

DOI: 10.26794/2408-9303-2025-12-4-6-17

УДК 338.242.4(045)

JEL E22, F51, L52, O33

## Обоснование необходимости оценки состояния инвестиционной безопасности отраслей промышленности в условиях санкций

С.В. Музалёв, Н.М. Абдикеев

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

### АННОТАЦИЯ

**Целью исследования**, результаты которого представлены в настоящей статье, стал комплексный анализ проблем оценки инвестиционной безопасности отраслей промышленности и обоснование необходимости разработки новой системы критериев ее оценки инвестиционной безопасности в условиях санкционного давления с учетом факторов цифровой трансформации. В ходе работы для установления взаимосвязей между факторами инвестиционной безопасности был изучен опыт десяти стран, характеризующихся различными моделями экономического развития; разработана система индикаторов, включающая финансовые, технологические, рыночные и институциональные показатели для комплексной оценки состояния отраслей промышленности. **Методологической основой** явился системный подход, сочетающий количественные и качественные методы анализа экономических процессов, такие как статистический, корреляционный и регрессионный. Исследование выявило критические ограничения существующих методик оценки инвестиционной безопасности, которые не учитывают специфические риски санкционного воздействия, технологической зависимости и цифровых угроз. Установлено, что высокотехнологичные секторы оказались наиболее уязвимыми к санкционному воздействию; машиностроительный и нефтегазовый комплексы испытали существенные трудности, в то время как отрасли с меньшей технологической зависимостью продемонстрировали большую устойчивость. Авторами раскрыт двойственный характер цифровой трансформации, которая одновременно создает новые возможности для повышения адаптивности предприятий и формирует дополнительные риски, связанные с киберугрозами и проблемами технологического суверенитета. Определены три ключевых стратегических направления развития инвестиционной безопасности: политика импортозамещения, переориентация на страны БРИКС и поддержка инновационной активности. Предложенные в статье подходы могут служить основой для формирования эффективной государственной политики поддержки инвестиционной деятельности и повышения устойчивости национальной экономики к внешним вызовам. Результаты исследования представляют практическую ценность для органов государственного управления при разработке отраслевых стратегий развития, руководителей промышленных предприятий при оценке инвестиционных рисков, аналитиков инвестиционных компаний и научных работников, специализирующихся в области экономической безопасности.

**Ключевые слова:** инвестиционная безопасность; санкционное давление; промышленные отрасли; цифровая трансформация; технологическая зависимость; импортозамещение; международные индексы; отраслевая дифференциация; адаптационные стратегии; экономическая безопасность

**Для цитирования:** Музалёв С.В., Абдикеев Н.М. Обоснование необходимости оценки состояния инвестиционной безопасности отраслей промышленности в условиях санкций. *Учет. Анализ. Аудит.* 2025;12(4):6-17. DOI: 10.26794/2408-9303-2025-12-4-6-17

## ORIGINAL PAPER

# Justification of the Need to Assess the State of Investment Security of Industrial Branches in the Context of Sanctions

S.V. Muzalyov, N.M. Abdikeev

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

## ABSTRACT

**The aim** of the study, the results of which this article presents, was a comprehensive research of the problems related to assessing the investment security of industrial branches in the context of unprecedented sanctions pressure and rapid digital transformation of economic processes. **Research objective** of the article is to justify the need to develop a new system of criteria for assessing the investment security of industrial branches, adapted to the conditions of sanctions pressure and taking into account the factors of digital transformation. In the course of the work, the authors established the interrelationships between investment security factors based on the international experience of 10 countries with different models of economic development. The article also contains a system of indicators, such as financial, technological, market and institutional indicators to reveal a comprehensive assessment of the state of industrial sectors. The **methodological** systems approach is based on a combination of quantitative and qualitative methods of analysing economic processes, such as statistical analysis of time series, correlation and regression analysis. The study revealed critical limitations of existing security assessment methods for investment, which do not take into account the specific risks of sanctions, technological dependence and digital threats. The research has indicated, that high-tech sectors, characterized by complex production processes and dependence on imported specialised equipment, turned out to be the most vulnerable to sanctions. Meanwhile, the mechanical engineering complex, or the oil and gas sector experienced significant difficulties. As regards the industries with less technological dependence, they demonstrated greater resilience. The authors reveal the dual nature of digital transformation, which simultaneously generates new opportunities for increasing the adaptability of enterprises and also leads to additional risks associated with cyber threats and problems of technological sovereignty. The article defines three key strategic directions for the development of investment security: import substitution policy, reorientation to the BRICS countries and support for innovative activity. It also provides approaches to build a solid foundation for developing effective state policy to support investment activity and make the national economy more resilient to external challenges. **The results** of the study are of practical value for government bodies evolving industry development strategies, as well as for managers of industrial enterprises in assessing investment risks, or analysts of investment companies and researchers specializing in the field of economic security.

