

На правах рукописи



**Орехова Светлана Владимировна**

**ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ  
НА ОСНОВЕ РЕСУРСНО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА**

Специальность 08.00.05 –  
Экономика и управление народным хозяйством  
(Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,  
комплексами – промышленность)

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации на соискание ученой степени**  
**доктора экономических наук**

Екатеринбург – 2018

Диссертационная работа выполнена на кафедре экономики предприятий  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Уральский государственный экономический университет»

**Научный консультант:** доктор экономических наук, профессор  
**Дубровский Валерий Жоресович** (Россия),  
директор института экономики,  
профессор кафедры экономики предприятий  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный  
экономический университет», г. Екатеринбург

**Официальные оппоненты:** заслуженный работник высшей школы РФ,  
доктор экономических наук, профессор  
**Баев Игорь Александрович** (Россия),  
заведующий кафедрой финансов,  
денежного обращения и кредита,  
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный  
университет (НИУ)», г. Челябинск

заслуженный экономист РФ,  
доктор экономических наук, доцент  
**Долгопятова Татьяна Григорьевна** (Россия),  
главный научный сотрудник  
Института анализа предприятий и рынков  
НИУ «Высшая школа экономики», г. Москва

доктор экономических наук, профессор  
**Сухарев Олег Сергеевич** (Россия),  
заведующий лабораторией институциональной  
экономики ФГБУН «Институт проблем рынка  
Российской академии наук», г. Москва

**Ведущая организация:** ФГБУН «Институт экономики  
Уральского отделения Российской академии наук»,  
г. Екатеринбург

Защита диссертации состоится 5 июня 2018 г. в 11:00 на заседании диссер-  
тационного совета Д 212.287.01 при ФГБОУ ВО «Уральский государственный  
экономический университет» по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ГСП-985,  
ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, ФГБОУ ВО «Уральский государственный эко-  
номический университет», зал диссертационных советов (ауд. 150).

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в научной библиоте-  
ке ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет». Авто-  
реферат размещен на официальном сайте ВАК Министерства образования  
и науки РФ: <http://vak.ed.gov.ru> и на сайте ФГБОУ ВО «Уральский государствен-  
ный экономический университет»: <http://science.usue.ru>.

Отзывы на автореферат, заверенные гербовой печатью, просим направлять  
по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ГСП-985, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45,  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», ученому  
секретарю диссертационного совета Д 212.287.01. Факс (343) 257-71-47.

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат экономических наук, доцент



Н. В. Новикова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Мировая экономика демонстрирует противоречивые тенденции, обусловленные, с одной стороны, глобализацией, информационной транспарентностью, смешением отраслей и появлением новых механизмов ведения бизнеса, а с другой – отраслевыми структурными сдвигами, смещением баланса между экономическими центрами Запад – Восток, поиском национальной идентичности, увеличением важности роли региональных союзов и пониманием значимости индустриального развития.

Макроэкономические шоки, кризисные явления в национальной экономике, смена вектора научно-технического развития заставляют также пересмотреть прежние ориентиры управления промышленностью в России. Тяжелая промышленность составляет основу отечественного реального сектора экономики. Активное использование экспортно-сырьевой базы препятствует становлению инновационных видов бизнеса, но в то же время без развития отраслей тяжелой промышленности осуществление полноценных инвестиций в новые высокотехнологичные производства невозможно.

Разработка методологического каркаса устойчивого развития металлургического предприятия является нетривиальной научно-исследовательской задачей. Металлургия выступает одним из локомотивов реального сектора экономики, обладает мощной производственной базой, но вместе с тем использует традиционные подходы и механизмы управления ресурсным портфелем.

Определение ресурсной стратегии, в свою очередь, ставит задачу изучения структуры ресурсов, их значимости в развитии предприятия, дифференциации инвестиционных моделей. Критерием для выбора ресурсных инвестиционных моделей и обоснования механизма устойчивого развития металлургического предприятия может служить институциональное окружение, включающее отраслевые институты и институциональную среду.

Функционирование предприятия металлургии, таким образом, обусловлено его отраслевой спецификой и зависит от соответствия его ресурсов технологическому и институциональному контекстам. Трансформация ресурсных стратегий предприятий комплекса и институциональных условий их деятельности делает значимым поиск новых инструментов для их устойчивого развития на национальном и мировом рынках.

Изучение палитры новых возможностей для устойчивого развития металлургического предприятия также является одной из приоритетных задач промышленной политики России и делает своевременным предлагаемое исследование.

Итак, актуальность диссертации определяется потребностями в методологической разработке, теоретическом обосновании и методическом обеспечении механизма устойчивого развития металлургического пред-

приятия на основе анализа и оценки альтернатив управления его ресурсами и институциональным окружением.

