На правах рукописи

МЕЙКСИН СЕМЕН МАКСИМОВИЧ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ СТРУКТУРНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

Специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2026

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор **Ткаченко Елена Анатольевна**

Официальные оппоненты: **Бабкин Александр Васильевич** доктор экономических наук, профессор ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», профессор Высшей инженерно-экономической школы

Василенкова Надежда Владиславовна кандидат экономических наук, доцент ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет», доцент кафедры экономики и управления предприятием

Ведущая организация: ФГБУН «Институт проблем региональной экономики РАН»

Защита состоится «___» _____ 2026 г. в ___ часов на заседании диссертационного совета 24.2.386.10 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А, ауд. 3033.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» и на сайте https://unecon.ru/nauka/dis-sovety/ .

Автореферат разослан « » _____2026 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета Е.Н. Ветрова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Проблематика обеспечения стратегической устойчивости промышленных предприятий в условиях экономической турбулентности приобретает фундаментальное значение как для сохранения их конкурентоспособности, так и для достижения целей национального развития. Оптимизация процессов привлечения инвестиций имеет прямую корреляцию со снижением издержек и повышением маржинальности деятельности предприятий, что в конечном счете содействует укреплению технологического суверенитета страны. При этом промышленные предприятия России дифференцированы по степени доступа к различным механизмам поддержки, уровню протекционизма и параметрам законодательной защиты. Предприятия, относящиеся к стратегическим и/или входящие в государственные корпорации, а также крупные частные корпоративные структуры в случае возникновения проблем с организацией финансирования своих инвестиционных проектов, имеют более широкий арсенал инструментов для защиты своих инвестиционных интересов.

Современная санкционная конъюнктура выступила мощнейшим катализатором процессов трансформации рынка финансирования, истоки которых восходят к началу 2000-х годов. Ограничение доступа к западным рынкам капитала, на протяжении десятилетий служившими институциональной основой для структурирования финансирования крупнейших российских проектов, лишило отечественные предприятия традиционных источников долгосрочного и дешевого финансирования. При этом предприятия, относимые к региональной промышленности, в качестве единственного финансового института поддержки их инвестиционных программ имеют только региональные фонды развития промышленности, которые предоставляют средства для реализации инвестиционных проектов по пониженной процентной ставке, но по сути эти средства представляют собой залоговый кредит, выдаваемый на условиях субсидирования процентных ставок. То есть условия его получения требуют хорошей кредитной истории, отсутствия просроченной задолженности, в том числе по налогам и сборам, прозрачной бухгалтерии и открытой структуры собственности.

Данные обстоятельства в сочетании с необходимостью форсированного импортозамещения и модернизации производственных мощностей формируют устойчивый запрос промышленности на новые, более сложные, но и более эффективные инструменты привлечения инвестиций. Ответом на этот запрос выступает структурное финансирование, позволяющее трансформировать низколиквидные активы предприятий в ликвидные финансовые инструменты и привлекать капитал под будущие денежные потоки, а не только под имеющееся обеспечение.

Степень разработанности научной проблемы. В работе использованы труды таких российских авторов, как Анненская Н.Е., Аванесова Р.Р., Балюк И.А., Бараненко С.П., Бреусова А.Г., Демина О.В., Дудин М.Н., Карлик А.Е.,

Клейнер Г.Б., Ковалев В.В, Косорукова И.В., Князева Е.Г., Лосева О.В., Максимцев И.А., Малянов Д.В., Мажара Е.Н., Рождественская Т.Э., Спильниченко В.К., Самков К.Н., Тазихина Т.В., Ткаченко Е.А., Тамбовцев В.Л., Шеремет А.Д., Яшин Н.С. и др. Значительное внимание уделено критическому переосмыслению применимости западных стандартов структурного финансирования (LMA, LSTA) в условиях российской региональной специфики, а также трудам зарубежных исследователей: Sumei Luo, D. Tapscott, A. Tapscott, Rui Zhou, Guangyou Zhou, Yener Altunbas, Walter Kolkma, Zhuo Chen, M. Hepfer, T.B. Lawrence, A.D. Meyer, G.G. Bell, A. Sweetman, D. Gligor и др.

Исследование структурного финансирования проводится на трех уровнях. На микроуровне изучаются отношения между инвесторами и предприятиями. На макроуровне проблематика выходит на уровень развития промышленной политики государства. На мезоуровне рассматривается функционирование механизмов в рамках промышленной политики отдельного региона.