**Keywords:** investment security; sanctions pressure; industrial sectors; digital transformation; technological dependence; import substitution; international indices; industry differentiation; adaptation strategies; economic security

**For citation:** Muzalyov S.V., Abdikeev N.M. Justification of the need to assess the state of investment security of industrial branches in the context of sanctions. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*. 2025;12(4):6-17. (In Russ.). DOI: 10.26794/2408-9303-2025-12-1-6-17

## ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития мировой экономики характеризуется беспрецедентным сочетанием геополитических вызовов, масштабного санкционного давления и стремительной цифровой трансформации (ЦТ) глобальных экономических процессов. В этих условиях вопрос обеспечения инвестиционной безопасности промышленных отраслей приобретает ключевое значение для национальной экономической безопасности.

Введенные против России санкционные ограничения существенно затруднили доступ к международным технологиям и источникам финансирования, создав для промышленного сектора

дополнительные риски с точки зрения инвестиционной привлекательности. Особенно это заметно в машиностроительном комплексе, энергетической и агропромышленной отраслях, где возникает опасность оттока капитала и снижения доверия зарубежных инвесторов [1].

Принципиальная проблема заключается в том, что традиционных подходов к оценке инвестиционной безопасности, базирующихся преимущественно на анализе экономических и финансовых показателей, в настоящее время уже недостаточно. Существующие методики не позволяют в полной мере учесть многообразие факторов, влияющих на устойчивость промышленных предприятий

к внешним вызовам, включая санкционное давление, технологическую зависимость и цифровые угрозы. Комплексное воздействие такого давления обуславливает необходимость фундаментального пересмотра методологии оценки инвестиционных рисков и создания новой реальности, в которой технологические инновации могут выступать как источником новых угроз, так и инструментом преодоления существующих ограничений [2].

Цель исследования состояла в обосновании потребности в разработке новых критериев оценки инвестиционной безопасности производственной сферы, адаптированных к современным условиям.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение инвестиционной безопасности отраслей промышленности в условиях санкционного давления предполагает применение комплексной методологии, сочетающей количественные и качественные подходы к анализу экономических процессов. Исследование базируется на системном подходе к изучению инвестиционных процессов, позволяющем рассматривать инвестиционную безопасность как многоуровневый комплекс взаимосвязанных элементов, функционирующих в условиях внешних ограничений и структурных трансформаций экономики [3].

В качестве теоретико-методологической базы использовались фундаментальные положения теории инвестиций, концепции экономической безопасности, а также современные методы анализа влияния санкционных режимов на экономические системы. Особое внимание уделялось интеграции классических инвестиционных теорий с современными концепциями управления рисками с учетом геополитической нестабильности и технологических ограничений.

Центральное место в методологии исследования занял сравнительный анализ международного опыта оценки инвестиционной безопасности. Для обеспечения его объективности и репрезентативности была сформирована выборка из десяти стран, отличающихся моделями экономического развития и уровнями воздействия санкционного давления. В нее вошли развитые экономики (США, Германия, Япония, Великобритания, Франция, Швейцария), динамично развивающиеся государства (Китай, Индия, Сингапур) и Россия как объект исследования [4].

Эмпирическая база исследования создавалась на основе официальных данных Федеральной службы

государственной статистики и Банка России, а также материалов отраслевых министерств и ведомств, аналитических отчетов международных организаций и рейтинговых агентств. Временные рамки анализа охватывают период с 2014 по 2023 г., что позволяет проследить динамику изменений в инвестиционной сфере под воздействием санкционных волн [5].

Методический инструментарий включает несколько взаимодополняющих подходов. Сравнительный анализ применялся для сопоставления показателей инвестиционной активности российских отраслей промышленности с аналогичными показателями других стран, подвергшихся санкционному воздействию, а также для оценки эффективности различных стратегий адаптации к внешним ограничениям. Это позволило установить общие закономерности влияния санкций на инвестиционные процессы и определить специфические особенности отечественного опыта.

Статистический анализ временных рядов использовался для выявления трендов и структурных сдвигов в динамике инвестиционных потоков по отраслям промышленности, а корреляционный и регрессионный — для определения количественных взаимосвязей между различными факторами инвестиционной безопасности и степени их влияния на результирующие показатели. Особое внимание уделялось изучению связанных с введением санкционных ограничений структурных разрывов во временных рядах.

Для оценки текущего состояния инвестиционной безопасности отраслей промышленности предложена система индикаторов (табл. 1), включающая четыре основные группы показателей: финансовые, отражающие доступность и стоимость инвестиционных ресурсов; технологические, характеризующие уровень технологической зависимости и инновационный потенциал отраслей; рыночные, оценивающие конкурентоспособность и рыночные позиции; институциональные, определяющие качество регулятивной среды и эффективность государственной поддержки.

