



Шорохов Алексей Николаевич

**Формирование стратегии развития газодобывающего
бизнеса на отдаленных территориях**

Специальность

**5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(экономика промышленности)**

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Работа выполнена на кафедре менеджмента в отраслях топливно-энергетического комплекса в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент
Дебердиева Елена Марсовна

Официальные оппоненты: **Катюха Павел Борисович,**
доктор экономических наук, доцент,
ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина»,
заведующий кафедрой нефтегазотрейдинга и логистики

Ульченко Михаил Васильевич,
кандидат экономических наук, доцент,
Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина –
обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ «Кольский
научный центр Российской академии наук»,
ведущий научный сотрудник, и.о. руководителя отдела
экономической политики, морской и хозяйственной
деятельности в Арктике и районах Крайнего Севера

Ведущая организация: ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский
политехнический университет», г. Пермь

Защита состоится «18» декабря 2026 года в 11 часов 00 минут на заседании диссертационного совета 24.2.419.05 при ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» по адресу: г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70, аудитория 1416.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <https://www.tyuiu.ru/>, с авторефератом – на официальном сайте ВАК <https://vak.gisnauka.ru>.

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2026 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета
24.2.419.05, канд. экон. наук, доцент



О.В. Ленкова

I ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Для энергетической и экономической безопасности страны отдаленные территории, в том числе Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ), имеют ключевое значение. На территории АЗРФ добывается более 80% российского природного газа, сосредоточено более 50% его разведанных запасов и ресурсов газа (144,6 трлн м³ из 278,6 трлн м³), а значительная их часть расположена в Ямало-Ненецком автономном округе (49,4 трлн м³). Развитие газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях АЗРФ происходит в условиях экстремальных природно-климатических условий, инфраструктурных ограничений, высокой ресурсоемкости и зависимости от завоза жизненно необходимых ресурсов, что повышает капиталоемкость проектов и усложняет принятие долгосрочных решений. Одновременно мировой газовый рынок переживает структурную перестройку: сокращение поставок российского трубопроводного газа в Европу в 2022–2023 гг. составило ~120 млрд м³/год, доля сжиженного природного газа (СПГ) в спросе Европейского союза выросла с 12% в 2010-е годы до 35% в 2022 году, а страны Азиатско-Тихоокеанского региона формируют более 80% прироста мирового спроса на газ в долгосрочном периоде.

В этих условиях возрастает значение диверсификации каналов поставок и монетизации газа, развития СПГ-проектов и газохимических направлений. Несмотря на значительный вклад исследователей, в научной литературе недостаточно проработан методический инструментарий формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях. Используемые методические подходы не учитывают пространственную неоднородность ресурсной базы, инфраструктурные ограничения, доступность направлений поставок, что обуславливает актуальность диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы. Теоретико-методологические основы стратегического управления, разработки корпоративной стратегии и внутрифирменного стратегического планирования представлены в трудах И. Ансоффа, П. Друкера, А. Д. Чандлера, К. Р. Эндрюса, Ф. Дж. Агилара, М. Портера, Р. М. Гранта, Г. Минцберга, Р. Румельта, А. А. Томпсона, А. Дж. Стрикленда, Дж. Гэмбла, Р. С. Каплана и Д. П. Нортон и др.

Вопросам диверсификации, развития фирм на основе ресурсного подхода, стратегического выбора и адаптации решений к отраслевой специфике посвящены работы Дж. Барни, Р. Р. Нельсона, С. Г. Уинтера, Г. Хэмела, К. К. Прахалада, У. Чан Кима, Р. Моборн, К. Х. Каримова, Н. И. Сасаева, А. Д. Кота, М. М. Козеняшевой, П. Б. Катюхи, А. П. Дзюбы, В. А. Кокшарова и др.

Особенности освоения АЗРФ, пространственной организации хозяйства, развития газовой отрасли, диверсификации поставок, сжиженного природного газа и газохимических направлений исследованы в трудах А.А. Конопляника, П. Я. Бакланова, А. Г. Казанина, А. М. Фадеева, А. Е. Череповицына, М. В. Ульченко, Ф. Д. Ларичкина, И. В. Осинской, В. В. Пленкиной, И. В. Андроновой, И. В. Филимоновой, И. В. Проворной, В. Ю. Немова, А. А. Карташевича, В. В. Семикашева, М. А. Гайворонской, Д. Ергина, М. Дж. Экономидеса, Э. Майерс Джаффе, Дж. Хендерсона и др.

Вместе с тем в научной литературе недостаточно разработан комплексный методический подход корпоративного уровня, позволяющий в единой логике учитывать пространственную неоднородность ресурсной базы, инфраструктурные ограничения, диверсификацию каналов поставок и направлений монетизации природного газа, выбор стратегических альтернатив и оценку синергетических эффектов их реализации, что обуславливает тему, цель и задачи диссертационного исследования.

Объект диссертационного исследования – предприятия газодобывающего бизнеса, осуществляющие или планирующие осуществлять деятельность на отдаленных территориях.

Предмет диссертационного исследования – организационно-экономические и управленческие отношения, возникающие в процессе формирования и реализации стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях в условиях пространственной неоднородности, инфраструктурных ограничений и внешнеэкономической неопределенности.

Цель диссертационного исследования заключается в развитии теоретико-методических положений и инструментария формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях, обеспечивающих повышение экономической обоснованности и эффективности корпоративных стратегических решений.

Задачи диссертационного исследования, сформулированные исходя из поставленной цели:

1. Уточнить теоретико-методические положения формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях, раскрыть понятие «отдалённые территории» и разработать концептуальную модель формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса.

2. Выявить и систематизировать факторы, определяющие стратегические приоритеты развития газодобывающего бизнеса в условиях пространственной неоднородности ресурсной базы, инфраструктурных ограничений и высокой неопределённости на мировых рынках газа.

3. Предложить методический подход к обоснованию стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях как основы стратегического и инвестиционного выбора, с учетом экономического и инфраструктурного развития территорий.

4. Разработать процедуру отбора стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса и обоснования приоритетной и резервной альтернатив на основе качественных и количественных методов анализа, в том числе с использованием инструментов автоматизированной поддержки принятия решений.

5. Предложить механизм и осуществить оценку влияния реализации обоснованных стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса на различных уровнях: газодобывающий бизнес (на примере юга полуострова Ямал), смежные отрасли, регион, государство.

Область диссертационного исследования соответствует паспорту научной специальности ВАК 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (экономика

промышленности): п. 2.1. «Теоретико-методологические основы анализа проблем промышленного развития»; п. 2.2. «Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности»; п. 2.16. «Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, в отраслях и комплексах».

Теоретической основой исследования является совокупность научных положений, концепций и теорий отечественных и зарубежных ученых в области стратегического управления, внутрифирменного и корпоративного стратегического планирования, экономики промышленности, пространственного развития, а также исследований, раскрывающих особенности функционирования и стратегического развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях.

Информационно-эмпирической базой исследования послужили нормативные правовые акты и программные документы Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, данные Федеральной службы государственной статистики, материалы федеральных и региональных органов власти, данные отечественных и зарубежных нефтегазовых компаний, международных и российских аналитических центров и агентств, научные публикации, монографии, материалы периодической печати, а также результаты собственных аналитических разработок автора.