Анализ степени разработанности проблемы показывает, что при декомпозиции уровней исследования можно отметить относительно хорошее развитие инвестиционных инструментов в рамках промышленной политики на макроуровне и микроуровне, но именно на мезоуровне образуются институциональные пробелы. Вне поля действия остаются средние по объему региональные проекты, инновационные инициативы и предприятия без классического залогового обеспечения. Структурное финансирование обладает инструментарием для преодоления этих проблем. При этом существующие исследования носят фрагментарный характер, не рассматривая структурное финансирование как комплексную систему укрепления устойчивости региональной промышленности.

Вышеизложенное подтверждает актуальность и значимость выбранной темы и определяет цель и задачи диссертационного исследования.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью исследования является разработка научно обоснованных подходов к преодолению барьеров и повышению стратегической устойчивости реализации региональных инвестиционных промышленных проектов с помощью структурного финансирования.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**:

1. Провести комплексный анализ экономической ситуации в промышленности и выявить ключевые барьеры укрепления стратегической устойчивости предприятий в контексте существующих инструментов промышленной политики.

2. Систематизировать и оценить теоретические основы и современные тенденции структурного финансирования промышленности, выявив специфические проблемы финансирования проектов промышленных предприятий в регионах.

3. Идентифицировать проблемы финансирования операционной и инвестиционной деятельности промышленных предприятий с позиций их стратегической устойчивости.

4. Разработать и обосновать методические подходы к выбору и адаптации инструментов структурного финансирования для укрепления стратегической устойчивости предприятий.

5. Предложить механизмы оптимизации структуры финансирования проектов и управления рисками региональных проектов на принципах структурного финансирования.

6. Разработать практические рекомендации по совершенствованию институциональной среды для стимулирования роста стратегической устойчивости предприятий на базе внедрения инструментов структурного финансирования.

Объектом исследования выступают проекты промышленных региональных предприятий вне состава государственных корпораций и не попадающие под федеральную поддержку.

Предметом исследования являются методы и механизмы обеспечения стратегической устойчивости предприятий с помощью структурного финансирования.

Теоретической основой диссертационного исследования выступают фундаментальные труды классиков экономики промышленности, теории инвестиций в части теории капитальных вложений, научные статьи и монографии отечественных и зарубежных ученых по проблематике структурного финансирования и стратегического управления.

Методологическая основа. Методологическую основу исследования составляет сочетании общенаучных методов и специальных экономико-математических методов: анализ, синтез, системный подход, имитационное моделирование, метод экспертных оценок, case-study.

Информационную базу исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики, Министерства финансов Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации, отчеты Центрального банка Российской Федерации, программы национального развития, материалы реальных проектов, результаты авторских исследований.

Обоснованность и достоверность диссертационного исследования обеспечивается опорой на фундаментальные положения экономической теории, использование репрезентативной информационной базы, корректным применением методов исследования, а также апробацией результатов на конференциях и в рецензируемых изданиях.

Соответствие паспорту научной специальности. Исследование соответствует Паспорту специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности): 2.2. Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности; 2.11. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий.

Научная новизна исследования заключается в научно-методическом обосновании подходов к обеспечению стратегической устойчивости региональных промышленных проектов на основе использования методов структурного финансирования.

Наиболее существенными результатами, обладающими научной новизной и полученными лично автором, являются:

1. Развиты теоретические положения экономики промышленности в части повышения стратегической устойчивости промышленных предприятий и комплексов на основе повышения эффективности реализации проектов, направленных на расширение и модернизацию промышленного производства и обеспечение технологического суверенитета путем диверсификации источников привлечения капитала и оптимизации структуры инвестируемого капитала промышленных предприятий.

2. Разработаны методические рекомендации по интеграции инструментов блокчейна в процессы реализации региональных промышленных проектов с позиции привлечения капитала и повышения прозрачности реализации промышленных проектов.

3. Разработана модель бальной оценки региональных промышленных проектов с учетом мультипликативных социально-экономических эффектов для территории, для включения в программы государственной поддержки.

4. На основании расчетной модели обоснована оптимальная структура капитала и эффективность применения механизмов структурного финансирования при реализации региональных промышленных проектов.

Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в том, что достигнутые результаты углубляют понимания механизмов укрепления стратегической устойчивости предприятий, финансирования развития региональной промышленности, не попадающей под программы поддержки федерального уровня, в современных условиях, адаптируют и конкретизируют принципы структурного финансирования применительно к специфике регионального уровня и условиям переходной экономики РФ, обобщают разрозненные теоретические и практические аспектов структурного финансирования в контексте развития региональной промышленности, а также создают теоретический фундамент для дальнейших исследований в области инструментов финансирования региональных промышленных проектов.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что разработанные положения могут быть использованы промышленными предприятиями при разработке стратегий финансирования, региональными органами власти при корректировке программ развития, институтами развития при совершенствовании механизмов отбора проектов, финансовыми институтами при оценке рисков, а законодательными органами при подготовке предложений по совершенствованию нормативной базы.