Анализ международных индексов инвестиционной безопасности предполагает комплексную оценку политических, экономических и институциональных аспектов. В рамках исследования проанализированы ключевые международные рейтинги: индекс политической стабильности, показатели финансовой устойчивости, индекс экономической

Таблица 1 / Table 1

**Система индикаторов оценки инвестиционной безопасности отраслей промышленности /  
System of Indicators for Assessing the Investment Security of Industries**

| Группа индикаторов /<br>Group of indicators | Показатель / Indicator                 | Единица измерения / Unit of measurement | Источник данных / Data source |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| Финансовые                                  | Объем инвестиций в основной капитал    | млрд руб.                               | Росстат                       |
|                                             | Доля иностранных инвестиций            | %                                       | ЦБ РФ                         |
|                                             | Рентабельность активов                 | %                                       | Росстат                       |
| Технологические                             | Доля импортного оборудования           | %                                       | ФТС России                    |
|                                             | Затраты на НИОКР                       | млрд руб.                               | Росстат                       |
|                                             | Коэффициент обновления основных фондов | %                                       | Росстат                       |
| Рыночные                                    | Индекс промышленного производства      | % к пред. году                          | Росстат                       |
|                                             | Доля экспорта в выпуске                | %                                       | ФТС России                    |
|                                             | Загрузка производственных мощностей    | %                                       | Росстат                       |
| Институциональные                           | Объем государственной поддержки        | млрд руб.                               | Минпромторг                   |
|                                             | Количество льготных кредитов           | ед.                                     | ВЭБ.РФ                        |

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

свободы, глобальные индексы конкурентоспособности и инноваций, индекс восприятия коррупции. Такой многоаспектный подход позволил получить целостное представление о факторах, определяющих инвестиционную привлекательность национальных экономик [6].

Для анализа отраслевой специфики воздействия санкций разработана специальная методика, основанная на оценке: степени технологической зависимости отраслей от импорта, их интегрирован-

ности в глобальные цепочки создания стоимости, а также потенциала импортозамещения (табл. 2). Отрасли классифицированы по уровню воздействия санкций с учетом специфических факторов риска для каждого сектора.

Для количественной оценки эффектов санкционного воздействия применялся контрфактический анализ, позволяющий сопоставить фактические показатели развития отраслей с гипотетическими значениями, которые могли бы быть достигнуты

Таблица 2 / Table 2

**Методика оценки воздействия санкций на отрасли промышленности /  
Methodology for Assessing the Impact of Sanctions on Industries**

| Критерий оценки / Evaluation Criteria | Высокий уровень воздействия / High Impact Level | Средний уровень воздействия / Medium Impact Level | Низкий уровень воздействия / Low Impact Level |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Технологическая зависимость           | >70% импортных компонентов                      | 30–70% импортных компонентов                      | <30% импортных компонентов                    |
| Экспортная ориентация                 | >50% продукции на экспорт                       | 20–50% продукции на экспорт                       | <20% продукции на экспорт                     |
| Потенциал импортозамещения            | Низкий                                          | Средний                                           | Высокий                                       |

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

в отсутствие внешних ограничений. Построение контрфактических сценариев основывалось на экстраполяции предсанкционных трендов с учетом влияния глобальных экономических факторов и циклических колебаний [7].

Отраслевой анализ инвестиционной безопасности проводился с использованием метода экспертных оценок, дополненного количественным анализом статистических данных. Для каждого сектора промышленности был сформирован профиль уязвимости для санкционного воздействия, учитывающий специфические особенности технологических процессов, структуру поставщиков и потребителей, степень интеграции в глобальные цепочки создания стоимости.

Особое внимание в методологии исследования уделялось анализу адаптационных стратегий предприятий и отраслей к санкционным ограничениям. Для этого применялся подход, основанный на теории адаптивных систем, позволяющий выявить механизмы приспособления экономических субъектов к изменяющимся внешним условиям и оценить эффективность различных стратегий адаптации.

Для оценки эффективности государственной политики в области поддержки инвестиционной безопасности было проанализировано соответствие принимаемых мер характеру и масштабам выявленных угроз. При этом результативность государственных программ оценивалась через призму достижения целевых показателей развития отраслей промышленности и повышения их устойчивости к внешним шокам.

При прогнозировании развития инвестиционной безопасности использовался сценарный подход, предполагающий разработку альтернативных вариантов развития событий в зависимости от изменения внешних условий и эффективности принимаемых мер государственной поддержки. Базовый сценарий предполагал сохранение текущего уровня санкционного давления, пессимистический — его усиление, оптимистический — частичное снятие ограничений.

Основным методом верификации результатов исследования стало сопоставление полученных выводов с данными независимых аналитических центров и экспертными оценками представителей отраслевых сообществ, а дополнительным — ретроспективный анализ точности прогнозов, сделанных на основе разработанной методологии в предыдущие периоды.

Ограничения методологии, применяемой авторами в ходе работы, были связаны с неполнотой статистической информации по отдельным аспектам инвестиционной деятельности в условиях санкций, а также с высокой степенью неопределенности внешней среды, затрудняющей долгосрочное прогнозирование. Для минимизации влияния этих ограничений использовалась триангуляция данных из различных источников и применение робастных методов статистического анализа, устойчивых к выбросам и структурным изменениям информации.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### Анализ международного опыта и позиций России в глобальных рейтингах

Проведенное исследование позволило получить комплексное представление о состоянии инвестиционной безопасности отраслей промышленности в условиях санкционного давления и выявить ключевые факторы, определяющие устойчивость российской экономики к внешним вызовам.