Научная новизна исследования раскрывается в положениях, выносимых на защиту:

1. Разработана концептуальная модель формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях на основе системного подхода, обеспечивающая взаимосвязь стратегического анализа ресурсной базы, инфраструктурных условий, альтернатив развития и механизмов их реализации в условиях высокой внешней неопределенности. Введено авторское понятие «отдалённые территории» - приоритетный географический периметр стратегического развития газодобывающего бизнеса, характеризующийся концентрацией значительной части ресурсной базы природного газа, наличием реализованных крупных инфраструктурных проектов, высокой капиталоемкостью ввода в разработку новых месторождений и повышенной чувствительностью к логистическим и внешнеэкономическим ограничениям. В отличие от традиционных подходов к стратегированию газодобывающих компаний разработанная модель обеспечивает возможность комплексного и согласованного учёта ресурсной специфики АЗРФ, инфраструктурных ограничений и рыночной конъюнктуры, формирование стратегических альтернатив диверсификации поставок природного газа (п. 2.1, п. 2.16 паспорта специальности ВАК).

2. Предложено формирование инфраструктурных контуров развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях как объекта стратегического и инвестиционного выбора. «Инфраструктурный контур» определяется автором как устойчивая территориально-хозяйственная конфигурация, объединяющая взаимосвязанные элементы добычи, подготовки, переработки, транспортировки и сбыта в границах конкретного сочетания ресурсной базы, инфраструктурной обеспеченности и транспортно-логистических ограничений территории. В отличие

от существующих подходов, ориентированных преимущественно на обоснование локальных решений, выделение инфраструктурных контуров способствует снижению капиталоемкости инвестиционных решений по вводу в разработку новых месторождений за счёт инфраструктурной интеграции объектов освоения ресурсной базы и обеспечивает аналитическую основу для последующей разработки и выбора стратегических направлений развития газодобывающего бизнеса (п. 2.2, п. 2.16 паспорта специальности ВАК).

3. Разработана последовательная процедура выбора стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях, включающая первичный отбор допустимых альтернатив по ресурсным, логистическим и инфраструктурным ограничениям, и обоснование приоритетной и резервной стратегических альтернатив на основе их ранжирования по совокупности влияния факторов внешней и внутренней среды и экономических критериев. Предлагаемый подход отличается от традиционных интегрированным управленческим подходом, объединяющим авторский алгоритм выбора альтернатив, нечётко-логическую оценку и интегральное рейтинговое, что обеспечивает реализацию стратегических действий в условиях внешнеэкономических ограничений и высокой неопределенности посредством обоснованного выбора направлений развития газодобывающего бизнеса для каждого инфраструктурного контура (п. 2.2, п. 2.16 паспорта специальности ВАК).

4. Рекомендована методика оценки синергетических эффектов от реализации стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях на основе многоуровневого анализа прогнозных результатов для газодобывающих компаний, смежных отраслей, региона и государства с использованием показателей, учитывающих стоимость сырьевого ресурса в полной себестоимости конечной продукции и позволяющего оценивать чувствительность отраслей потребителей к ценовым колебаниям на газ. В отличие от подходов, ограниченных корпоративными инвестиционными показателями, предложенный подход интегрирует оценку внутрифирменной эффективности проекта, эффектов для смежных отраслей потребителей газа, региональных социально-экономических результатов и вклада стратегической альтернативы в формирование добавленной стоимости, диверсификацию экспорта и укрепление экономической безопасности государства. Предложенная методика позволяет обосновывать приоритетные направления переработки газа и меры адресной государственной поддержки на основе классификации смежных отраслей по степени зависимости от сырьевого ресурса и оценки совокупного социально-экономического эффекта реализации стратегических альтернатив на отдалённых территориях (п. 2.2 паспорта специальности ВАК).

Теоретическая значимость исследования состоит в развитии теоретико-методического базиса экономики промышленности применительно к стратегическому планированию развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях. Разработанные в диссертации положения расширяют научные представления о механизмах стратегического выбора, инфраструктурной организации и оценке эффектов развития газодобывающего бизнеса.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования разработанного научно-методического инструментария и цифрового инструмента поддержки принятия решений при обосновании направлений стратегического развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях АЗРФ, в том числе в среде импортозамещенной офисной инфраструктуры Astra Linux.

Апробация результатов исследования. Ключевые научные положения и выводы исследования были представлены и обсуждены на более чем 11 международных и всероссийских научно-практических конференциях, а также на конкурсах научных работ в городах Санкт-Петербург, Уфа, Тюмень, Барнаул, Калининград, Челябинск, Донецк, Октябрьский, где получили положительную оценку.

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 19 научных работ общим объемом 11,6 п. л., в том числе авторских — 8,0 п. л.; из них 9 статей опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 10 работ — в других научных изданиях и материалах конференций.

Структура диссертационного исследования определена поставленной целью и задачами. Диссертация состоит из 3 глав, введения, заключения, списка используемой литературы и приложений.

Во введении обоснована актуальность темы диссертации, проведен анализ текущего состояния научных разработок в данной области, определены область, объект и предмет исследования, его теоретико-методическая база, выделены элементы научной новизны, показана теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе диссертации исследованы теоретико-методологические основы формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях АЗРФ. Проанализированы состояние ресурсной базы и предпосылки развития газодобывающего бизнеса в АЗРФ, систематизированы подходы к стратегическому планированию в условиях арктической специфики и высокой внешнеэкономической неопределенности, разработана концептуальная модель формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях АЗРФ. Предложено авторское понятие «отдалённые территории».

Во второй главе разработан методический подход формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях АЗРФ. Обоснованы стратегические альтернативы развития на основе диверсификации каналов поставок и направлений монетизации природного газа. Предложены выделение инфраструктурных контуров газодобывающего бизнеса на основе стратегического анализа, последовательная процедура выбора стратегических альтернатив с использованием авторского алгоритма выбора вариантов, нечетко-логической оценки и интегрального рейтингования, методика оценки синергетического эффекта от реализации стратегических альтернатив.

В третьей главе представлено применение разработанного методического инструментария на примере газодобывающего бизнеса юга полуострова Ямал.

Выполнены выделение инфраструктурных контуров на отдаленных территориях АЗРФ, оценка экономии капитальных вложений, выбор и ранжирование стратегических альтернатив развития для выделенного инфраструктурного контура, оценка синергетических эффектов от реализации выбранной стратегической альтернативы для различных уровней хозяйственной системы, а также представлена архитектура цифрового инструмента поддержки принятия решений при формировании стратегии развития газодобывающего бизнеса посредством использования импортозамещённой офисной платформы Astra Linux.

В заключении сформулированы выводы и рекомендации, а также определены перспективы дальнейшего исследования.

II ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Разработана концептуальная модель формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях на основе системного подхода, обеспечивающая взаимосвязь стратегического анализа ресурсной базы, инфраструктурных условий, альтернатив развития и механизмов их реализации в условиях высокой внешней неопределенности. Введено авторское понятие «отдалённые территории» - приоритетный географический периметр стратегического развития газодобывающего бизнеса, характеризующийся концентрацией значительной части ресурсной базы природного газа, наличием реализованных крупных инфраструктурных проектов, высокой капиталоемкостью ввода в разработку новых месторождений и повышенной чувствительностью к логистическим и внешнеэкономическим ограничениям. В отличие от традиционных подходов к стратегированию газодобывающих компаний разработанная модель обеспечивает возможность комплексного и согласованного учёта ресурсной специфики АЗРФ, инфраструктурных ограничений и рыночной конъюнктуры, формирование стратегических альтернатив диверсификации поставок природного газа (п. 2.1, п. 2.16 паспорта специальности ВАК).

Разработана концептуальная модель формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях (рис. 1). Модель основана на системном подходе и обеспечивает взаимосвязь стратегического анализа ресурсной базы, инфраструктурных условий, альтернатив развития и механизмов их реализации в условиях высокой внешней неопределённости.