Апробация результатов. Основные положения и результаты диссертационной работы были представлены, обсуждены и получили

положительную оценку на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях, семинарах и круглых столах, посвященных актуальным вопросам развития промышленности, инвестиционной деятельности, структурного финансирования и стратегического управления предприятиями в современных экономических условиях. Среди ключевых научно-представительских мероприятий, в рамках которых проходила апробация результатов исследования, следует отметить: Международную научно-практическую конференцию молодых ученых «Научные исследования молодых ученых: современные вызовы и тенденции развития российской науки», Международную образовательную конференцию молодых учёных и специалистов по устойчивому развитию, инвестициям и финансовым рискам «Финатлон форум», а также иные научно-практические мероприятия, посвященные проблематике повышения эффективности инвестиционных процессов и обеспечения устойчивости промышленных предприятий.

Публикации результатов исследования. Основные положения изложены в 6 статьях, из них 3 научные работы опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК. Общий объем опубликованных по теме диссертации работ составил 2,68 п.л., в том числе авторских 1,34 п.л.

Структура, содержание и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованных источников. Работа содержит 239 страниц, 15 таблиц и 19 рисунков.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Развиты теоретические положения экономики промышленности в части повышения стратегической устойчивости промышленных предприятий на основе структурного финансирования

В ходе исследования проведен комплексный анализ категории стратегической устойчивости в российской и зарубежной научной традиции. Выявлено, что эволюция понимания устойчивости характеризуется переходом от статичного представления о равновесии к анализу динамических способностей фирм и национальных хозяйств противостоять шокам. На основе систематизации подходов Г.Б. Клейнера (системная экономическая теория, четыре сектора экономики), М.Н. Дудина (экономический и финансовый суверенитет), Н.С. Яшина и Е.С. Григорян (иерархическая модель стратегической устойчивости), С.П. Бараненко и В.В. Шеметова (устойчивость как способность достигать целей), а также зарубежных исследований М. Хефера и Т. Лоуренса (циклическая модель организационной устойчивости), Г.Г. Белла и А. Свитмен (номологическая сеть устойчивости), Т. Колберга (амбидекстрия) разработана таксономия видов устойчивости, включающая системную, стратегическую, функциональную, операционную, финансовую

устойчивость, финансовый суверенитет, рыночную устойчивость, требуемую устойчивость, антихрупкость, ловкость, хрупкость и ригидность (таблица 1).

Таблица 1. Таксономия видов устойчивости промышленных предприятий

Вид устойчивости	Определение
Системная устойчивость	Способность национальной экономики сохранять предсказуемость и регулируемость фаз кризисного цикла за счёт синхронизации ролевых функций подсистем и их жизненных циклов
Стратегическая устойчивость предприятия (российский подход)	Слаженность всех подсистем предприятия, обеспечивающая конкурентные преимущества и прибыльность
Функциональная устойчивость	Способность конкретной организационной подсистемы продолжать работу при сбоях, затрагивающих только эту функцию
Операционная устойчивость	Способность организации как целого продолжать операционную деятельность при серьёзных нарушениях отдельных звеньев
Стратегическая устойчивость (зарубежный подход)	Способность организации отвечать на угрозы долгосрочным целям и бизнес-модели, превращать угрозы в возможности
Финансовая устойчивость	Способность предприятия сохранять ликвидность, платёжеспособность и структуру активов в ходе текущей деятельности и развития
Финансовый суверенитет	Способность предприятия проводить самостоятельную финансово-кредитную политику, устойчивую к внешним шокам и санкциям, с опорой на собственную инфраструктуру
Рыночная устойчивость	Способность предприятия создавать, развивать и сохранять конкурентные преимущества на сегментированном рынке, поддерживая ликвидность и рентабельность
Требуемая устойчивость	Способность системы выравнивать внутреннее разнообразие ответов с разнообразием внешних вызовов, сохраняя базовые функции в кризис
Антихрупкость	Способность системы не просто выдерживать кризисы, но становиться лучше, сильнее, инновационнее - за счёт избыточных резервов, децентрализации и стратегии «штанги»
Ловкость	Проактивная способность быстро перенаправить ресурсы и рутины в ответ на изменения, поддерживая конкурентоспособность
Хрупкость	Состояние накопления микротрещин от стрессов, при котором система в какой-то момент теряет структурную жизнеспособность и рушится
Ригидность	Неспособность изменить информационную обработку и контроль в ответ на угрозу, сужение внимания, централизация, опора на устаревшие рутины

Анализ финансового положения промышленных предприятий за период 2019–2025 гг. выявил тревожные тенденции: снижение рентабельности собственного капитала с 32,1% до 27,4%, падение коэффициента покрытия процентов с 7,19 до 4,35 при одновременном росте долговой нагрузки (доля заемных средств в структуре капитала крупных и средних предприятий достигла 52%). На основе данных Росстата и Петростата проведен сравнительный анализ финансовых показателей промышленности Санкт-Петербурга и в среднем по России показавший более высокий уровень автономии петербургских предприятий (48,1% против 33,0% в среднем по РФ) при сохранении общих негативных трендов.