Анализ международных индексов и критериев оценки инвестиционной безопасности продемонстрировал существенную дифференциацию позиций различных стран по ключевым показателям (табл. 3). Изучение индекса политической стабильности выявило критическое отставание России (–1,13) от ведущих экономик мира, что создает серьезные барьеры для привлечения международных инвестиций. В то же время исследование показателей финансовой устойчивости показало относительные преимущества российской экономики, проявляющиеся в низком уровне внешней задолженности (14,9% к ВВП) и значительных валютных резервах (597,22 млрд долл. США).

Особое внимание в исследовании было уделено анализу дифференцированного воздействия санкций на различные отрасли промышленности — согласно его результатам, высокотехнологичные секторы, характеризующиеся сложными производственными процессами и зависимостью от импорта специализированного оборудования, оказались наиболее уязвимыми к введенным ограничениям. Машиностроительный комплекс столкнулся с серьезными вызовами в области обновления производственных мощностей из-за сокращения поставок станков с числовым программным управлением и робототехнических систем.

Нефтегазовый сектор испытал сложности с реализацией проектов по освоению трудноизвлека-

Таблица 3 / Table 3

**Сравнительный анализ позиций России по международным индексам /  
Comparative Analysis of Russia's Positions on International Indices**

| Индикатор / Indicator                          | Россия / Russia | США / USA | Китай / China | Германия / Germany | Япония / Japan |
|------------------------------------------------|-----------------|-----------|---------------|--------------------|----------------|
| Политическая стабильность, баллы               | -1,13           | 0,03      | -0,51         | 0,59               | 0,95           |
| Внешний долг к ВВП, %                          | 14,9            | 122,0     | 71,0          | 89,5               | 255,0          |
| Валютные резервы, млрд долл.                   | 597,22          | 773,43    | 3449,54       | 295,67             | 1294,64        |
| Индекс экономической свободы, баллы            | 52              | 76        | 58            | 75                 | 74             |
| Глобальный индекс конкурентоспособности, баллы | 65,00           | 83,48     | 81,04         | 82,80              | 82,30          |

Источник / Source: составлено авторами на основе данных Всемирного банка. URL <https://data.worldbank.org/> / compiled by the authors based on data from the World Bank. URL <https://data.worldbank.org/>

емых запасов углеводородов вследствие запрета на поставки оборудования для бурения на шельфе и технологий гидроразрыва пласта. Вместе с тем отрасли, менее зависящие от импорта, такие как пищевая и металлургическая, продемонстрировали большую устойчивость к внешним ограничениям.

Исследование роли цифровизации в обеспечении инвестиционной безопасности выявило двойственный характер цифровой трансформации (ЦТ). С одной стороны, внедрение данных технологий создает новые возможности для повышения операционной эффективности предприятий и их адаптивности к внешним вызовам. Использование систем искусственного интеллекта (ИИ) позволяет прогнозировать рыночные тенденции и оптимизировать производственные циклы, что критически важно в условиях ограниченного доступа к традиционным источникам информации.

Блокчейн-технологии революционизируют систему управления цепочками поставок, обеспечивая прозрачность и безопасность транзакций в условиях санкционных ограничений. Применение смарт-контрактов минимизирует риски неисполнения обязательств и снижает транзакционные издержки, что особенно актуально при переориентации на новых партнеров из стран, не поддерживающих санкции.

С другой стороны, ЦТ сопряжена с существенными рисками, одним из наиболее критических факторов которых выступают киберугрозы, поскольку растущая зависимость производственных процессов

от цифровых технологий делает последние уязвимыми для кибератак. Проблемы технологического суверенитета приобретают особую актуальность ввиду того, что зависимость от импортных технологических решений создает стратегические риски для национальной экономики.

Анализ индикаторов конкурентоспособности и инновационного развития показал отставание России от стран-лидеров по ключевым показателям (табл. 4). Индекс глобальной конкурентоспособности России составляет 65,00 баллов, и она существенно уступает находящимся на первых строчках рейтинга Сингапуру (100), Швейцарии (97,55) и Дании (97,07). Данный разрыв обусловлен необходимостью модернизации инфраструктуры, активизации инновационной деятельности и укрепления макроэкономической стабильности.

Позиция нашей страны в Глобальном индексе инноваций (29,3 баллов) демонстрирует возможности для развития инновационной деятельности в условиях серьезных структурных ограничений. Российская экономика обладает значительным научно-техническим потенциалом и развитой системой высшего образования, однако сталкивается с проблемами в области коммерциализации разработок, развития венчурного финансирования и формирования эффективных связей между наукой и бизнесом.

Анализ объемов капитальных инвестиций показывает существенную концентрацию инвестиционных ресурсов в ведущих экономиках мира (табл. 5).