Концептуальная модель объединяет четыре взаимосвязанных блока: стратегический анализ ресурсной базы и внешней среды; оценку инфраструктурных условий; формирование и сравнение стратегических альтернатив; определение механизмов реализации, мониторинга и корректировки стратегии. Модель позволяет рассматривать развитие газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях не как совокупность изолированных проектных решений, а как целостный объект корпоративного стратегирования, в котором ресурсная база, инфраструктура, рынок и механизмы реализации увязаны в единую систему.



Источник: составлено автором

Рисунок 1 — Концептуальная модель формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях

В диссертационном исследовании «отдалённые территории» рассматриваются как приоритетный географический периметр стратегического развития газодобывающего бизнеса, конкретизируемый совокупностью ресурсного, инфраструктурного, транспортно-логистического и регионально-управленческого признаков и характеризующийся концентрацией значительной части ресурсной базы природного газа, наличием реализованных крупных инфраструктурных проектов, высокой капиталоемкостью ввода в разработку новых месторождений и повышенной чувствительностью к логистическим и внешнеэкономическим ограничениям. Применительно к сухопутной части АЗРФ данный периметр охватывает территории полуостровов Ямал, Гыдан и Тазовский, где сосредоточена значительная часть ресурсной базы природного газа (38,8 трлн м³) и сформированы крупные инфраструктурные проекты («Новый Порт» ПАО «Газпром нефть», «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ-2» ПАО «Новатэк», Бованенковский и Ямбургский проекты ПАО «Газпром»), определяющие возможности дальнейшего стратегического развития газодобывающего бизнеса.

Предложенная модель отличается от традиционных подходов к стратегированию газодобывающих компаний не только уровнем стратегирования, но и логикой стратегического выбора (табл. 1). В крупных российских компаниях стратегирование ориентировано на развитие портфеля активов и инфраструктуры, в небольших российских компаниях — на реализацию отдельного проекта, а в крупных иностранных компаниях — на обеспечение устойчивости и доходности глобального газодобывающего бизнеса. В отличие от них в авторской модели объектом стратегирования выступает газодобывающий бизнес на отдалённых территориях как целостный объект корпоративного управления, а объектом выбора — альтернативы диверсификации поставок природного газа по рынкам, продуктам и каналам транспортировки. Одновременно меняется и основа принятия решений: вместо критериев портфельной эффективности, проектной окупаемости или глобальной гибкости используется согласованный учёт ресурсных, инфраструктурных и рыночных ограничений, а территориальная специфика выступает не подчинённым фактором, а исходным условием стратегирования, задающим пространство выбора стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса.

Таблица 1 — Сравнительная характеристика процесса стратегирования газодобывающих компаний и авторской концептуальной модели

Критерий	Крупные российские компании	Небольшие российские компании	Крупные иностранные компании	Авторская концептуальная модель
1	2	3	4	5
Уровень стратегирования	Корпоративный; портфель активов и инфраструктуры.	Проектный; отдельное месторождение или актив.	Корпоративный; глобальный портфель активов и рынков.	Корпоративный; газодобывающий бизнес на отдалённых территориях.
Основной объект выбора	Крупные проекты, направления сбыта, инфраструктурные цепочки.	Вариант освоения месторождения и канал реализации продукции.	География рынков, активы, мощности по сжижению и поставкам газа.	Альтернативы диверсификации поставок газа по рынкам, продуктам и каналам транспортировки.

Продолжение таблицы 1

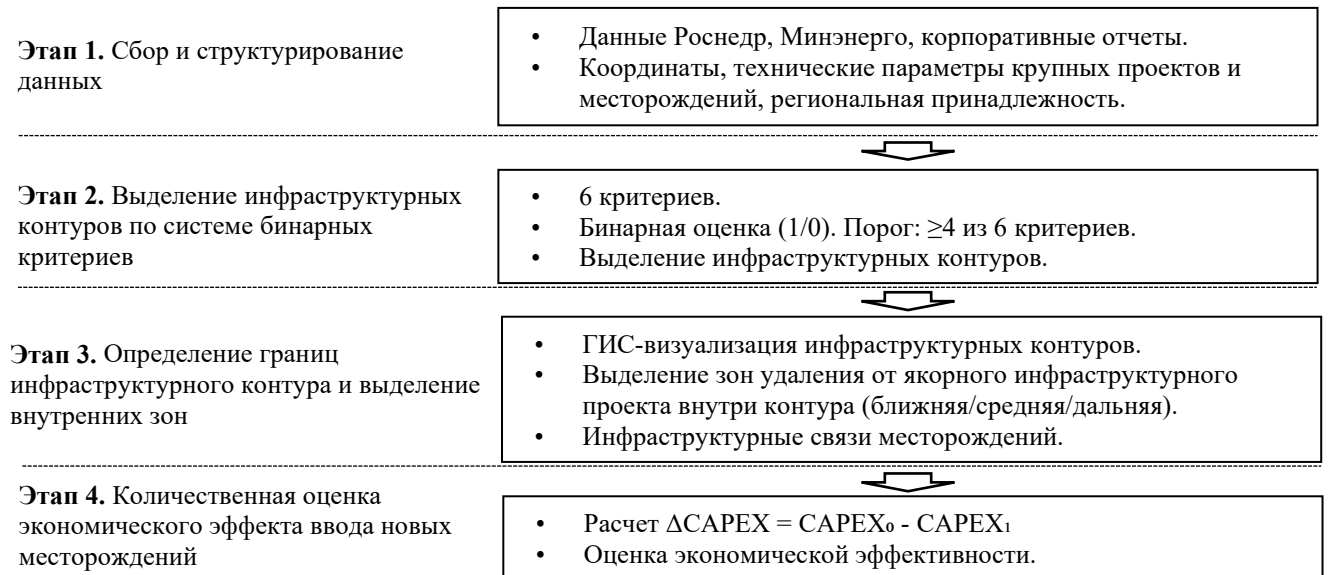
1	2	3	4	5
Основа принятия решений	Портфельная эффективность и согласование с корпоративной стратегией.	Окупаемость и реализуемость конкретного проекта.	Глобальная гибкость и доходность газового бизнеса.	Согласованный учёт ресурсных, инфраструктурных и рыночных ограничений.
Роль территории льной специфики	Подчинена общекорпоративной логике.	Учитывается локально, в пределах проекта.	Учитывается через региональный портфель активов.	Является исходным условием стратегирования и задаёт пространство выбора.
Итог стратегирования	Развитие портфеля активов и инфраструктуры.	Реализация инвестиционного проекта.	Повышение устойчивости и доходности газового бизнеса.	Выбор и обоснование стратегии диверсификации поставок природного газа.

Источник: составлено автором

2. Предложено формирование инфраструктурных контуров развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях как объекта стратегического и инвестиционного выбора. «Инфраструктурный контур» определяется автором как устойчивая территориально-хозяйственная конфигурация, объединяющая взаимосвязанные элементы добычи, подготовки, переработки, транспортировки и сбыта в границах конкретного сочетания ресурсной базы, инфраструктурной обеспеченности и транспортно-логистических ограничений территории. В отличие от существующих подходов, ориентированных преимущественно на обоснование локальных решений, выделение инфраструктурных контуров способствует снижению капиталоемкости инвестиционных решений по вводу в разработку новых месторождений за счёт инфраструктурной интеграции объектов освоения ресурсной базы и обеспечивает аналитическую основу для последующей разработки и выбора стратегических направлений развития газодобывающего бизнеса (п. 2.2, п. 2.16 паспорта специальности ВАК).