В процессе анализа инвестиционных проектов, реализуемых промышленными предприятиями на территории РФ, была выявлена особая категория предприятий, которые нуждаются в специальных инструментах поддержки. Это предприятия региональной промышленности (региональные промышленные предприятия), не входящие в состав крупных интегрированных структур, включая государственные корпорации, работающие на региональные рынки, нуждающиеся в модернизации для обеспечения стратегической устойчивости и не попадающие под существующие программы поддержки.

В результате исследования взаимосвязи между составом источников финансирования деятельности региональных промышленных предприятий и уровнем их финансовой устойчивости была выдвинута гипотеза о положительном влиянии использования механизмов структурного финансирования инвестиционных проектов, связанных с модернизацией производства, на стратегическую устойчивость региональных промышленных предприятий

Определение структурного финансирования как инструмента обеспечения стратегической устойчивости, позволяющего диверсифицировать источники привлечения капитала и оптимизировать структуру инвестируемого капитала промышленных предприятий на основе трансформации низколиквидных активов в ликвидные финансовые инструменты и привлечения капитала под будущие денежные потоки, позволяет идентифицировать его место в системе методов поддержки региональных промышленных проектов. Выявленные преимущества структурного финансирования (доступ к новым группам инвесторов, гибкая структура капитала, согласование денежных потоков, эффект синергии для снижения трансакционных издержек) и его недостатки (сложный механизм функционирования, необходимость привлечения консультантов, отсутствие единых нормативных стандартов) определяют возможность его эффективного применения для достижения задач технологического суверенитета на региональном уровне. Систематизация основных составляющих структурного финансирования: кредитные ноты и гибридные продукты; секьюритизация трех основных типов; проектное финансирование; кредитные деривативы; лизинг; структурированные ноты, создает набор альтернатив для выбора конкретного метода или инструмента

структурирования капитала регионального промышленного инвестиционного проекта.

Сравнительный анализ российской и западной моделей структурирования, выявил существенные различия: в российской модели главным инициатором и координатором выступает государство, целью является импортозамещение и поддержка системообразующих предприятий, основными источниками финансирования служат крупные государственные банки и бюджетные средства. В западной модели доминируют частные инициаторы, а целью является максимизация стоимости компании. Понимание этих различий необходимо для адаптации зарубежного опыта в российских условиях.

2. Разработаны методические рекомендации по интеграции инструментов блокчейна и цифровых финансовых активов в процессы структурного финансирования региональных промышленных проектов

В ходе исследования выявлен значительный потенциал применения технологий распределенных реестров для повышения эффективности структурного финансирования. Обосновано, что блокчейн-технологии позволяют повысить уровень оптимизации процессов, создать высокоэффективный контроль за целевым расходованием ресурсов и значительно улучшить скорость взаимодействия участников структурных проектов.

Сформулированы основные направления внедрения технологии блокчейн в процессы структурного финансирования региональных промышленных проектов:

Управление государственными субсидиями - четкая фиксация условий предоставления средств государством предприятиям, особенно актуально для моногородов, напрямую зависящих от уровня развития основного предприятия. Смарт-контракты позволяют автоматизировать перечисление средств при верификации результатов через IoT-датчики.

Токенизация активов промышленных предприятий - выпуск цифровых токенов на облигации региональных предприятий, обеспеченных активами, что облегчает процедуры поиска и регистрации инвесторов и повышает ликвидность исходного актива. Токенизация позволяет дробить активы на более мелкие части, открывая доступ к инвестициям для массового инвестора.

Применение смарт-контрактов в ГЧП-проектах - автоматизация процессов без участия внешних контролирующих субъектов, повышение качества и скорости работы при продвижении по этапам проекта.

На рисунке 1 представлена схема внедрения блокчейна в процесс организации структурного финансирования, демонстрирующая ускорение и упрощение всех этапов за счет использования смарт-контрактов и повышения прозрачности сделки.