**Степень разработанности проблемы.** Проблематика устойчивого развития промышленного предприятия находится в ареале научных интересов исследователей различных экономических концепций и теорий управления.

Фундаментальное решение вопросов устойчивого развития и экономического роста как его результата представлено в классических работах Е. Домара, Е. Р. Линдаля, Р. Э. Лукаса, Т. Пэлли, Р. Солоу, Т. Сэндлера, И. М. Тенякова, Г. А. Фельдмана, Р. Харрода, Э. Хелпмана, Д. Р. Хикса. Методическое оценивание устойчивого развития предприятия через призму параметров устойчивости экономического роста осуществлено П. Вигери, П. Дэвидссоном, И. В. Ивашковской, М. А. Лимитовским, Э. Пенроуз, Б. Стюартом, Р. Хиггинсом, Дж. Ван Хорном, Г. И. Хотинской и др. Изучению источников формирования устойчивого развития предприятий посвящены труды И. А. Баева, Дж. Барни, Р. Гранта, Дж. Дайера и Г. Сингха, Т. Г. Долгопятовой, В. С. Катькало, Д. Коллис, С. Монтгомери, В. И. Некрасова, М. Портера, Р. Рамелта, О. С. Сухарева, В. Л. Тамбовцева, Д. Тиса, Г. Хемела и др.

В основе устойчивого развития промышленного предприятия лежит управление его ресурсным портфелем. Существенный вклад в разработку концептуальных основ экономической природы ресурсов предприятия внесли Р. Амит, Дж. Барни, О. Бем-Баверк, Б. Вернерфелт, Ф. Визер, В. С. Катькало, К. Маркс, М. Петераф, Р. Рамелт, Дж. Саланчик, Т. Пикетти, Д. Тис, П. Шумаер и др. Взаимосвязь ресурсов и устойчивого развития предприятия изучена в эмпирических исследованиях В. Ж. Дубровского, А. Кармели, А. В. Куликовой, Д. Миллера и Дж. Шамзи, Й. Рууса с соавторами, И. Н. Ткаченко, Дж. Хи и Х. Ванга, Г. В. Широковой.

Анализ влияния промышленной политики на развитие предприятия был предпринят в трудах Л. И. Абалкина, С. Д. Бодрунова, Г. Б. Клейнера, П. Кругмана, Б. В. Кузнецова, Дж. Лина, В. М. Полтеровича, Б. Родрика, М. Ротбарда, Ю. В. Симачева, А. А. Яковлева, Е. Г. Ясина и др. Вопросы оценки эффективности промышленной политики затронуты учеными, среди которых С. Анселл, Х. Вольманн и С. Кульманн, К. Радаелли, Ф. Де Франческо, Д. Б. Цыганков, Е. Г. Шитвак.

Широкое признание в академическом сообществе в изучении аспектов управления индустриальными отношениями и трансформации традиционных промышленных отраслей в России получила Уральская школа, в рамках которой особо значимыми представляются труды В. В. Акбердиной, Е. Г. Анимицы, И. А. Баева, Е. Б. Дворядкиной, Ю. Г. Лавриковой, А. А. Мальцева, О. А. Романовой, Н. В. Новиковой, Я. П. Силина, А. И. Татаркина, Л. Ф. Шайбаковой. Вопросы развития российского металлургического комплекса изучены И. А. Будановым, Н. Р. Кельчевской, В. Б. Кондратьевым, А. А. Козицыным, Д. А. Пумпянским, О. А. Романовой и др.

Зависимость экономического развития от технологических укладов уточняется в работах Л. И. Абалкина, Е. Г. Анимицы, Б. Берри, С. Д. Бодрунова, С. Ю. Глазьева, А. А. Дынкина, В. Л. Иноземцева, Н. Д. Кондратьева, Д. С. Львова, К. Маркса, К. Перес, Д. Рикардо, У. Ростоу, А. Смита, Й. Шумпетера.

Проблемами влияния институциональных факторов на деятельность предприятий занимались такие исследователи, как А. Алчиан, А. А. Аузан, Г. Демсец, Г. Б. Клейнер, Р. Коуз, Д. Норт, А. Н. Олейник, В. М. Полтерович, Е. В. Попов, О. С. Сухарев, В. Л. Тамбовцев, О. Уильямсон, Д. Ходжсон, Э. Г. Фуруботн и Р. Рихтер, А. Е. Шаститко, Т. Эггертссон. Специфику российской институциональной среды и институтов отраслевых рынков отражают исследования С. Б. Авдашевой, Т. Г. Долгопятовой, Е. В. Попова, В. В. Радаева, О. С. Сухарева, А. Е. Шаститко, Г. В. Широковой и др.