В диссертационном исследовании инфраструктурный контур предложено рассматривать как устойчивую территориально-хозяйственную конфигурацию освоения ресурсной базы, внутри которой обеспечивается экономически оправданное использование общей транспортной, энергетической и производственной инфраструктуры. Разработанный методический подход включает четыре этапа (рис. 2): сбор и структурирование данных по объектам ресурсной базы и инфраструктуры; выделение инфраструктурных контуров по системе бинарных критериев; определение границ инфраструктурных контуров; количественную оценку экономического эффекта от подключения новых проектов к действующей или проектной инфраструктуре и реализуется при выполнении блока стратегического анализа концептуальной модели из положения 1 (см. рис. 1). В основу выделения контуров положена система из шести бинарных критериев, отражающих наличие логистического канала транспортировки газа, перспективного рынка сбыта, географическую близость инфраструктурных объектов, единую региональную принадлежность, наличие якорного инфраструктурного проекта и технологическую совместимость инфраструктуры. Каждый критерий оценивается по принципу «1» или «0», что позволяет выделять

контуры, сочетающие пространственную целостность и инвестиционную состоятельность (табл. 2). Пороговое значение соответствует выполнению не менее четырёх критериев по результатам анализа чувствительности. Снижение порога до трёх критериев приводит к формированию избыточно крупных и экономически неоднородных территориальных сочетаний, в которых снижается точность оценки потенциальной экономии капитальных вложений.



Источник: составлено автором

Рисунок 2 — Этапы выделения и оценки экономической эффективности инфраструктурных контуров

Принцип ввода в разработку новых месторождений в синергии с якорным инфраструктурным проектом в рамках единого инфраструктурного контура представлен на рисунке 3.



Источник: составлено автором

Рисунок 3 — Принцип ввода новых месторождений в разработку в синергии с якорным проектом в рамках единого инфраструктурного контура

Таблица 2 — Система бинарных критериев формирования инфраструктурных контуров газодобывающего бизнеса

№	Критерий	Содержательная характеристика	Условие фиксации
1	Наличие действующего логистического канала транспортировки газа	Наличие существующего или строящегося магистрального газопровода либо выхода на морской терминал СПГ как базовой инфраструктурной оси развития территории	«1» — при наличии магистрального газопровода диаметром не менее 1000 мм и пропускной способностью не менее 20 млрд м³ в год либо при наличии выхода на морской терминал СПГ; «0» — при отсутствии
2	Наличие перспективного рынка сбыта	Наличие устойчивого канала реализации продукции, обеспечивающего коммерческую целесообразность освоения территории	«1» — при подключении к Единой системе газоснабжения либо наличии действующего экспортного СПГ-терминала; «0» — при отсутствии
3	Географическая близость инфраструктурных объектов	Пространственная сопряженность месторождений, инфраструктурных узлов и обеспечивающих объектов в пределах экономически эффективного радиуса	«1» — если среднее расстояние между ключевыми объектами не превышает 250 км; «0» — если превышает
4	Единая региональная принадлежность	Наличие институционально и административно согласованной среды реализации проектов	«1» — если объекты находятся в пределах одного субъекта РФ либо в едином контуре пространственного регулирования; «0» — при отсутствии
5	Наличие якорного инфраструктурного проекта	Существование инфраструктурного ядра, обеспечивающего возможность подключения периферийных объектов без полного дублирования базовых мощностей	«1» — при наличии не менее трех типов базовых сооружений из четырех: поселок, центральный объект производства продукции, энергообеспечение, транспортный объект; «0» — при отсутствии
6	Технологическая совместимость инфраструктуры	Возможность интеграции объектов в единый производственно-инфраструктурный контур за счет унификации технических решений	«1» — при соответствии диапазону давления 7,5-10 МПа, диаметру 530–1420 мм, наличию АСУ ТП и интеграции в единое диспетчерское управление; «0» — при несоответствии

Источник: составлено автором

Количественная оценка экономического эффекта основана на расчёте экономии капитальных вложений при подключении нового объекта к действующей или проектной инфраструктуре контура. Экономия определяется как разность капитальных затрат изолированного и интегрированного вариантов реализации проекта и рассчитывается по формуле 1.

$$\Delta CAPEX = CAPEX_0 - CAPEX_1, \quad (1)$$

где: $CAPEX_0$ — капитальные затраты при изолированной реализации проекта без использования возможностей существующей инфраструктуры в контуре; $CAPEX_1$ — капитальные затраты при подключении нового месторождения к объектам якорного инфраструктурного проекта.

Апробация предложенного подхода на материалах географического периметра авторского понятия «отдаленные территории» позволила выделить пять устойчивых инфраструктурных контуров, различающихся по обеспеченности ресурсной базой, транспортной связанности и степени готовности к вовлечению новых проектов. Данный подход позволил перейти от рассмотрения месторождений как изолированных объектов к их анализу как элементов более крупных инфраструктурно связанных систем, в пределах которых инвестиционные решения принимаются с учетом возможности встраивания в существующий контур освоения (табл. 3).

Таблица 3 — Предлагаемое выделение инфраструктурных контуров на отдаленных территориях на базе бинарной системы критериев

Критерий	Инфраструктурный контур				
	№1	№2	№3	№4	№5
Логистический канал транспортировки газа	Газопроводы: - «Новый Порт – КС Ямбург - Тула» (внутренний) - «Уренгой-Помары-Ужгород» (экспорт) - «Ямал-Европа» (экспорт) - «Сила Сибири 2» (экспорт) Морской: - Северный морской путь (экспорт) Железнодорожный: - Северный широтный ход (внутренний)		Газопроводы: - «Бованенково -Ухта» (внутренний) - «Северный поток» (экспорт) - «Сила Сибири 2» (экспорт) Морской: - Северный морской путь (экспорт) Железнодорожный: - Северный широтный ход (внутренний)	Морской: - Северный морской путь (экспорт)	
Перспективный рынок сбыта газа	- Внутренний рынок: трубопроводный газ, кормовой белок - Внешний рынок – страны АТР: трубопроводный газ, СПГ, продукты ГХК, кормовой белок			Внешний рынок – страны АТР: СПГ, продукты ГХК, кормовой белок	
Географическая близость инфраструктурных проектов	Южная часть полуострова Ямал	Северная часть Тазовского полуострова	Северо-западная часть полуострова Ямал	Северо-восточная часть полуострова Ямал	Северо-западная часть полуострова Гыдан
Единая региональная принадлежность	Ямало-Ненецкий Автономный Округ				
Якорный инфраструктурный проект	Проект «Новый Порт» ПАО «Газпром нефть»	Ямбургский проект ПАО «Газпром»	Бованенковский проект ПАО «Газпром»	Проект «Ямал СПГ» ПАО «Новатэк»	Проект «Арктик СПГ-2» ПАО «Новатэк»
Технологическая совместимость компонентов контура	Ресурсная база: Газоконденсатные и нефтегазоконденсатные месторождения Инфраструктура: Подготовка трубопроводного газа и нефти		Ресурсная база: Газоконденсатные месторождения Инфраструктура: Подготовка трубопроводного газа	Ресурсная база: Газоконденсатные месторождения Инфраструктура: Сжижение природного газа	
Соответствие бинарным критериям	6 из 6				

Источник: составлено автором

Наиболее показательные результаты автором получены на примере инфраструктурного контура №1, охватывающего южную часть полуострова Ямал, где сосредоточены наиболее развитые элементы базовой газотранспортной и производственной инфраструктуры. Выполненные расчеты подтвердили, что подключение новых проектов к инфраструктуре выделенного контура обеспечивает сокращение капитальных вложений на 21–45% за счет исключения дублирующих мощностей. При этом в зависимости от удаленности подключаемого объекта достигается прирост внутренней нормы доходности на 2,8–8,7 п.п. и сокращение срока окупаемости на 2,0–4,3 года (табл. 4). Полученные результаты подтверждают, что выделение инфраструктурных контуров выступает инструментом

пространственной организации и повышения эффективности капиталоемких инвестиционных решений на отдаленных территориях.