Таблица 4 / Table 4

**Сравнительный анализ позиций России по индикаторам конкурентоспособности  
и инновационного развития / Comparative Analysis of Russia's Positions  
on Competitiveness and Innovative Development Indicators**

| Страна /<br>Country | Индекс<br>инноваций<br>(балл) /<br>Innovation Index<br>(score) | Позиция<br>в рейтинге /<br>Ranking<br>Position | Страна /<br>Country | Индекс глобальной<br>конкурентоспособности<br>(балл) / Global<br>Competitiveness Index<br>(score) | Позиция<br>в рейтинге /<br>Ranking<br>Position |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Швейцария           | 67,5                                                           | 1                                              | Сингапур            | 100                                                                                               | 1                                              |
| Швеция              | 64,5                                                           | 2                                              | Швейцария           | 97,55                                                                                             | 2                                              |
| США                 | 62,4                                                           | 3                                              | Дания               | 97,07                                                                                             | 3                                              |
| Сингапур            | 61,2                                                           | 4                                              | Ирландия            | 91,86                                                                                             | 4                                              |
| Великобритания      | 61,0                                                           | 5                                              | Гонконг             | 91,49                                                                                             | 5                                              |
| Россия              | 29,3                                                           | 59                                             | Россия              | 65,0                                                                                              | 37                                             |

Источник / Source: составлено авторами на основе данных Всемирного банка. URL <https://data.worldbank.org/> / compiled by the authors based on data from the World Bank. URL <https://data.worldbank.org/>

Лидерами в области технологического развития являются Китай (7487,86 млрд долл. США) и США (5971,33 млрд долл. США). Россия по объему капитальных инвестиций, несмотря на значительную абсолютную величину этого показателя (519,46 млрд долл. США), уступает промышленно развитым странам.

**Критический анализ  
существующих методик  
и требования к новой системе оценки**

Исследование выявило критические ограничения существующих в настоящее время методик оценки инвестиционной безопасности. Классическим подходам, разработанным для стабильных экономических условий, присуща неспособность адекватно отражать реальные риски при наличии санкционных ограничений. Традиционные модели не учитывают такой фактор, как целенаправленное экономическое давление, включая технологическую изоляцию, нарушение глобальных цепочек поставок и ограничение доступа к критически важным компонентам [8].

Существующие международные индексы формируются на основе экспертных оценок, которые не всегда объективно отражают реальную ситуацию в странах, находящихся под санкционным давлением. Методология расчета этих индексов не предусматривает корректировки на санкцион-

ные факторы, что приводит к искажению оценок инвестиционной привлекательности [9].

Особенно явно ограничения традиционных подходов проявляются в недостаточном учете отраслевой специфики. Анализ показал, что санкционное давление неравномерно воздействует на разные секторы экономики, однако, согласно существующим методикам, ко всем отраслям (без учета их специфических особенностей) применяются универсальные критерии оценки. Это приводит к неточности в определении реальных инвестиционных рисков и может дезориентировать инвесторов при принятии решений о размещении капитала.

Критическим недостатком используемых методик является игнорирование показателей цифровой зрелости предприятий и отраслей, что существенно ограничивает применимость данных подходов. Они не учитывают ни потенциал цифровых технологий для компенсации негативных эффектов санкционного давления, ни цифровые риски, в том числе киберугрозы и проблемы технологического суверенитета [10].

На основе выявленных ограничений сформулированы ключевые требования к новой системе критериев оценки инвестиционной безопасности. Первоочередным представляется включение в нее специализированных индикаторов, позволяющих оценивать степень уязвимости отраслей для раз-

Таблица 5 / Table 5

**Капитальные инвестиции ведущих экономик мира в 2023 году / Capital  
Investments of the Global Leading Economies in 2023**

| Страна / Country | Объем инвестиций, млрд долл. /<br>Investment volume, billion USD | Доля в мировых инвестициях, % /<br>Share in global investments, % |
|------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Китай            | 7487,86                                                          | 31,2                                                              |
| США              | 5971,33                                                          | 24,9                                                              |
| Индия            | 1188,70                                                          | 5,0                                                               |
| Япония           | 1156,42                                                          | 4,8                                                               |
| Германия         | 891,25                                                           | 3,7                                                               |
| Россия           | 519,46                                                           | 2,2                                                               |

Источник / Source: составлено авторами на основе данных Всемирного банка. URL <https://data.worldbank.org/> / compiled by the authors based on data from the World Bank. URL <https://data.worldbank.org/>

личных типов санкционных воздействий — не только прямых, но и косвенных, включая изменение структуры международных экономических связей и трансформацию финансовых потоков.

Вторым ключевым требованием является интеграция цифровых индикаторов, поскольку система должна включать показатели, отражающие уровень цифровизации секторов промышленности, их готовность к внедрению передовых технологий, способность адаптироваться к быстро меняющимся технологическим условиям, и охватывающие широкий спектр параметров — от уровня автоматизации производственных процессов до качества цифровой инфраструктуры и кибербезопасности.

Отраслевая дифференциация критериев обусловлена существенными различиями в характере воздействия санкций и ЦТ на различные секторы

промышленности. Система должна предусматривать разработку специализированных критериев для ключевых отраслевых групп с учетом их технологических особенностей, структуры международных связей и потенциала импортозамещения [11].