Рисунок 1 – Этапы организации структурного финансирования с использованием блокчейна

Проанализирован зарубежный опыт внедрения блокчейна: в Китае (провинция Гуандун) - для управления потоками финансирования строительства промышленных парков (снижение коррупционных рисков); в Европейском Союзе (European Blockchain Partnership) - для контроля распределения субсидий по программам «Зеленого курса» (мониторинг модернизации производств); в ОАЭ (программа «Paperless Strategy») - для управления контрактами в нефтегазовой отрасли (сокращение времени согласования на 30%). Изучен опыт российских компаний: РЖД совместно со Сбербанком по отслеживанию поставок оборудования; Норникель по тестированию платформы для отслеживания цепочек поставок сырья.

Исследован рынок цифровых финансовых активов в России. По данным ЦБ РФ, в 2024 году объем выпусков ЦФА через специализированные платформы достиг 604 млрд рублей, в первом квартале 2025 года объем действующих активов превысил 274 млрд рублей. На рынке действует 15 операторов информационных систем. Выявлены проблемы, а именно преобладание краткосрочных размещений, низкое количество долгосрочных выпусков, редкое использование ЦФА крупными предприятиями. При этом отмечены позитивные примеры: Ростелеком реализовал выпуск на 1 млрд рублей за 3 часа (против 4-5 дней при классических инструментах), Русал разместил ЦФА, цена которого привязана к ценам на алюминий. По данным РСПП, 60% промышленных предприятий заинтересованы в переходе на использование цифровых прав в рамках своей финансовой деятельности.

Разработаны рекомендации по внедрению блокчейн-технологий: разработка национальных стандартов для блокчейн-платформ в сфере финансирования региональных проектов; создание в регионах специализированных «песочниц» для тестирования пилотных проектов на базе уже существующих платформ в Сколково или потенциальных площадок в

ТОСЭР; обучение кадров для работы с инструментами блокчейна через реструктуризацию программ подготовки будущих сотрудников государственных органов и промышленных предприятий; стимулирование сотрудничества ВЭБ.РФ и крупных IT-компаний для создания передовых решений. Выявлены ограничения: нормативные барьеры - правовые статусы смарт-контрактов и токенов остаются не урегулированными, устаревание используемых технологий и инфраструктуры, вопросы кибербезопасности, сопротивление рынка инновациям.

3. Разработана модель бальной оценки региональных промышленных проектов с учетом мультипликативных социально-экономических эффектов для включения в программы государственной поддержки

На основе систематизации подходов В.В. Ковалева (финансовый менеджмент, оценка инвестиционных проектов), А.Д. Шеремета (комплексный экономический анализ), И.В. Косоруковой и О.В. Лосевой (скрининг-оценка региональных инвестиционных проектов), Т.В. Тазихиной (комбинированная массовая оценка) разработана унифицированная скоринговая карта для оценки региональных проектов промышленности (табл. 2-4). Основные принципы модели: максимальный балл оценки – 100, минимальный проходной балл – 65, наличие весовых коэффициентов, демонстрирующих большой вес социально-экономического эффекта (35 баллов), средний вес финансовой эффективности (30 баллов) и рисков (20 баллов). 15 баллов также начисляются за технологичность. Риски проекта оцениваются отдельно экспертным советом.

Определены группы приоритетности проектов: более 85 баллов – группа высшего приоритета (рекомендуется к включению в программы поддержки); 65-85 баллов – группа среднего приоритета (рекомендуется к включению при наличии ресурсов с рекомендациями по улучшению критериев); менее 65 баллов – не принимается к разработке.

Таблица 2. Критерии первого блока

Критерий	Вес	Шкала оценки
NPV проекта	10	(NPV больше 0) 5 баллов (NPV больше WACC) +5 баллов (NPV меньше 0) 0 баллов
Уровень софинансирования	10	(до 50%) 0 баллов (от 50 до70%) 5 баллов (более 70%) 10 баллов
Срок окупаемости	5	(до 5 лет) 5 баллов (от 5 до 7 лет) 3 баллов (более 7 лет) 0 баллов
Бюджетная эффективность с учетом налогов и льгот	5	(NPV бюджета больше 0) 5 баллов (NPV бюджета меньше 0) 0 баллов

Таблица 3. Критерии второго блока

Критерий	Вес	Шкала оценки
Создание новых рабочих мест в регионе	10	(более 500 мест) 10 баллов (от 250 до 500) 7 баллов (от 100 до 250) 4 балла (до 100) 1 балл
Уровень заработной платы сотрудников (исходя из соотношения со средней заработной платой в регионе)	5	(более 150%) 5 баллов (от 120 до 150%) 3 балла (до 120%) 1 балл
Вклад в ВРП региона (оценка прироста ВРП в %)	5	(более 1%) 5 баллов (от 0.5 до 1%) 3 балла (до 0.5%) 1 балл
Уровень импортозамещения или экспортный потенциал (экспертная оценка)	10	(критический продукт) 10 баллов (средняя) 7 баллов (низкая) 3 баллов (отсутствует) 0 баллов
Наличие плана локализации среди МСП региона (экспертная оценка)	5	(наличие детального плана) 5 баллов (наличие плана) от 4 до 2 баллов (отсутствие плана) 0 баллов