Развитие экономики через призму теории механизмов рассматривается в работах А. Н. Бычковой, Л. Гурвица, Дж. Дэвиса и К. Маркуса, С. Б. Измалкова, А. Кульмана, Р. Майерсона, Э. Маскина, К. И. Сониной, М. М. Юдкевич и др. Аспекты конструирования механизма (модели) устойчивого развития предприятия отражены в работах М. Ван Альстина, Р. Амита, Ц. Баден-Фуллера, Б. Демила и Х. Лекокка, К. Зотта, Д. Е. Климанова и О. А. Третьяк, М. С. Моргана, Р. Розенблюма, П. Тиммерса, Д. Тиса, Г. Чезбро. Описание платформ как особой бизнес-модели представлено в трудах М. Ван Альстина, Дж. Паркера и С. Чаудари, А. Гавье и М. Кусумано.

Несмотря на существенный фундаментальный и методологический вклад в экономическую науку ранее опубликованных работ, посвященных различным аспектам устойчивого развития, проблема выбора металлургическим предприятием механизма устойчивого развития на основе двуединого воздействия на ресурсный портфель и институциональное окружение является исследовательской лакуной. Представляется, что разработка методологии на основе ресурсно-институционального подхода расширит границы научного знания о функционировании промышленных предприятий. По-прежнему недостаточно освещенными остаются вопросы теоретического обоснования ресурсных стратегий и методические аспекты оценки влияния параметров ресурсного портфеля на устойчивое развитие металлургического предприятия.

Актуальность обозначенной научной проблемы, высокая практическая значимость, недостаточная методолого-теоретическая обоснованность и практическая разработанность определили выбор темы диссертационной работы, ее объект, предмет, цель, задачи и структуру.

**Объектом диссертационного исследования** являются металлургические предприятия Российской Федерации.

**Предметом исследования диссертации** выступают экономические отношения, возникающие при формировании механизма устойчивого развития металлургического предприятия.

**Цель диссертации** состоит в разработке теоретико-методологических положений ресурсно-институционального подхода, направленного на совершенствование механизма устойчивого развития промышленного предприятия (на примере металлургических предприятий).

Данная цель реализована посредством постановки и решения следующих **научных задач**:

1) разработать новую методологию исследования устойчивого развития как двуединую систему управления ресурсным портфелем и институциональным окружением промышленного предприятия на основе консолидации постулатов концепции устойчивого развития, проблемно-ориентированного подхода, неинституциональных экономических теорий, ресурсной и сетевой концепций стратегического управления;

2) предложить на основе идентификации параметров ресурсного портфеля промышленного предприятия авторский методический подход к оценке влияния ресурсного портфеля на устойчивое развитие металлургического предприятия;

3) уточнить и эмпирически доказать выбор модели управления ресурсами, определяющей тип ресурсной инвестиционной стратегии, ее влияние на устойчивое развитие российских металлургических предприятий;

4) определить и верифицировать на примере отраслей металлургического комплекса авторскую методику конструирования институциональной карты для обоснования механизма устойчивого развития металлургического предприятия;

5) установить необходимость применения технологической платформы как базового механизма устойчивого развития металлургического предприятия, на основе чего выявить приоритетные направления и перспективные векторы промышленной политики металлургического комплекса.

**Область исследования.** Содержание диссертации соответствует п. 1.1.2 «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий»; 1.1.13 «Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов»; 1.1.20 «Состояние и перспективы развития отраслей топливно-энергетического, машиностроительного, металлургического комплексов» и 1.1.24 «Тарифная политика в отраслях топливно-энергетического комплекса. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями металлургического комплекса» Паспорта ВАК по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность).

**Теоретико-методологическую основу исследования** составили фундаментальные положения концепции устойчивого развития и теории экономического роста, ресурсная теория и теория динамических способностей, теория организации, теория отраслевых рынков, теория механизмов,

отношенческий (сетевой) подход, неоинституциональный подход в части теорий прав собственности и трансакционных издержек. Многообразие используемых подходов, теорий и субтеорий объясняется сложностью характеристик объекта исследования.

В диссертации использованы **научно-методические подходы** системного, неоинституционального и стратегического анализа, базовые научные методы (синтез, индукция, дедукция, сравнение, обобщение, аналогия), а также методы технико-экономического, статистического, структурно-логического анализа, матрицирования, эконометрического оценивания, включая методы наименьших квадратов и парной регрессии.

