal of Economic Regulation*. 2013;4(3):81–102.
11. Тамбовцев В.Л. Институциональная сложность: новое направление изучения институтов? *Вопросы теоретической экономики*. 2023;(2):22–34. DOI: 10.52342/2587–7666VTE_2023_2_22_34
12. Сухарев О.С. Институциональные изменения и качество правил в обеспечении экономического роста. *Journal of New Economy*. 2023;24(1):6–25. DOI: 10.29141/2658–5081–2023–24–1–1
13. Глазьев С.Ю. Регулирование инновационных процессов в новом технологическом и мирохозяйственном укладах. *Экономическое возрождение России*. 2022;(2):24–27. DOI: 10.37930/1990–9780–2022–2–72–24–27
14. Клейнер Г.Б., Рыбачук М.А., Карпинская В.А. Стратегическое планирование и системная оптимизация национальной экономики. *Проблемы прогнозирования*. 2022;(3):6–15. DOI: 10.47711/0868–6351–192–6–15

15. Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Кузык М.Г. Российская промышленная политика в условиях трансформации системы мирового производства и жестких ограничений. *Вопросы экономики*. 2022;(6):5–25. DOI: 10.32609/0042–8736–2022–6–5–25
16. Казакова Н.А., Когденко В.Г. Мониторинг устойчивости развития электронной промышленности. *Финансы: теория и практика*. 2023;27(6):185–198. DOI: 10.26794/2587–5671–2023–27–6–185–198
17. Birch D.L. Who creates jobs? *National Affairs*. 1981;65:3–14. URL: <https://www.nationalaffairs.com/storage/app/uploads/public/58e/1a4/d1c/58e1a4d1c3a8b337601888.pdf>
18. Moeuf A., Lamouri S., Pellerin R., et al. Identification of critical success factors, risks and opportunities of Industry 4.0 in SMEs. *International Journal of Production Research*. 2020;58(5):1384–1400. DOI: 10.1080/00207543.2019.1636323

REFERENCES

1. Kudrin A.L., Mau V.A., Radygin A.D., Sinel'nikov-Murylev S.G., eds. Russian economy in 2022. Trends and outlooks. Iss. 44. Moscow: Gaidar Institute Publ.; 2023. 556 p. URL: <https://www.iep.ru/files/text/trends/2022/book.pdf> (In Russ.).
2. Aganbegyan A.G. The main economic challenges facing Russia. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*. 2022;238(6):88–101. (In Russ.). DOI: 10.38197/2072–2060–2022–238–6–88–101
3. Ivanter V.V., Porfiryev B.N., Sorokin D.E., et al. How to boost the development of the Russian economy: Priority actions (suggestions for the Main activities of the state until 2024). *Finance: Theory and Practice*. 2018;22(S 7):4–15. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587–5671–2018–0–0–4–15
4. Bodrunov S.D. The birth of a new era: Challenges for Russia and the world. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*. 2022;235(3):55–62. (In Russ.). DOI: 10.38197/2072–2060–2022–235–3–55–62
5. Fedotova M.A., Tazikhina T.V. The influence of social and economic factors on the dynamics of a company's market value. *Problemy ekonomiki i yuridicheskoi praktiki = Economic Problems and Legal Practice*. 2022;18(1):180–184. (In Russ.). DOI: 10.33693/2541–8025–2022–18–1–180–184
6. Efimova O.V. Information on ESG risks and its disclosure in corporate reporting. *Auditorskie vedomosti = Audit Journal*. 2023;(1):188–191. (In Russ.). DOI: 10.17686/17278058_2023_1_188
7. Kogdenko V.G., Kazakova N.A. Substantiation of parameters of environmental security and sustainability of the development of the metallurgical industry. *Studies on Russian Economic Development*. 2023;34(1):115–123. DOI: 10.1134/S 1075700723010082 (In Russ.: *Problemy prognozirovaniya*. 2023;(1):169–181. DOI: 10.47711/0868–6351–196–169–181).
8. Ménard C. Research frontiers of new institutional economics. *RAUSP Management Journal*. 2018;53(1):3–10. DOI: 10.1016/j.rauspm.2017.12.002
9. Kleiner G. System economics as a platform for development of modern economic theory. *Voprosy ekonomiki*. 2013;(6):4–28. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042–8736–2013–6–4–28
10. Sukharev O.S. Institutional analysis and its internal heterogeneity: Causes and consequences. *Journal of Economic Regulation*. 2013;4(3):81–102. (In Russ.).
11. Tambovtsev V.L. Institutional complexity: Is it a new direction for institutional research? *Voprosy teoreticheskoi ekonomiki = Theoretical Economics*. 2023;(2):22–34. (In Russ.). DOI: 10.52342/2587–7666VTE_2023_2_22_34
12. Sukharev O.S. Institutional change and the quality of rules in ensuring economic growth. *Journal of New Economy*. 2023;24(1):6–25. (In Russ.). DOI: 10.29141/2658–5081–2023–24–1–1
13. Glaziev S. Yu. Management of innovative processes in the new technological and world economic structures. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii = Economic Revival of Russia*. 2022;(2):24–27. (In Russ.). DOI: 10.37930/1990–9780–2022–2–72–24–27
14. Kleiner G.B., Rybachuk M.A., Karpinskaya V.A. Strategic planning and systemic optimization of the national economy. *Studies on Russian Economic Development*. 2022;33(3):243–248. DOI: 10.1134/S 1075700722030054 (In Russ.: *Problemy prognozirovaniya*. 2022;(3):6–15. DOI: 10.47711/0868–6351–192–6–15).
15. Simachev Yu.V., Fedyunina A.A., Kuzyk M.G. Russian industrial policy in the context of global production system transformation and severe constraints. *Voprosy ekonomiki*. 2022;(6):5–25. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042–8736–2022–6–5–25
16. Kazakova N.A., Kogdenko V.G. Monitoring the sustainable development of the electronic industry. *Finance: Theory and Practice*. 2023;27(6):185–198. DOI: 10.26794/2587–5671–2023–27–6–185–198

17. Birch D.L. Who creates jobs? *National Affairs*. 1981;65:3–14. URL: <https://www.nationalaffairs.com/storage/app/uploads/public/58e/1a4/d1c/58e1a4d1c3a8b337601888.pdf>
18. Moeuf A., Lamouri S., Pellerin R., et al. Identification of critical success factors, risks and opportunities of Industry 4.0 in SMEs. *International Journal of Production Research*. 2020;58(5):1384–1400. DOI: 10.1080/00207543.2019.1636323

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Вера Геннадьевна Когденко — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой финансового менеджмента, Национальный научно-исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Российская Федерация

Vera G. Kogdenko — Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., Head of the Department of Financial Management, National Research Nuclear University “MEPhI”, Moscow, Russian Federation

<https://orcid.org/0000-0001-9732-1174>

vgkogdenko@mephi.ru



Наталья Александровна Казакова — доктор экономических наук, профессор, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация

Natalia A. Kazakova — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation

<https://orcid.org/0000-0003-1499-3448>

Автор для корреспонденции / Corresponding author:

axd_audit@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 30.11.2023; после рецензирования 06.12.2023; принята к публикации 17.12.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 30.11.2023; revised on 06.12.2023 and accepted for publication on 17.12.2023.

The authors read and approved the final version of the manuscript.