Адаптивность к изменяющимся условиям — это четвертое ключевое требование к новой системе критериев. На фоне высокой динамики внешней среды к системе оценки предъявляются такие требования, как способность к оперативной корректировке и модификации критериев в соответствии с меняющимися условиями.

**Стратегические направления развития  
инвестиционной безопасности**

Исследование позволило выделить три стратегических направления развития инвестиционной

Таблица 6 / Table 6

**Стратегические направления развития инвестиционной безопасности /  
Strategic Directions of Investment Security Development**

| Направление / Direction | Ключевые задачи / Key tasks                                                   | Ожидаемые результаты / Expected results                                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Импортозамещение        | Развитие критических технологий, создание отечественных производств           | Снижение технологической зависимости, повышение устойчивости к санкциям     |
| Переориентация на БРИКС | Диверсификация торговых связей, развитие альтернативных логистических цепочек | Снижение зависимости от западных рынков, расширение экспортных возможностей |
| Инновационное развитие  | Создание R&D центров, поддержка стартапов, развитие венчурного финансирования | Повышение конкурентоспособности, создание новых технологических решений     |

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

безопасности российских отраслей промышленности (табл. 6). Политика импортозамещения представляет собой фундаментальную стратегию обеспечения их технологической независимости и снижения уязвимости к внешним ограничениям. Особое внимание должно уделяться совершенствованию технологий в машиностроении, электронике, фармацевтике и химической промышленности [12].

Переориентация на страны БРИКС и другие дружественные государства становится ключевым элементом диверсификации внешнеэкономических связей. Партнерские отношения с Китаем, Индией, Бразилией и ЮАР открывают новые возможности для российских предприятий в области технологического обмена и совместных инвестиционных проектов.

Поддержка инновационной активности определяет долгосрочную конкурентоспособность отечественной промышленности. В условиях технологической изоляции и оторванности от западных рынков особое значение приобретает развитие собственного инновационного потенциала через создание передовых исследовательских центров, технопарков и инновационных кластеров [13].

Интеграция цифровых технологий в рамках всех трех стратегических направлений превращается в важный фактор успеха. Цифровизация производственных процессов, внедрение инструментов ИИ и больших данных не только повышают операционную эффективность предприятий, но и способствуют возникновению новых возможностей для расширения экспортного потенциала и укрепления позиций на международных рынках [14].

## ВЫВОДЫ

Проведенное исследование обосновывает необходимость кардинального пересмотра методологических подходов к оценке инвестиционной безопасности отраслей промышленности в условиях беспрецедентного санкционного давления и стремительной цифровой трансформации экономических процессов. Полученные результаты убедительно демонстрируют, что традиционные методики оценки, сформированные в условиях относительной стабильности международных экономических отношений, утратили адекватность и требуют фундаментальной модернизации.

Анализ международных индексов инвестиционной безопасности выявил основные методологиче-

ские ограничения существующих подходов, которые не учитывают специфические риски, вызванные санкциями, и не отражают реальную устойчивость экономических систем к целенаправленному внешнему давлению. Критическое отставание России по индексу политической стабильности при относительно благоприятных показателях финансовой устойчивости иллюстрирует противоречивость традиционных оценочных систем и их неспособность реалистично отражать адаптационный потенциал национальных экономик.

Исследование убедительно подтверждает гипотезу о дифференцированном характере воздействия санкций на различные отрасли промышленности. Высокотехнологичные секторы, характеризующиеся сложными производственными процессами и высокой степенью интеграции в глобальные цепочки создания стоимости, демонстрируют максимальную уязвимость к внешним ограничениям. Машиностроительный и нефтегазовый комплексы столкнулись с серьезными вызовами в области технологического обновления, в то время как отрасли с меньшей импортозависимостью оказались значительно более устойчивыми.

Особую значимость приобретают результаты анализа роли цифровизации в обеспечении инвестиционной безопасности, выявившие двойственный характер ЦТ: с одной стороны, она предоставляет беспрецедентные возможности для повышения адаптивности предприятий к внешним вызовам, оптимизации производственных процессов и развития альтернативных каналов международного сотрудничества. Применение ИИ, блокчейн-технологий и смарт-контрактов революционизирует управление цепочками поставок и минимизирует транзакционные риски в условиях санкционных ограничений.

С другой стороны, процесс ЦТ генерирует принципиально новые категории рисков, включая киберугрозы и проблемы технологического суверенитета, полностью игнорируемые традиционными методиками оценки инвестиционной безопасности. Растущая зависимость производственных процессов от цифровых технологий подразумевает уязвимость для кибератак, а зависимость от зарубежных технологических решений формирует стратегические риски для национальной экономической безопасности.

Сравнительный анализ позиций России в международных рейтингах конкурентоспособности

и инновационного развития подтверждает наличие существенного разрыва с ведущими экономиками мира, который требует системных мер по модернизации инфраструктуры и активизации инновационной деятельности — по величине глобального индекса конкурентоспособности Россия значительно уступает странам-лидерам.