**Информационную основу диссертационного исследования** составили нормативно-правовые акты государственных органов законодательной и исполнительной власти Российской Федерации в сфере социально-экономического развития, отраслевой и промышленной политики; данные Федеральной службы государственной статистики о результатах социально-экономического развития РФ и отраслей металлургии; Стратегия развития черной и цветной металлургии до 2030 г.; данные о металлургических предприятиях РФ, вошедшие в базу данных «СПАРК Интерфакс» (согласно ОКВЭД). Источниками анализа также послужили информация об отраслевых стандартах и внутренняя отчетность металлургических предприятий; методическая и научная литература по проблемам устойчивого развития предприятий, ресурсным стратегиям, влиянию институциональных факторов на функционирование бизнеса; диссертационные исследования по проблемам устойчивого развития промышленных предприятий; информационные ресурсы сети Интернет; материалы, содержащиеся в монографических и эмпирических исследованиях зарубежных и отечественных ученых.

**Достоверность** и глубина научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертации, подтверждаются применением обоснованного методического инструментария; корректной обработкой большого объема статистического и фактологического материала; достаточным объемом и результатами аналитических исследований; использованием методов структурного, ретроспективного, экономико-статистического и эконометрического анализа, а также положительной оценкой полученных результатов исследования на научных конференциях и внедрением данных результатов в практику управления металлургических предприятий.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке методологии ресурсно-институционального подхода для обоснования механизма устойчивого развития металлургического предприятия.

В диссертации получены и вынесены на защиту следующие **научные положения и результаты, определяющие новизну исследования**.

1. Сформулированы теоретические положения исследования устойчивого развития промышленного предприятия на основе анализа и обобщения фундаментальных постулатов концепции устойчивого развития, ресурсной теории и неоинституциональной экономической теории, давших

возможность предложить и раскрыть логическую структуру и сущность нового методологического ресурсно-институционального подхода, обосновывающего в качестве равнозначных факторов устойчивого развития ресурсы и институциональное окружение промышленного предприятия; ввести в научный оборот понятие «институциональная рента предприятия», представляющее собой совокупность дополнительных выгод предприятия от совпадения его ресурсной стратегии и технологического и институционального контекстов, выражающихся в приоритетах государственной промышленной политики (п. 1.1.24 Паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05) (гл. 1, § 1.1–1.3).

2. Разработана методология управления ресурсами промышленного предприятия, базирующаяся на определении структуры и специфических черт ресурсного портфеля, последовательности формирования ресурсной стратегии промышленного предприятия в контексте ресурсно-институционального подхода, что позволило предложить авторскую классификацию ресурсов, обеспечивающих устойчивое развитие промышленного предприятия, и трехэтапную методику измерения влияния ресурсов на устойчивое развитие металлургического предприятия, оригинальность которой заключается в комплексном оценивании макроэкономического, микроэкономического и внутрифирменного уровней зависимости устойчивого развития от ресурсов (п. 1.1.13 Паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05) (гл. 2, § 2.1–2.3).

3. Теоретически обосновано и эмпирически доказано, что российские металлургические предприятия используют особую промежуточную модель управления ресурсами, основанную на сетевой (гибридной) форме организации бизнеса с жесткими границами и преимущественным использованием институциональных механизмов координации, что затрудняет формирование и реализацию долгосрочных ресурсных инвестиционных стратегий и приводит к отрицательному влиянию инвестиций в ресурсный портфель на устойчивый рост металлургического предприятия (п. 1.1.20 Паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05) (гл. 3, § 3.1–3.3).

4. Раскрыты концептуальные положения теоретической модели и предложена авторская методика конструирования институциональной карты отраслевых рынков в промышленности, представляющая собой систему двух проекций: уровня сложности институциональной среды отраслевого рынка и уровня сложности институтов отраслевого рынка. Проведено эмпирическое исследование институционального окружения металлургических предприятий России, в результате которого выявлен высокий уровень институциональной сложности во всех исследуемых отраслях металлургии и низкая эффективность использования отраслевого подхода в формировании и регулировании институциональной среды (п. 1.1.20 Паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05) (гл. 4, § 4.1–4.3).

5. Разработан авторский подход к использованию технологической платформы как механизма устойчивого развития металлургического пред-

приятия, основанного на сетевой концепции использования ресурсов, едином технологическом стандарте и межотраслевом воздействии на институциональное окружение; описаны структура и типы технологических платформ для металлургических предприятий; выявлены перспективные направления реализации промышленной политики металлургического комплекса, основанные, в отличие от имеющихся, на мультипроектном управлении технологическими платформами и с учетом сценариев научно-технического развития России (п. 1.1.2 Паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05) (гл. 5, § 5.1–5.3).