Таблица 4. Критерии третьего блока

Критерий	Вес	Шкала оценки
Уровень технологичности	5	(внедрение Industry 4.0) 5 баллов (современные технологии) 3 баллов (стандартные технологии) 1 баллов
Экологичность производства	5	(соответствие доступным методам повышения экологичности) 5 баллов (частичное соответствие) 4-5 баллов (отсутствие) 0 баллов + дисквалификация проекта при оценке критичности продукта ниже 10 баллов
Использование цифровых инструментов учета	5	(цифровой двойник + сквозной учет) 5 баллов (частичное использование) 2 балла (отсутствие) 0 баллов

Предложена процедура применения скоринговой карты: предоставление инициатором пакета документов (бизнес-план с финансовой моделью, исследование рынка); верификация проекта экспертной группой; присвоение итоговой оценки; регулярный аудит на соответствие первоначальным оценкам с возможностью досрочного прекращения финансирования при критических отклонениях. Предусмотрена гибкая адаптация модели к текущей геополитической обстановке (например, повышение веса критерия способности к импортозамещению).

4. На основании расчетной модели обоснована оптимальная структура капитала и эффективность применения механизмов структурного финансирования при реализации региональных промышленных проектов

Разработана расчетная модель сравнительной оценки эффективности различных моделей финансирования региональных промышленных проектов (таблица 5). На основе агрегированных данных рынка, общие инвестиции смоделированы в размере 10 млрд рублей, годовой денежный поток 1 млрд рублей, ставка дисконтирования 10%, срок эксплуатации 10 лет, налоговые поступления 0,3 млрд рублей/год и проведены расчеты.

Модель бюджетного финансирования показала отрицательный NPV (-5,383 млрд рублей), что свидетельствует о неэффективности полного государственного финансирования низкомаржинальных проектов, приносящих преимущественно социальный и инфраструктурный эффект.

Таблица 5. Сравнение параметров моделей финансирования

Параметр	**Бюджетное финансирование**	**Структурное (бюджетное+частное) финансирование**
Источник средств	Государственный бюджет	Частные инвестиции + бюджетные средства (или гарантии)
Распределение рисков	Государство несет все риски	Операционные и строительные риски переходят на частного инвестора
Распределение доходов	100% поступает в государственный бюджет	Согласно соглашению (описывается модель 50% на 50%)
NPV для государтсва	Равен формуле «Доходы от проекта» - «Бюджетные расходы»	Равен формуле «Налоговые поступления + 50% (или другая часть) дохода проекта» - «Бюджетное софинансирование или гарантии»

Модель партнерства частного инвестора с государством (50/50) продемонстрировала NPV = -1,306 млрд рублей, что более чем в 3 раза превышает эффективность бюджетной модели.

Модель особой экономической зоны показала положительный NPV = 1,631 млрд рублей даже без учета социального и инфраструктурного эффекта. Расчет произведен на основе модели ОЭЗ «Алабуга» с уменьшенными показателями для наглядности.

С учетом внедрения инструментов структурного финансирования проведен уточненный расчет. Применение структурного финансирования обеспечивает: снижение капитальных затрат на 15% за счет конкурсного отбора и передачи рисков перерасхода подрядчикам-инвесторам; сокращение операционных расходов на 15% за счет повышенного контроля частных операторов и использования цифровых платформ; снижение ставки дисконтирования до 8% за счет более низкой ставки купона облигаций; налоговый мультипликатор 1,3 (рубль прямых налогов дает 30 копеек

косвенных); повышение собираемости налогов на 0,1 за счет использования цифровых инструментов.

Для модели партнерства с применением структурного финансирования NPV вырос до 2,096 млрд рублей, что перевело проект из убыточной зоны в прибыльную. Общая стоимость проекта снизилась до 8,5 млрд рублей, доля государственных денег сократилась до 1,7 млрд рублей (более чем в 2 раза по сравнению с бюджетной моделью).