Критический анализ существующих методик оценки инвестиционной безопасности выявил их неспособность адекватно отражать современные вызовы. Классические подходы не учитывают специфические риски санкционного воздействия, игнорируют отраслевую дифференциацию угроз и не включают цифровые факторы в систему оценочных критериев. Международные индексы формируются на основе экспертных оценок, которые не всегда объективно отражают ситуацию в странах, испытывающих санкционное давление.

На основе выявленных ограничений сформулированы ключевые требования к новой системе критериев оценки инвестиционной безопасности, включающие обязательный учет санкционных рисков, интеграцию цифровых индикаторов, отраслевую дифференциацию критериев и адаптивность к изменяющимся условиям. Эта система должна обеспечивать комплексную оценку, учитывающую не только прямое воздействие санкций, но и их косвенные эффекты, в том числе преобразование структуры международных экономических связей и финансовых потоков.

Исследование позволило определить три стратегических направления развития инвестиционной

безопасности российских отраслей промышленности: политику импортозамещения для обеспечения технологической независимости; переориентацию на страны БРИКС и другие дружественные государства для диверсификации внешнеэкономических связей; поддержку инновационной активности для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности. Интеграция цифровых технологий в рамках всех трех направлений становится важным фактором успеха адаптационных стратегий.

Практическая значимость полученных результатов заключается в обосновании необходимости разработки принципиально новой методологии оценки инвестиционной безопасности, адаптированной к современным условиям.

Теоретическая значимость исследования состоит в развитии концептуальных основ теории инвестиционной безопасности с учетом санкционного давления и цифровой трансформации экономики.

Полученные результаты вносят существенный вклад в понимание механизмов воздействия внешних ограничений на инвестиционные процессы и формируют теоретическую базу для дальнейшей научной работы в этом направлении. Целью будущих исследований может стать создание конкретных методик расчета предложенных в статье индикаторов инвестиционной безопасности, апробация новых подходов на материалах различных отраслей промышленности и разработка системы мониторинга эффективности адаптационных стратегий предприятий в условиях санкционных ограничений.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету при Правительстве Российской Федерации.

## ACKNOWLEDGEMENTS

The paper was prepared on the research results carried out at the expense of budgetary funds within the framework of the government research assignment to the Financial University under the Government of the Russian Federation.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Суглобов А.Е., Седых В.А., Родионов А.В., Савина О.В. Актуальные проблемы обеспечения продовольственной безопасности в условиях санкций недружественных государств. М.: Дашков и К; 2025. 248 с.
2. Бариленко В.И., Ефимова О.В., Бердников В.В., Керимова Ч.В. Аналитическое обеспечение реализации инновационных программ развития реального сектора экономики. *РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция*. 2013(1):106–117.
3. Бекулова С.Р., Капранова Л.Д., Абдикеев Н.М. Проблемы обеспечения технологической безопасности России в условиях санкций. *Инновации и инвестиции*. 2024;(8):274–278.

4. Толмачев М.Н., Цыпин А.П., Звонарева Н.С., Павлов К.М. Система формирования статистической информации по импорту в различных странах (на примере ЕАЭС). *Экономические науки*. 2024;(236):277–283. DOI: 10.14451/1.236.277
5. Абдикеев Н.М., Оболенская Л.В., Морева Е.Л. и др. Выявление и анализ факторов, влияющих на активизацию отраслевого потенциала экономического роста в условиях внешних санкций. *Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением*. 2024;(5):88–101.
6. Толмачев М.Н., Звонарева Н.С. Анализ развития приоритетных отраслей российской экономики в современных условиях. *Экономические науки*. 2024;7(236):284–288. DOI: 10.14451/1.236.284
7. Шнайдер О.В., Боровицкая М.В. Анализ приоритетных направлений и подходов к развитию предпринимательства в России. *Экономические науки*. 2023;(223):358–364. DOI: 10.14451/1.223.358
8. Абдикеев Н.М., Абросимова О.М., Богачев Ю.С. и др. Инвестиционная модель промышленной политики для активизации отраслевого потенциала экономического роста в условиях внешних санкций М.: КноРус; 2024. 228 с.
9. Музалёв С.В., Абдикеев Н.М., Никифорова Е.В. Формирование инвестиционной модели финансово-промышленной политики: проблемы и перспективы. *РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция*. 2023;(3):165–168.
10. Музалёв С.В., Паштова Л.Г. Подходы к формированию инвестиционной модели финансово-промышленной политики для активизации отраслевого потенциала экономического роста в условиях внешних санкций. *РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция*. 2023;(4):145–147.
11. Музалёв С.В. Цифровая трансформация и её влияние на анализ бизнес-процессов в условиях внешних санкций. *Экономические науки*. 2024(240):202–206. DOI: 10.14451/1.240.202
12. Нарбут В.В. Инвестирование в технологическое развитие экономики России: состояние и перспективы. *Экономические науки*. 2024;3(232):284–290. DOI: 10.14451/1.232.284
13. Никифорова Е.В., Шнайдер О.В. Обзор зарубежного и российского опыта стратегии развития современных экономических субъектов. *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2024;13(2):115–118.
14. Музалёва Т.И., Решетов К.Ю. Стратегический анализ рисков в металлургической промышленности. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2022;12–3(75):159–163. DOI: 10.24412/2500-1000-2022-12-3-159-163