**Теоретическая значимость результатов исследования** обусловлена разработкой методологии устойчивого развития промышленного предприятия на основе ресурсно-институционального подхода, вносящей вклад в расширение научных представлений о специфике функционирования и механизме устойчивого развития металлургического предприятия, об экономической природе его ресурсного портфеля, о влиянии отраслевой институциональной среды и институтов отраслевого рынка на его развитие.

**Практическая значимость диссертационного исследования** заключается в применении технологической платформы как инструмента промышленной политики и метода управления институциональной структурой отраслевых рынков. Основные идеи, заложенные в механизме технологической платформы, могут полностью или частично использоваться металлургическими предприятиями для реализации стратегий долгосрочного развития. Разработанные методики оценки влияния ресурсов на устойчивое развитие предприятия и построения институциональной карты могут самостоятельно применяться металлургическим предприятием для мониторинга его институционального окружения. Положения диссертации могут служить основой для эмпирических исследований уровня институциональной сложности любого отраслевого рынка.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Материалы диссертационного исследования использованы при выполнении:

– проекта Российского фонда фундаментальных исследований «Теоретико-эмпирическая модель институционального взаимодействия на отраслевых рынках в России» (номер регистрации № 17-32-01063);

– проекта Российского гуманитарного научного фонда «Эмпирическое исследование корпоративной демографии в России: структурные изменения, кризисы и жизненный цикл» (номер регистрации № 16-02-18009);

– договора на создание (передачу) научно-технической продукции с ООО «УГМК-Холдинг» по теме «Состояние и перспективы развития холдинговых структур в металлургии».

Научные разработки, а также практические рекомендации, содержащиеся в диссертационном исследовании, были использованы:

– Министерством промышленности и науки Свердловской области при корректировке принципов реализации и инструментов промышленной и научно-технической политики;

- Торгово-промышленной палатой Свердловской области при формировании системы взаимодействия государства и бизнеса на основе технологической платформы;
- ПАО «Северский трубный завод» при анализе институционального окружения предприятия за 2005–2015 гг.;
- Горно-металлургическим профсоюзом Свердловской области при конструировании системы управления социально-экономическими отношениями на предприятиях горно-металлургического профиля;
- Федерацией профсоюзов Свердловской области при исследовании специфики управления человеческим капиталом как элемента ресурсных стратегий промышленных предприятий с 2008 по 2017 г.;
- Некоммерческой организацией «Рефтинский муниципальный фонд поддержки малого и среднего предпринимательства» при разработке методики формирования и развития ресурсной стратегии;
- ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» в образовательном процессе при проведении ряда дисциплин для студентов бакалавриата и магистратуры.

Внедрение результатов диссертационной работы подтверждено соответствующими документами.

Теоретические и практические положения, содержащиеся в диссертационном исследовании, послужили материалом при составлении курсов лекций по дисциплинам «Экономика предприятия (продвинутый уровень)», «Институциональная экономика», «Антикризисное управление предприятием», «Реинжиниринг бизнес-процессов».

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на XII Годичной научной конференции РАУ (Ереван, 2017); Международной научно-практической конференции «Новые тенденции в развитии корпоративного управления и бизнеса» (Екатеринбург, 2017); Международной научно-практической конференции «Социально-экономические проблемы развития предпринимательства в условиях ЕАЭС» (Бишкек, 2017); II Международной конференции «Трансграничные рынки товаров и услуг: проблемы исследования» (о. Русский, 2017); X Международной научно-практической конференции «Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость» (Минск, 2017); Международной научно-практической конференции «Урал – XXI век: регион инновационного развития» (Екатеринбург, 2016, 2017); Международной научной конференции «GSOM Emerging Markets Conference» (Санкт-Петербург, 2016); IX Всероссийской научно-практической конференции «Развитие стратегического и проектного управления сетевыми территориально-отраслевыми системами – ключевое направление неиндустриальной модернизации современной российской экономики» (Пермь, 2016); Всероссийском круглом столе с международным участием «Финансы России в условиях глобализации» (Воронеж, 2016); Международной научно-прак-

тической конференции «Новая индустриализация: мировое, национальное, региональное измерение» (Екатеринбург, 2016); Всероссийской конференции по экономической теории (Екатеринбург, 2016, 2017); Летней школе по экономике труда (Москва, 2016); XII Международной научной конференции «Устойчивое развитие российских регионов» (Екатеринбург, 2015); Международной конференции «CSR: University Builds Country» (Прага, 2015); Всероссийском форуме молодых ученых «Конкурентоспособность территорий и предприятий в формирующейся новой экономике» (Екатеринбург, 2014, 2015) и др.