Таблица 4 — Оценка экономии капитальных вложений и её влияния на инвестиционные показатели в разрезе зон инфраструктурного контура №1

Показатель	Ближайшая зона (до 50 км)	Средняя зона (до 120 км)	Дальняя зона (до 250 км)	Итого по контуру №1
CAPEX ₀ , млрд руб.	95	167,5	275	537,5
CAPEX ₁ , млрд руб.	75	115	150	340
ΔCAPEX, млрд руб.	20	52,5	125	197,5
Экономия, %	21%	31%	45%	37%
IRR ₀ , %	14,0	14,0	14,0	14,0
IRR ₁ , %	16,8	18,9	22,7	19,5
ΔIRR, п.п.	+2,8	+4,9	+8,7	+5,5
PP ₀ , лет	9,5	9,5	9,5	9,5
PP ₁ , лет	7,5	6,5	5,2	6,4
ΔPP, лет	-2,0	-3,0	-4,3	-3,1

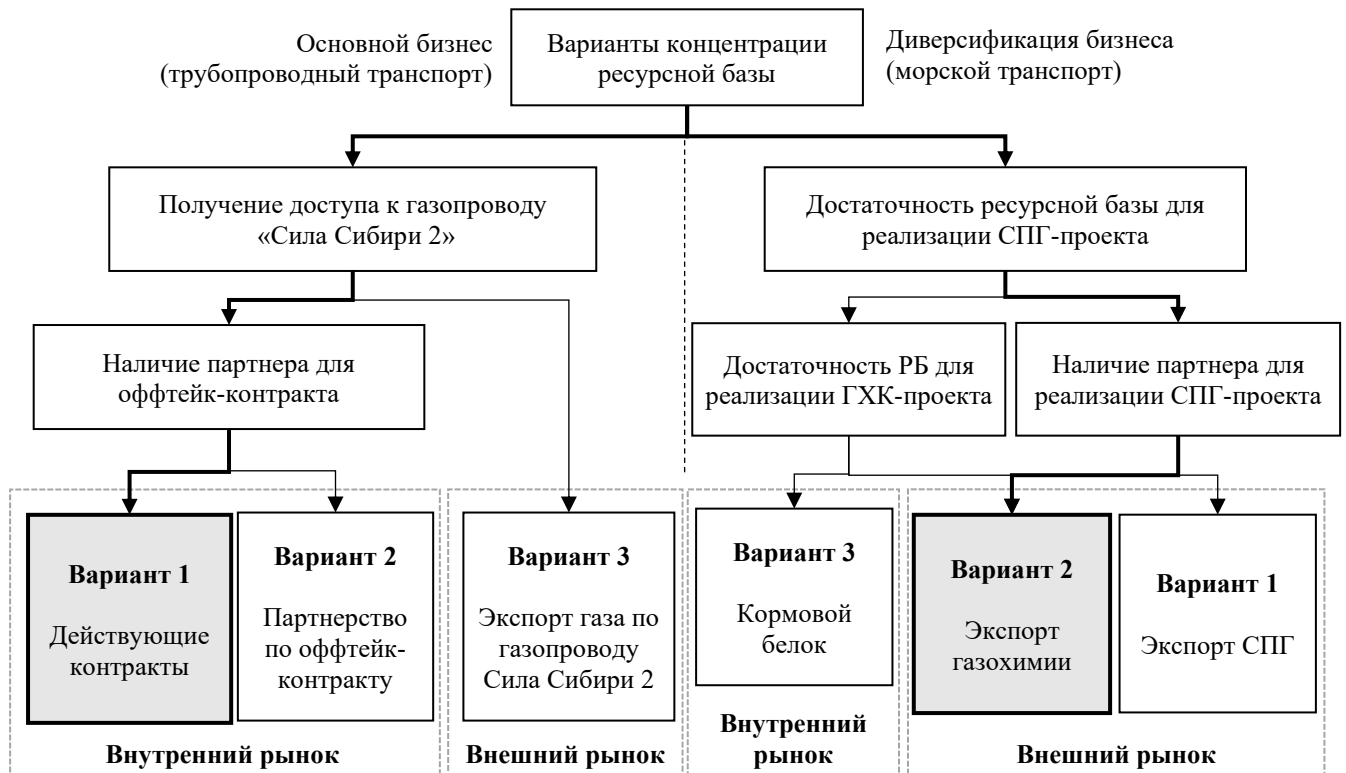
Источник: составлено автором

Результаты выделения инфраструктурных контуров используются как исходная база последующего стратегического выбора. В рамках исследования реализован автоматизированный механизм обработки исходных данных по месторождениям и якорным инфраструктурным проектам в импортозамещённой системе Astra Linux, обеспечивающий формирование инфраструктурных контуров по системе бинарных критериев, оценку экономии капитальных вложений и передачу результатов в блок оценки стратегических альтернатив.

3. Разработана последовательная процедура выбора стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях, включающая первичный отбор допустимых альтернатив по ресурсным, логистическим и инфраструктурным ограничениям, и обоснование приоритетной и резервной стратегических альтернатив на основе их ранжирования по совокупности влияния факторов внешней и внутренней среды и экономических критериев. Предлагаемый подход отличается от традиционных интегрированным управленческим подходом, объединяющим авторский алгоритм выбора альтернатив, нечётко-логическую оценку и интегральное рейтингование, что обеспечивает реализацию стратегических действий в условиях внешнеэкономических ограничений и высокой неопределенности посредством обоснованного выбора направлений развития газодобывающего бизнеса для каждого инфраструктурного контура (п. 2.2, п. 2.16 паспорта специальности ВАК).

Разработанная процедура включает два последовательно применяемых этапа и реализуется в блоке разработки и выбора стратегических направлений развития концептуальной модели из положения 1 (см. рис. 1). На первом этапе авторский алгоритм выбора альтернатив выполняет функцию первичного фильтра допустимости и позволяет исключить варианты, не соответствующие ресурсным, логистическим и инфраструктурным условиям. В рамках алгоритма рассматриваются трубопроводные, СПГ- и газохимические варианты, а также альтернативные направления переработки газа, что обеспечивает адаптивный

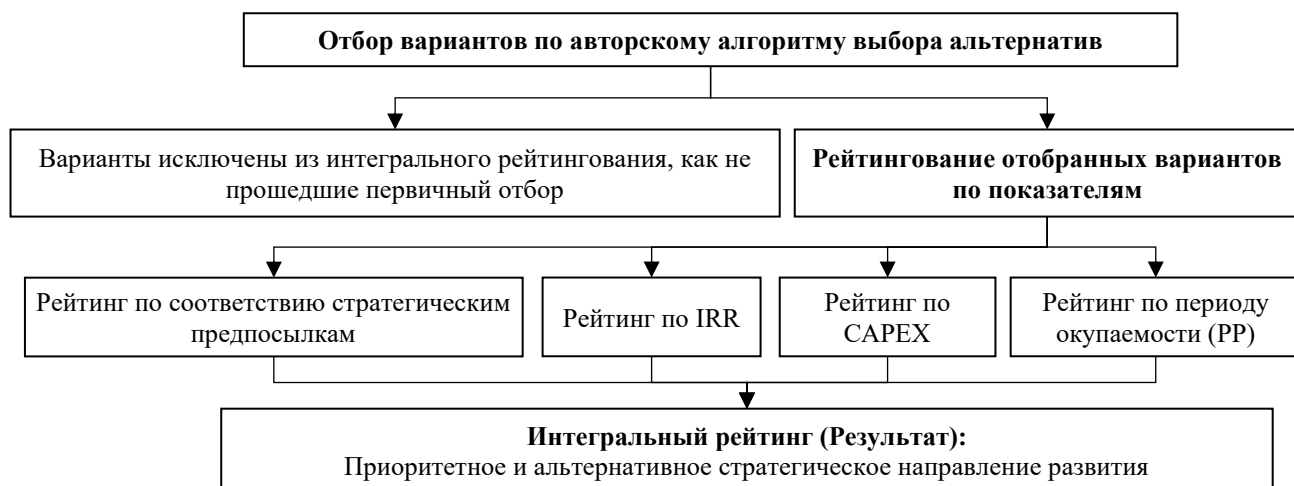
выбор траектории развития в зависимости от ресурсных, логистических и инфраструктурных ограничений (рис. 4).