## REFERENCES

1. Suglovov A.E., Sedykh V.A., Rodionov A.V., Savina O.V. Actual problems of ensuring food security under sanctions of unfriendly states. Moscow: Dashkov i K; 2025. 248 p. (In Russ.).
2. Barilenko V.I., Efimova O.V., Berdnikov V.V., Kerimova Ch.V. Analytical support for the implementation of innovative programs for the development of the real sector of the economy. *RISK: Resursy, Informatsiya, Snabzhenie, Konkurentsia* = *RISK: Resources, Information, Supply, Competition*. 2013(1):106–117. (In Russ.).
3. Bekulova S.R., Kapranova L.D., Abdikeev N.M. Problems of ensuring technological security of Russia in the context of sanctions. *Innovatsii i investitsii* = *Innovation & Investment*. (In Russ.).
4. Tolmachev M.N., Tsylin A.P., Zvonareva N.S., Pavlov K.M. The system of formation of statistical information on imports in various countries (on the example of the EAEU). *Ekonomicheskie nauki* = *Economic sciences*. 2024;(236):277–283. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.236.277
5. Abdikeev N.M., Obolenskaya L.V., Moreva E.L. et al. Identification and analysis of factors influencing the activation of industry potential for economic growth in the context of external sanctions. *Kuznechno-shtampovoe proizvodstvo. Obrabotka materialov davleniem* = *Forging and Stamping Production. Material Working by Pressure*. 2024;(5):88–101. (In Russ.).
6. Tolmachev M.N., Zvonareva N.S. Analysis of the development of priority sectors of the Russian economy in modern conditions. *Ekonomicheskie nauki* = *Economic sciences*. 2024;7(236):284–288. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.236.284
7. Schneider O.V., Borovitskaya M.V. Analysis of priority areas and approaches to the development of entrepreneurship in Russia. *Ekonomicheskie nauki* = *Economic sciences*. 2023;(223):358–364. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.223.358

8. Abdikeev N.M., Abrosimova O.M., Bogachev Yu.S. et al. Investment model of industrial policy to activate the sectoral potential of economic growth in the context of external sanctions. Moscow: KnoRus; 2024. 228 p. (In Russ.).
9. Muzalev S.V., Abdikeev N.M., Nikiforova E.V. Formation of an investment model of financial and industrial policy: problems and prospects. *RISK: Resursy, Informatsiya, Snabzhenie, Konkurentsia* = *RISK: Resources, Information, Supply, Competition*. 2023;(3):165–168. (In Russ.).
10. Muzalev, S.V., Pashtova L.G. Approaches to the formation of an investment model of financial and industrial policy to activate the industry potential of economic growth in the context of external sanctions. *RISK: Resursy, Informatsiya, Snabzhenie, Konkurentsia* = *RISK: Resources, Information, Supply, Competition*. 2023;(4):145–147. (In Russ.).
11. Muzalev S.V. Digital transformation and its impact on the analysis of business processes in the context of external sanctions. *Ekonomicheskie nauki* = *Economic sciences*. 2024 (240):202–206. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.240.202
12. Narbut V.V. Investing in the technological development of the Russian economy: State and prospects. *Ekonomicheskie nauki* = *Economic sciences*. 2024;3(232):284–290. (In Russ.). DOI: 10.14451/1.232.284
13. Nikiforova E.V., Schneider O.V. Review of foreign and Russian experience in the development strategy of modern economic entities. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie* = *Azimuth of scientific research: economics and administration*. 2024;13(2):115–118. (In Russ.).
14. Muzaleva T.I., Reshetov K. Yu. Strategic risk analysis in the metallurgical industry. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* = *International journal of humanitarian and natural sciences*. 2022; (12–3):159–163. (In Russ.). DOI: 10.24412/2500-1000-2022-12-3-159-163

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

**Сергей Владимирович Музалёв** — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-аналитики факультета налогов, аудита и бизнес-анализа, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

**Sergey V. Muzalyov** — Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., Assoc. Prof. of the Department of Business Analytics, Department of Taxes, Auditing and Business Analysis, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<https://orcid.org/0000-0001-8188-6285>

Автор для корреспонденции / Corresponding author:

[SVMuzalyov@fa.ru](mailto:SVMuzalyov@fa.ru)

**Нияз Мустякимович Абдикеев** — доктор технических наук, профессор, директор Института финансово-промышленной политики, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

**Niyaz M. Abdikeev** — Dr. Sci. (Tech.), Prof., Director of the Institute of Financial and Industrial Policy, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<https://orcid.org/0000-0002-5999-0542>

[nabdikeev@fa.ru](mailto:nabdikeev@fa.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: 02.06.2025; после рецензирования 24.06.2025; принята к публикации 21.07.2025.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 02.06.2025; revised on 24.06.2025 and accepted for publication on 21.07.2025.

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