**Публикации.** Основные положения диссертационной работы представлены в 55 научных публикациях общим объемом более 50 печатных листов, в том числе в 34 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований, и 5 монографиях общим объемом 19,5 авторских печатных листов.

**Структура и объем диссертационной работы** обусловлены предметом, целью, задачами, логикой исследования. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы из 571 наименования, в том числе 297 англоязычных, и 17 приложений. Основное содержание работы изложено на 355 страницах, включает 51 таблицу и 33 рисунка.

Во *введении* раскрывается актуальность темы, оценивается степень ее разработанности, определяются объект, предмет, цель и задачи исследования, его научная новизна и научные результаты, теоретическая и практическая значимость.

В *первой главе* «Теоретико-методологические детерминанты устойчивого развития промышленного предприятия» раскрыты теоретические положения и генезис исследования устойчивого развития предприятия промышленности, определено влияние промышленной политики на устойчивое развитие металлургических предприятий в технологическом и институциональном контекстах, предложена авторская трактовка методологии ресурсно-институционального подхода.

*Вторая глава* «Научно-методическое обеспечение управления ресурсами промышленного предприятия» посвящена систематизации подходов к изучению феномена «ресурсы промышленного предприятия»; обоснованию авторской классификации ресурсов предприятия металлургии; критическому анализу подходов к измерению ресурсов и динамических способностей, их влияния на развитие предприятия; разработке комплексной методики, позволяющей оценить зависимость устойчивого развития металлургического предприятия от ресурсного портфеля.

В *третьей главе* «Исследование ресурсных моделей металлургических предприятий» установлена взаимосвязь между специфическими факторами институциональной среды и выбором инвестиционной ресурсной стратегии предприятий промышленности; выделены две стратегии (модели) привлечения ресурсов: модель, ориентированная на приобретение активов в собственность, и модель, ориентированная на временное привлечение

ресурсов, находящихся в сети; проведен динамический и структурный анализ состояния ресурсов и перспектив устойчивого развития металлургического комплекса; с помощью эконометрического оценивания верифицирован ряд гипотез относительно влияния инвестиций в ресурсы на устойчивое развитие металлургического предприятия.

*Четвертая глава* «Институциональное окружение как индикатор выбора механизма устойчивого развития металлургического предприятия» направлена на изучение существующих подходов к измерению параметров институционального окружения предприятия; описание специфики отраслевых рынков тяжелой промышленности; научное обоснование введения в оборот понятия «сложность институциональной организации отраслевого рынка»; разработку и эмпирическую апробацию методики конструирования институциональной карты отраслей металлургического комплекса.

В *пятой главе* «Разработка механизма устойчивого развития металлургического предприятия на основе технологической платформы» методология ресурсно-институционального подхода была использована для подготовки предложений по формированию технологической платформы как особого механизма устойчивого развития металлургического предприятия; выявления направлений промышленной политики в области регулирования технологических платформ, включающих металлургические предприятия.

В *заключении* сформулированы основные выводы, полученные в результате диссертационного исследования.

*Приложения* к диссертационному исследованию включают исходные данные и развернутые расчеты, промежуточные научные результаты и другие материалы, необходимые для детализации пунктов научной новизны.

## **ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Сформулированы теоретические положения исследования устойчивого развития промышленного предприятия на основе анализа и обобщения фундаментальных постулатов концепции устойчивого развития, ресурсной теории и неинституциональной экономической теории, давших возможность предложить и раскрыть логическую структуру и сущность нового методологического ресурсно-институционального подхода, обосновывающего в качестве равнозначных факторов устойчивого развития ресурсы и институциональное окружение промышленного предприятия; ввести в научный оборот понятие «институциональная рента предприятия», представляющее собой совокупность дополнительных выгод предприятия от совпадения его ресурсной стратегии и технологического и институционального контекстов, выражающихся в приоритетах государственной промышленной политики.**

Под устойчивым развитием промышленного предприятия понимается целенаправленный процесс перманентных, положительных качественных

преобразований его ресурсов для достижения долгосрочного роста и гармонизации взаимоотношений с другими акторами, включая государство. Источниками устойчивого развития предприятия являются его конкурентные преимущества, а результатом – устойчивый рост, детализированный в виде экономических рент (рисунок 1).



Рисунок 1 – Взаимосвязь дефиниций «устойчивое развитие» – «устойчивые конкурентные преимущества» – «устойчивый рост» промышленного предприятия

На фоне роста значимости институциональной составляющей в организации рынков и усиливающегося характера сетевых взаимоотношений становится очевидным наличие у имеющих подходов, определяющих условия устойчивого развития предприятия, «узких мест»: 1) сосредоточение на одной группе факторов – внешних или внутренних; 2) отсутствие учета институционального окружения; 3) отсутствие проблемной ориентации, т. е. слабой корректировки относительно специфики функционирования объекта исследования.