Примечание: жирной линией выделен порядок выбора вариантов для инфраструктурного контура №1
Источник: составлено автором

Рисунок 4 — Авторский алгоритм выбора альтернатив для первичного отбора вариантов стратегического развития (упрощенное представление)

На втором этапе для стратегических альтернатив, прошедших первичный отбор, применяется интегральное рейтингование, основанное на оценке соответствия стратегическим предпосылкам развития газодобывающего бизнеса в АЗРФ и сопоставлении экономических показателей внутренней нормы рентабельности (IRR), капитальных вложений (CAPEX) и периода окупаемости (PP) (рис. 5, табл. 5). Нечетко-логическая оценка используется на этапе сопоставления альтернатив по качественно описываемым факторам внешней и внутренней среды и обеспечивает перевод качественных характеристик в сопоставимую рейтинговую форму. Данный подход позволяет учитывать вариативность и неполную определенность исходных данных, что особенно важно для отдаленных территорий АЗРФ, и обеспечивает переход от качественных сценариев к количественно обоснованному выбору, минимизирует субъективность экспертных решений и формирует основу для выделения приоритетного и резервного направлений стратегического развития.



Источник: составлено автором

Рисунок 5 — Принцип действия интегрального рейтингования вариантов стратегического развития газодобывающего бизнеса

Таблица 5 — Набор показателей для оценки интегрального рейтинга стратегических направлений (вариантов) развития газодобывающего бизнеса

Категория	Показатель	Содержание показателя	Правило рейтингования
Стратегические	Соответствие варианта авторскому алгоритму выбора альтернатив	Бинарная проверка стратегической целесообразности варианта	Вариант, не прошедший отбор по авторскому алгоритму выбора альтернатив, исключается из дальнейшей оценки
Стратегические	Количество стратегических предпосылок	Число предпосылок, которым соответствует вариант	Рейтинг равен числу предпосылок, которым соответствует вариант
Экономические	Внутренняя норма рентабельности (IRR)	Внутренняя норма доходности варианта	Более высокое значение получает лучший рейтинг
Экономические	Капитальные вложения (CAPEX)	Объем капитальных вложений по варианту	Более низкое значение получает лучший рейтинг
Экономические	Период окупаемости (PP)	Срок окупаемости проекта	Более низкое значение получает лучший рейтинг

Источник: составлено автором

Апробация подхода на примере инфраструктурного контура № 1 показала, что после первичного отбора по авторскому алгоритму выбора альтернатив дальнейшему сравнению подлежат два допустимых варианта — газохимический (производство метанола) и трубопроводный (выжидательная позиция — действующие контракты). Результаты интегрального рейтингования показали приоритетность газохимического направления, тогда как трубопроводный вариант сохраняется в качестве альтернативного. Тем самым окончательный выбор формируется не на этапе реализации авторского алгоритма выбора альтернатив, а на этапе итогового рейтингования допустимых альтернатив по совокупности стратегических и экономических показателей (табл. 6).

Таблица 6 — Интегральное рейтингование стратегических альтернатив для инфраструктурного контура №1

Параметр оценки	Газохимическое направление – производство метанола		Трубопроводное направление – действующие контракты	
	Показатель	Рейтинг	Показатель	Рейтинг
1	2	3	4	5
Соответствие стратегическим предпосылкам	9 из 10	9	3 из 10	3

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
Внутренняя норма рентабельности (IRR), %	14,5	1	14,04	0
Капитальные вложения (CAPEX, млрд руб.	48	0	680,2*	1
Срок окупаемости (PP), лет	31	0	8	1
Интегральный рейтинг	10		5	
Стратегический статус	Приоритетное		Альтернативное	

*уже понесенные капитальные затраты на реализацию якорного инфраструктурного проекта, рейтинг по параметру CAPEX отдан в пользу трубопроводного варианта

Источник: составлено автором

Технико-экономическая оценка проекта производства метанола на основе выбранной стратегической альтернативы газохимического направления выполнена на базе прибрежного месторождения инфраструктурного контура №1 Каменномысское (Суша), которое по степени геологической изученности, географического расположения и этапности проекта является наиболее подходящим кандидатом для реализации пилотного проекта. Согласно проведенным автором расчетам поставка сырья стабильна в течение 22 лет на уровне ~550-600 млн м³ в год, и обеспечивается одной кустовой площадкой с тремя скважинами (в режиме две в работе, одна в резерве) и достаточна для производства метанола в объеме 380 тыс. т в год (табл. 7).

Таблица 7 — Технико-экономические показатели проекта производства метанола на месторождении Каменномысское (Суша) инфраструктурного контура №1

Показатели	Единицы измерения	Значение	Показатели	Единицы измерения	Значение
Добыча природного газа (итого)	млн м ³	17 755	Выручка от продажи	млн руб.	298 766
Объем производства метанола	тыс. т.	15 530	Операционные затраты	млн руб.	33 389
Старт добычи	год	2 028	НДПИ	млн руб.	15 559
Всего добывающих скважин	шт.	3	Налог на имущество	млн руб.	7 738
Общие капитальные вложения	млн руб.	47 484	Налог на прибыль	млн руб.	35 463
Эксплуатационное бурение	млн руб.	2 113	FCF	млн руб.	159 133
Обустройство кустовых площадок	млн руб.	8 904	NPV	млн руб.	374
Инфраструктура	млн руб.	25 145	PI	ед.	1,03
Прочие капитальные вложения	млн руб.	11 322	PP	лет	31
в т. ч. резерв	млн руб.	11 310	IRR	%	14,50%
			ГЭП	год	2 060

Источник: составлено автором

Предложено использование технологии переработки газа на базе суперблоков полной заводской готовности Wison FGTM (КНР), которое позволит максимально отказаться от проведения строительно-монтажных работ в сложных климатических условиях Арктики и перенести их в контролируемые условия строительства на верфях. Автором диссертационного исследования установлен ряд экономических возможностей по улучшению чистой текущей стоимости проекта (NPV) с 374 до 1946 млн руб. за счет следующих факторов, которые реализуют преимущества ранее выбранной на основе авторского подхода стратегической альтернативы в пользу ГХК-проекта относительно трубопроводного варианта: (1) преимущество прибрежного расположения: признание морского суперблока судном и освобождение от налога на имущество (+491 млн руб. к NPV); (2) преимущество арктических ГХК-проектов: применение специального инвестиционного контракта

(СПИК), который освобождает проекты газохимии в арктической зоне от налога на прибыль на срок до 15 лет (+1081 млн руб. к NPV).