Для модели ОЭЗ с применением структурного финансирования (строительство инфраструктуры за счет облигационного займа) NPV составил 4,714 млрд рублей, что значительно превышает показатели базовой модели. При этом государство не несет прямых бюджетных затрат на строительство инфраструктуры. Для расчета использована модернизированная автором формула (1) расчета NPV.

$$NPV_{ОЭЗ} = -I - \sum_{t=1}^{T} \frac{Льготы_t}{(1+r)^t} + E_{t=1}^{T} \frac{CF + Нал_t}{(1+r)^t} \qquad (1)$$

где NPVоэз – чистая приведённая стоимость проекта в особой экономической зоне;

I - общие инвестиции в проект;

CF – денежный поток;

Налt – налоговая нагрузка;

r – ставка дисконтирования.

Обоснованы ключевые эффекты применения структурного финансирования: снижение средней стоимости капитала за счет привлечения средств не из бюджетных фондов; возникновение эффекта финансового рычага (государство получает доступ к проекту за счет 20-30% его стоимости); повышение прозрачности за счет использования цифровых платформ и инструментов блокчейна; снижение ставки доходности для внешних инвесторов без потери привлекательности проекта.

На основе проведенных расчетов доказано, что применение инструментов структурного финансирования позволяет выводить проекты из убыточной зоны и повышать экономическую эффективность рентабельных проектов. Государство уменьшает свою роль спонсора и принимает на себя роли гаранта и регулятора, передавая часть рисков проекта во внешний контур. Даже при негативном корректирующем показателе, сокращающем прибыль проекта в 2 раза, он все равно демонстрирует значительную эффективность по сравнению с бюджетным вариантом.

Сформулированы практические рекомендации по применению структурного финансирования для различных типов промышленных предприятий:

Для экспортных предприятий секьюритизация торговых запасов и предэкспортное финансирование, токенизация производственных активов для получения краткосрочного финансирования экспортных разрывов.

Для нефтегазовых и горнодобывающих компаний финансирование новых месторождений через SPV (изоляция рисков), секьюритизация экспортной выручки, факторинг с регрессом и без регресса.

Для сельскохозяйственных предприятий секьюритизация будущей товарной массы (под залог прав на будущий урожай при страховании и форвардных контрактах), финансирование под складские запасы.

Для логистических компаний секьюритизация лизингового портфеля (пул договоров на транспорт, выпуск ABS).

Для девелоперов секьюритизация арендного потока (торговая недвижимость), синдицированное кредитование или ЦФА для жилищного строительства.

Для инфраструктурных проектов привлечение финансирования под обеспечение будущими денежными потоками по договорам поставки мощности (снятие ценовых и сбытовых рисков).

Особо выделены перспективы применения структурного финансирования для восстановления предприятий новых регионов Российской Федерации (Донецкая и Запорожская области), где механизмы получения финансирования под будущие денежные потоки и государственные гарантии позволят привлечь значительный объем средств без перегрузки федерального бюджета.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационное исследование выполнено в соответствии с поставленной целью - разработкой научно обоснованных подходов к преодолению барьеров и повышению стратегической устойчивости реализации региональных инвестиционных промышленных проектов с помощью структурного финансирования. В ходе работы решены все сформулированные задачи, что позволило подтвердить выдвинутую гипотезу о прямом эффекте снижения стоимостных и временных издержек при реализации региональных промышленных проектов на основе развития механизмов структурного финансирования, обеспечивающем повышение стратегической устойчивости региональных промышленных предприятий и комплексов.

Основные результаты, полученные в ходе исследования:

1. Проведён комплексный анализ экономической ситуации в промышленности и выявлены ключевые барьеры укрепления стратегической устойчивости предприятий. Установлено, что финансовая устойчивость промышленности находится под давлением высокой долговой нагрузки (доля заемных средств достигла 52%), снижения рентабельности собственного капитала с 32,1% до 27,4% и падения коэффициента покрытия процентов с 7,19 до 4,35. На основе сравнительного анализа финансовых показателей промышленности Санкт-Петербурга и в среднем по России обосновано, что даже относительно благополучные регионы сталкиваются с системными вызовами, требующими применения новых инструментов финансирования.

2. Систематизированы теоретические основы и современные тенденции структурного финансирования промышленности. Разработана таксономия видов устойчивости, объединяющая российские и зарубежные подходы, дано авторское определение структурного финансирования как инструмента обеспечения стратегической устойчивости. Выявлены специфические проблемы финансирования региональных промышленных проектов: отсутствие унифицированной институциональной среды, слабая нормативная база, дефицит квалифицированных кадров, высокая концентрация рынка и недостаточное развитие вторичного рынка.

3. Идентифицированы проблемы финансирования операционной и инвестиционной деятельности промышленных предприятий с позиций стратегической устойчивости. Установлено, что до 75% средств, привлекаемых через структурное финансирование, направляется на рефинансирование, а не на новые проекты. Доказано, что существующая модель ВЭБ.РФ ориентирована на крупные проекты (от 2-3 млрд рублей), оставляя без поддержки средние региональные инициативы. Предложена авторская концепция Федеральной Ассоциации Структурного Финансирования (ФАСФ) как институционального механизма восполнения этого пробела.