Устойчивость рассматривается как центральная проблема индустриального развития. Предприятия тяжелой промышленности ориентированы на создание из минерально-сырьевых и других природных ресурсов средств производства для рынков B2B и B2G (таблица 1).

Таблица 1 – Особенности функционирования предприятий тяжелой промышленности

Системный элемент	Характеристика элемента	Специфика предприятия тяжелой промышленности
Вход	Виды ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– требуются значительные инвестиции в технологии и оборудование;</li> <li>– велика доля пассивной части основных средств;</li> <li>– велика роль высококвалифицированных рабочих в структуре человеческого капитала;</li> <li>– деятельность предприятия основана на реальных (материальных) активах, при этом современное предприятие имеет «цифровую тень»</li> </ul>
	Характер привлечения ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– зависимость от поставщиков сырья;</li> <li>– значительная часть привлекаемых ресурсов носит материальный характер;</li> <li>– длительный срок окупаемости инвестиций</li> </ul>
	Структурные элементы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иерархически сложная, формализованная организационная структура;</li> <li>– использование мультипроектных (или мультипродуктовых) стратегий</li> </ul>
Преобразователь	Процесс трансформации ресурсов в полезные результаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– высокий уровень автоматизации и технологическая сложность основных процессов;</li> <li>– необходимость в масштабной производственной инфраструктуре;</li> <li>– необходимость в стандартизации процессов</li> </ul>
Выход	Результаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– готовая продукция (материальные блага);</li> <li>– относительно узкая специализация производства;</li> <li>– высокий порог минимального эффективного выпуска</li> </ul>
	Специфика предоставления результатов внешней среде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– регулярность, длительность и фундаментальная трансформация сделок;</li> <li>– отношенческая контрактация;</li> <li>– формирование портфеля заказов</li> </ul>

Основу металлургического комплекса составляют отрасли тяжелой промышленности, полностью или частично охватывающие производство черных и цветных металлов от добычи сырья до выпуска готовой продукции. Металлургия является локомотивом реального сектора экономики страны и ее отдельных регионов. В силу использования вертикальной интеграции российский металлургический комплекс имеет низкие издержки производства по сравнению с мировыми конкурентами. Но в последнее время позиции отечественных металлургических предприятий заметно ухудшаются из-за ускоренной консолидации активов основных конкурентов.

Особые характеристики предприятий тяжелой промышленности (специфические контрактные отношения, низкая стратегическая гибкость, конкуренция за счет техники и технологий, увязка стратегии их развития с государственными программами и пр.) служат причиной того, что, в от-

личие от других типов предприятий, *технологический и институциональный контексты* для них имеют наибольшее значение (рисунок 2).