Реализация предложенной процедуры выбора обеспечивается развитием указанного в положении 2 автоматизированного механизма: после выделения инфраструктурных контуров система в импортозамещенной среде офисной платформы на Astra Linux выполняет проверку допустимости стратегических вариантов по авторскому алгоритму выбора альтернатив, рассчитывает на их основе нечетко-логическую оценку и интегральные рейтинги, формируя актуальный портфель приоритетных и резервных направлений развития газодобывающего бизнеса.

4. Рекомендована методика оценки синергетических эффектов от реализации стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях на основе многоуровневого анализа прогнозных результатов для газодобывающих компаний, смежных отраслей, региона и государства с использованием показателей, учитывающих стоимость сырьевого ресурса в полной себестоимости конечной продукции и позволяющего оценивать чувствительность отраслей потребителей к ценовым колебаниям на газ. В отличие от подходов, ограниченных корпоративными инвестиционными показателями, предложенный подход интегрирует оценку внутрифирменной эффективности проекта, эффектов для смежных отраслей потребителей газа, региональных социально-экономических результатов и вклада стратегической альтернативы в формирование добавленной стоимости, диверсификацию экспорта и укрепление экономической безопасности государства. Предложенная методика позволяет обосновывать приоритетные направления переработки газа и меры адресной государственной поддержки на основе классификации смежных отраслей по степени зависимости от сырьевого ресурса и оценки совокупного социально-экономического эффекта реализации стратегических альтернатив на отдалённых территориях (п. 2.2 паспорта специальности ВАК).

Существующие подходы к оценке стратегических альтернатив ограничиваются корпоративными инвестиционными показателями и не позволяют в единой логике учитывать последствия реализации проекта для смежных отраслей-потребителей, региона и государства. В отличие от них предлагаемая методика ориентирована на многоуровневую оценку синергетических эффектов реализации стратегической альтернативы, включает четыре взаимосвязанных уровня анализа и выполняется в блоке реализации стратегических действий по развитию газодобывающего бизнеса концептуальной модели из положения 1 (см. рис. 1). На первом уровне оцениваются эффекты для газодобывающей компании, отражаемые через показатели инвестиционной эффективности проекта; на втором уровне анализируются эффекты для смежных отраслей-потребителей газа и связанных видов деятельности; на третьем уровне выявляются региональные социально-экономические результаты; на четвертом уровне определяется вклад проекта в диверсификацию экспорта, формирование добавленной стоимости и укрепление экономической безопасности государства (рис. 6).



Источник: составлено автором

Рисунок 6 — Логическая схема методики оценки синергетического эффекта развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях

Связующим элементом методики выступает критерий затратоемкости ресурса (d_i), характеризующий долю стоимости сырьевого ресурса в полной себестоимости конечной продукции и позволяющий количественно оценивать чувствительность отраслей-потребителей к ценовым колебаниям на газ, рассчитываемый по формуле 2:

$$d_i = \frac{\text{Cost_raw}_i}{\text{Cost_Total}_i} \times 100\%, \quad (2)$$

где: Cost_raw_i — стоимость сырьевого ресурса, потребленного для производства единицы продукции в смежной перерабатывающей отрасли; Cost_Total_i — полная производственная себестоимость единицы продукции в смежной перерабатывающей отрасли.

Использование критерия затратоемкости ресурса d_i обеспечивает классификацию смежных отраслей по степени зависимости от сырья и тем самым формирует основу для адресного выбора мер государственной поддержки, в том числе с учетом доли ресурса в цене конечной продукции через второй показатель $d_i(p)$. В авторском подходе отрасли с высокой и критической зависимостью рассматриваются как приоритетные для долгосрочных контрактных, тарифных и налоговых решений, поскольку именно в этих сегментах реализация стратегической альтернативы создает наиболее значимый совокупный синергетический эффект в рассматриваемых условиях. Тем самым корпоративный выбор стратегической альтернативы увязывается с возможностью формирования более широкого социально-экономического результата на отдаленных территориях АЗРФ.

Апробация методики оценки на примере проекта производства метанола (газохимическое направление) в инфраструктурном контуре №1 на юге полуострова Ямал показала, что при переработке 550–600 млн куб. м газа в год обеспечиваются: выпуск около 380 тыс. т метанола, экономия капитальных затрат ~37% и рост внутренней нормы доходности с 14,5% до 19,5%. Региональный эффект выражается в формировании 400–500 совокупных рабочих мест и дополнительных налоговых поступлений 2,3–2,7 млрд руб. в год, а государственный — в экспортной выручке и диверсификации каналов монетизации газа (табл. 8).

Таблица 8 — Фрагмент матрицы синергетических эффектов ($E = \{E_{kjt}\}$) для проекта производства метанола в инфраструктурном контуре №1

Уровень (k)	Показатель (j)	Временной горизонт (t)	Значение эффекта (E_{kjt})	Источник / метод расчёта
1. Добывающая компания	Финансовый (IRR)	Краткосрочный	14,5% (потенциал роста до 19,5%)	табл. 4, 7
	Финансовый (CAPEX)	Краткосрочный	Экономия 21–45% (в среднем 37%)	табл. 4
2. Смежные отрасли-потребители	Производственный (объём)	Среднесрочный	~380 тыс. т/год метанола	Расчёт: 550 млн м ³ газа / 1450 м ³ /т
	Занятость (прямая)	Среднесрочный	~80 рабочих мест	Оценка по отраслевому нормативу (1 место / 5 000 т)
3. Регион	Занятость (совокупная)	Среднесрочный	Прирост ~400–500 рабочих мест	Оценка на основе мультипликатора (5–6) для арктических монопрофильных регионов
	Налоговый (поступления)	Среднесрочный	~2,3–2,7 млрд руб./год	Оценочный расчёт на основе моделирования ключевых налогов
4. Государство	Финансовый (валютная выручка)	Долгосрочный	140–170 млн долл./год	Расчёт: 380 тыс. т * (\$360–440/т)

Источник: составлено автором

Полученные результаты подтверждают, что предложенная методика оценки обеспечивает переход от локальной инвестиционной оценки к комплексному обоснованию стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса и позволяет обосновывать выбор направлений переработки газа, характеризующихся наиболее значимым совокупным социально-экономическим эффектом для компании, региона и государства.

III ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В диссертации решена актуальная научная задача: развиты теоретико-методические положения и инструментарий формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях с учётом неоднородности ресурсной базы, инфраструктурных ограничений и внешнеэкономической неопределённости.

2. Уточнены теоретические положения формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях и введено авторское определение понятия «отдалённые территории» как приоритетного географического периметра стратегического развития, характеризующегося

концентрацией значительной части ресурсной базы природного газа, высокой капиталоемкостью освоения, наличием крупных инфраструктурных проектов и чувствительностью к логистическим и внешнеэкономическим ограничениям.

3. Разработана концептуальная модель формирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях, обеспечивающая взаимосвязь анализа ресурсной базы, инфраструктурных условий, стратегических альтернатив и механизмов их реализации.

4. Предложен методический подход к обоснованию стратегических альтернатив, основанный на выделении инфраструктурных контуров как объекта стратегического и инвестиционного выбора. Применение подхода позволяет учитывать инфраструктурную интеграцию объектов освоения и снижать капиталоемкость инвестиционных решений.

5. Разработана процедура выбора стратегических альтернатив, включающая первичный отбор допустимых вариантов по ресурсным, логистическим и инфраструктурным ограничениям, а также обоснование приоритетной и резервной альтернатив на основе авторского алгоритма выбора альтернатив, нечётко-логической оценки и интегрального рейтингования.