4. Разработаны и обоснованы методические подходы к выбору и адаптации инструментов структурного финансирования для укрепления стратегической устойчивости предприятий. Создана унифицированная скоринговая карта оценки региональных промышленных проектов, включающая четыре блока критериев (финансовая эффективность - 30 баллов, социально-экономический вклад - 35 баллов, технологичность - 15 баллов, риски - 20 баллов) с пороговым значением 65 баллов для включения в программы господдержки. Предложены методические рекомендации по интеграции блокчейн-инструментов (смарт-контракты, токенизация активов) в процессы структурного финансирования, включая сценарии использования для управления субсидиями, выпуска цифровых облигаций и автоматизации ГЧП-проектов.

5. Предложены механизмы оптимизации структуры финансирования проектов и управления рисками региональных проектов на принципах структурного финансирования. На основе расчетной модели доказано, что применение структурного финансирования позволяет выводить проекты из убыточной зоны: NPV модели партнерства государства и частного инвестора вырос с -1,306 до +2,096 млрд рублей, модели ОЭЗ - с + 1,631 до + 4,714 млрд рублей. Обоснованы ключевые эффекты: снижение средней стоимости капитала, эффект финансового рычага, повышение прозрачности и снижение рисков.

6. Разработаны практические рекомендации по совершенствованию институциональной среды. Предложены изменения в 486-ФЗ (конкретизация компетенций кредитного управляющего, временных рамок эксклюзивности сделок), в Гражданский кодекс РФ (определение основ соглашения синдиката, вариантов обеспечения, ковенант), в Инструкцию Банка России №199-И

(уточнение расчета коэффициентов риска). Сформулированы рекомендации по созданию специализированного регулирующего органа, развитию вторичного рынка структурных сделок и стимулированию участия региональных банков через создание координирующего центра. Доказана необходимость адаптации стандартов LMA к российским условиям с учетом региональной специфики.

Проведенные расчеты и разработанные модели подтверждают, что развитие механизмов структурного финансирования обеспечивает прямое снижение стоимостных и временных издержек при реализации региональных промышленных проектов.

IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Мейксин, С. М. Перспективы применения цифровых активов в финансовой деятельности российской промышленности / С. М. Мейксин, Е. А. Ткаченко // Экономические науки. – 2023. – № 226. – С. 89-95. – DOI 10.14451/1.226.89. – EDN BGNITJ. - 0,78 п.л./авт. 0,39 п.л.

2. Мейксин, С. М. Ключевые тенденции на рынке структурного финансирования в России / С. М. Мейксин, Е. А. Ткаченко // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 9. – С. 466-468. – EDN OQAHOP. - 0,44 п.л./авт. 0,22 п.л.

3. Мейксин, С. М. Перспективы использование блокчейна для управления структурным финансированием региональных проектов промышленности / С. М. Мейксин, Е. А. Ткаченко // Финансовые рынки и банки. – 2025. – № 6. – С. 406-410. – EDN ZYEACN. - 0,59 п.л./авт. 0,295 п.л.

4. Мейксин, С. М. Повышение эффективности методов организации структурированного финансирования региональных проектов в России / С. М. Мейксин, Е. А. Ткаченко // Научные исследования современных проблем развития России: тенденции развития в условиях неопределенности : Сборник научных трудов по итогам Международной научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета. В 2-х частях, Санкт-Петербург, 16 мая 2023 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2024. – С. 186-189. – EDN ITOPHH. - 0,23 п.л./авт. 0,115 п.л.

5. Мейксин, С. М. Тенденции рынка структурного финансирования промышленности в России / С. М. Мейксин // Научные исследования молодых ученых: современные вызовы и тенденции развития российской науки : Сборник материалов XI Международной научно-практической конференции молодых ученых, Санкт-Петербург, 27 февраля 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2024. – С. 108-112. – EDN BQMZXL. - 0,28 п.л./авт. 0,14 п.л.

6. Мейксин, С. М. Развитие рынка структурного финансирования в России на базе внедрения цифровых активов / С. М. Мейксин, Е. А. Ткаченко // Международная образовательная конференция молодых учёных и

специалистов по устойчивому развитию, инвестициям и финансовым рискам "Финатлон форум" : Материалы конференции, Москва, 21 ноября 2023 года. – Москва: Московский политехнический университет, 2024. – С. 522-528. – EDN FNAHTP. - 0,36 п.л./авт. 0,18 п.л.