6. Предложена методика оценки синергетических эффектов реализации стратегических альтернатив, ориентированная на многоуровневый анализ результатов для газодобывающего бизнеса, смежных отраслей, региона и государства. Отличительной особенностью методики является использование критерия затратоемкости d_i , позволяющего оценивать чувствительность отраслей-потребителей к изменению стоимости газа и обосновывать приоритетные направления переработки природного газа и меры адресной государственной поддержки.

7. Апробация разработанного инструментария на примере газодобывающего бизнеса юга полуострова Ямал подтвердила его прикладную состоятельность. Для исследуемого инфраструктурного контура приоритетной определена газохимическая альтернатива, ориентированная на производство метанола, а трубопроводный вариант рекомендован как резервный.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования разработанного методического инструментария и цифрового инструмента поддержки принятия решений при формировании стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдалённых территориях АЗРФ, в том числе на импортозамещённой платформе Astra Linux.

Перспективы дальнейшего развития темы связаны с расширением апробации предложенного инструментария на иные инфраструктурные контуры АЗРФ, а также с дальнейшей детализацией цифровой и организационной поддержки принятия стратегических решений в газодобывающем бизнесе.

IV ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России

1. Дебердиева, Е. М. Диверсификация каналов поставок природного газа Арктической зоны России: методический подход к обоснованию альтернатив / Е. М.

Дебердиева, **А. Н. Шорохов** // Московский экономический журнал. — 2025. — Т. 10, № 10. — С. 193–220.

2. Дебердиева, Е. М. Кластеризация инфраструктурных проектов — элемент системного моделирования стратегического развития газодобывающего бизнеса: теоретико-методологический подход / Е. М. Дебердиева, **А. Н. Шорохов** // Экономические науки. — 2025. — № 243. — С. 210–225.

3. Дебердиева, Е. М. Методический подход к выбору стратегических альтернатив развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях Арктической зоны Российской Федерации / Е. М. Дебердиева, **А. Н. Шорохов** // Экономика, предпринимательство и право. — 2025. — Т. 15, № 3. — С. 1893–1916.

4. Дебердиева, Е. М. Методический подход к экономическому обоснованию выделения инфраструктурных контуров газодобывающего бизнеса в Арктической зоне Российской Федерации / Е. М. Дебердиева, **А. Н. Шорохов** // Общество: политика, экономика, право. — 2025. — № 10(147). — С. 232–243.

5. Дебердиева, Е. М. Оценка синергетического эффекта развития ресурсных отраслей / Е. М. Дебердиева, **А. Н. Шорохов** // Теория и практика общественного развития. — 2026. — № 2. — С. 96–107.

6. Тонышева, Л. Л. Системная модель конструирования стратегии развития газодобывающего бизнеса на отдаленных территориях / Л. Л. Тонышева, **А. Н. Шорохов** // Теория и практика общественного развития. — 2024. — № 1(189). — С. 87–94.

7. **Шорохов, А. Н.** Диверсификация каналов поставок природного газа на полуострове Ямал / **А. Н. Шорохов** // Журнал правовых и экономических исследований. — 2023. — № 4. — С. 314–320.

8. **Шорохов, А. Н.** Состояние ресурсной базы и предпосылки развития газодобывающего бизнеса в Арктической зоне Российской Федерации / **А. Н. Шорохов** // Экономические науки. — 2024. — № 231. — С. 361–369.

9. **Шорохов, А. Н.** Теория и практика процессов стратегического планирования в контексте развития газовой отрасли на арктических территориях РФ / **А. Н. Шорохов** // Russian Economic Bulletin. — 2024. — Т. 7, № 3. — С. 304–323.

Другие статьи и материалы конференций

1. **Шорохов, А. Н.** Алгоритм выбора приоритетных отраслей для государственной поддержки на основе оценки синергетических эффектов и критерия затратоёмкости ресурса (d_i) / **А. Н. Шорохов**, Е. М. Дебердиева // Финансово-экономические исследования: актуальные вопросы теории и практики: тез. докл. и выступлений II Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. конф. мол. учёных, 18–19 марта 2026 г., Донецк. — Донецк: ДонГУ, 2026. — С. 120–122.

2. **Шорохов, А. Н.** Диверсификация каналов поставок природного газа как потенциал развития Арктической зоны Российской Федерации / **А. Н. Шорохов** // Молодежная экономическая наука: сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию экономической науки и образования в УГНТУ. Уфа, 26–27 сентября 2024 года. — Уфа: УНПЦ «Издательство УГНТУ», 2024. — С. 98–103.

3. **Шорохов, А. Н.** Инфраструктурная кластеризация газодобывающего бизнеса в АЗРФ как инструмент управления капиталоемкостью / **А. Н. Шорохов** // Актуальные вопросы устойчивого развития регионов, отраслей, предприятий: материалы Международной научно-практической конференции. В 2-х т. Тюмень, 13 декабря 2024 года. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2025. — С. 427–432.

4. **Шорохов, А. Н.** Методический подход к диверсификации каналов поставок природного газа Арктической зоны России: результаты апробации на примере юга Ямала / **А. Н. Шорохов** // Социально-экономические, организационные, политические и правовые аспекты обеспечения эффективности государственного и муниципального управления : материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых (15 ноября 2025 г.) ; Алтайский филиал РАНХиГС. — Барнаул, 2025. — С. 130–132.

5. **Шорохов, А. Н.** Методический подход к оценке синергетических эффектов развития ресурсных отраслей / **А. Н. Шорохов** // Материалы 53-й Международной научно-технической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 70-летию Института нефти и газа ФГБОУ ВО УГНТУ в г. Октябрьском (27–28 марта 2026 г.). – Уфа : УГНТУ, 2026. – С. 957–960

6. **Шорохов, А. Н.** Методический подход к формированию корпоративных стратегий диверсификации поставок газа / **А. Н. Шорохов** // Современные проблемы отраслевой экономики и управления : материалы XXI национальной научно-практической конференции обучающихся в магистратуре и аспирантуре, 14 ноября 2025 г. — Калининград : Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2025. — С. 110–115.

7. **Шорохов, А. Н.** Перспективные рынки сбыта природного газа Арктической зоны Российской Федерации / **А. Н. Шорохов**, Е. М. Дебердиева // Нефть и газ: технологии и инновации: материалы Международной научно-практической конференции. Тюмень, 26–28 ноября 2024 года. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2024. — С. 296–302.

8. **Шорохов, А. Н.** Принципы и ключевые предпосылки развития газодобывающего бизнеса в контексте формирования его профилей / **А. Н. Шорохов** // Новые технологии — нефтегазовому региону: материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2-х т. Тюмень, 21–24 мая 2024 года. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2024. — С. 63–66.

9. **Шорохов, А. Н.** Ресурсная база полуострова Ямал: оценка и стратегические ориентиры ее развития / **А. Н. Шорохов** // Научная территория: технологии и инновации: материалы Международной научно-практической конференции. Тюмень, 21–24 ноября 2023 года. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2023. — С. 237–239.

10. Дебердиева, Е. М. Экономика инфраструктурных контуров: методический подход к оптимизации капитальных вложений в арктические газовые проекты / Е. М. Дебердиева, **А. Н. Шорохов** // Современные методы, технологии и практики управления: сборник научных трудов Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции / под редакцией Н. С. Дзензелюк. — Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2026. — С. 124–131.

Подписано в печать. Формат 60х90 1/16. Усл. печ. л. _.

Тираж 100 экз. Заказ № _.

Библиотечно-издательский комплекс федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Тюменский индустриальный университет».

625000, г. Тюмень, ул. Володарского, 38.

Типография библиотечно-издательского комплекса.

625039, г. Тюмень, ул. Киевская, 52.