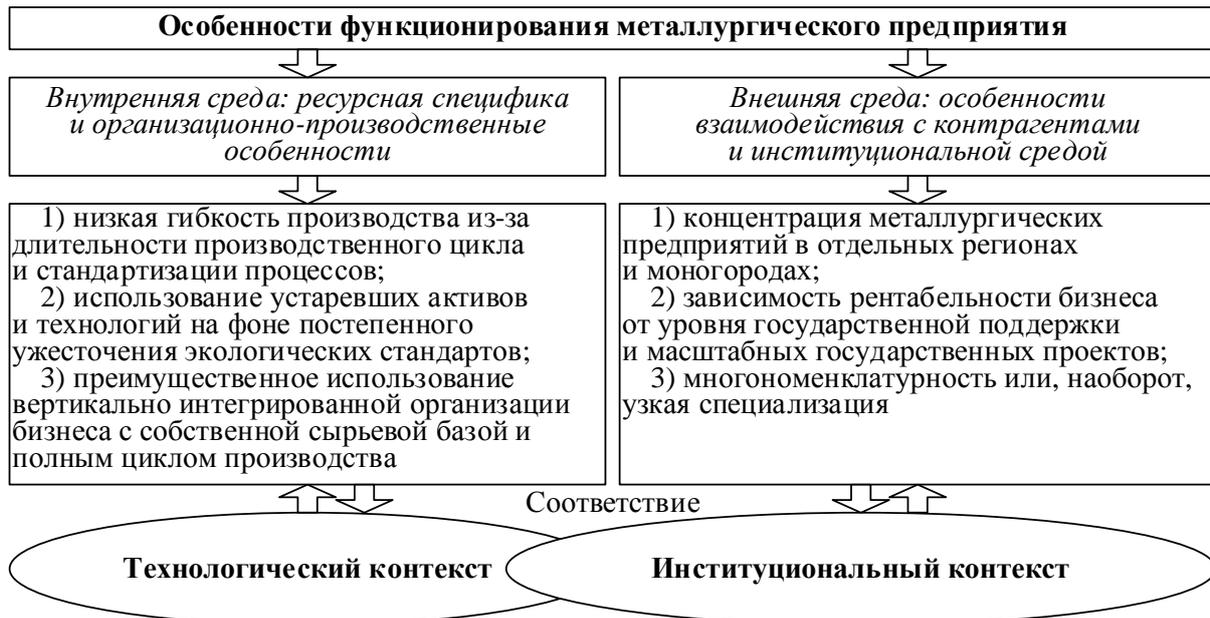


Рисунок 2 – Особенности функционирования металлургического предприятия

Институциональные изменения, возникающие при проведении промышленной политики, влекут дополнительные издержки для участников рынка, которые можно классифицировать как издержки адаптации и издержки «сопротивления» институциональному и технологическому контекстам.

Положительный эффект для предприятия заключается в получении им **институциональной ренты, под которой мы понимаем совокупность дополнительных выгод от совпадения его ресурсной стратегии и технологического и институционального контекстов, выражающихся в приоритетах государственной промышленной политики.**

Авторское определение институциональной ренты позволяет аргументировать, что предприятия могут выиграть, даже если не способны эффективно генерировать другие виды рент. Таким образом, главным фактором устойчивого развития промышленного предприятия является **соответствие** между его ресурсными (в первую очередь технико-технологическими) параметрами и рыночно-институциональным окружением. Данная повестка определяет потребность в конструировании нового теоретико-методологического обоснования механизма устойчивого развития промышленного предприятия. В качестве такового автор предлагает использовать **ресурсно-институциональный подход (Resource and Institutional-Based View)** – это система экономических взглядов по формированию механизма устойчивого развития промышленного предприятия, основанная на взаимном учете его специфических ресурсов, динамических способностей и институционального окружения (рисунок 3).



Рисунок 3 – Логика ресурсно-институционального подхода

Логика подхода, в отличие от имеющихся, базируется на предположении, что соответствие друг другу двух частей – ресурсной стратегии и институционального окружения – определяет устойчивость развития промышленного предприятия. В части ресурсного анализа предложенная методология вбирает постулаты ресурсной и отношенческой (сетевой) теорий, теории динамических способностей. Оценка зависимости устойчивого развития предприятия от институциональных факторов реализуется через призму теории отраслевых рынков и ряда неинституциональных экономических теорий. Кроме того, ресурсно-институциональный подход основан на идее проблемной ориентации, т. е. учитывает специфику предприятий тяжелой промышленности.

**2. Разработана методология управления ресурсами промышленного предприятия, базирующаяся на определении структуры и специфических черт ресурсного портфеля, последовательности формирования ресурсной стратегии промышленного предприятия в контексте ресурсно-институционального подхода, что позволило предложить авторскую классификацию ресурсов, обеспечивающих устойчивое развитие промышленного предприятия, и трехэтапную методику измерения влияния ресурсов на устойчивое развитие металлургического предприятия, оригинальность которой заключается в комплексном оценивании макроэкономического, микроэкономического и внутрифирменного уровней зависимости устойчивого развития от ресурсов.**

Механизм устойчивого развития промышленного предприятия на основе ресурсно-институционального подхода предполагает разработку ресурсной стратегии. Под ресурсами понимаются специфические активы, которые участвуют в создании ценности предприятия и сети, участником которого оно является, контролируются предприятием полностью или частично и позволяют ему реализовывать стратегии устойчивого развития.

Предложенный алгоритм формирования ресурсной стратегии в контексте ресурсно-институционального подхода (рисунок 4) позволяет определить вектор и порядок инвестирования в активы и обосновать выбор механизма устойчивого развития предприятия.

Отличия ресурсного портфеля промышленного предприятия от других типов предприятий существенны и заключаются в следующем: 1) ресурсный портфель имеет сложную структуру; 2) основой устойчивого развития предприятия являются производственные активы, включающие доступ к минерально-сырьевым ресурсам, технологический способ производства и основные средства, требуемые для его реализации; 3) материальная часть ресурсного портфеля значительна, требует масштабных единовременных инвестиций и характеризуется длительной окупаемостью; 4) зависимость между уровнем технологического развития предприятия и спецификой требуемого человеческого капитала существенна; 5) сложные бизнес-процессы обуславливают значимость организационного капитала для устойчивого развития предприятия (таблица 2).

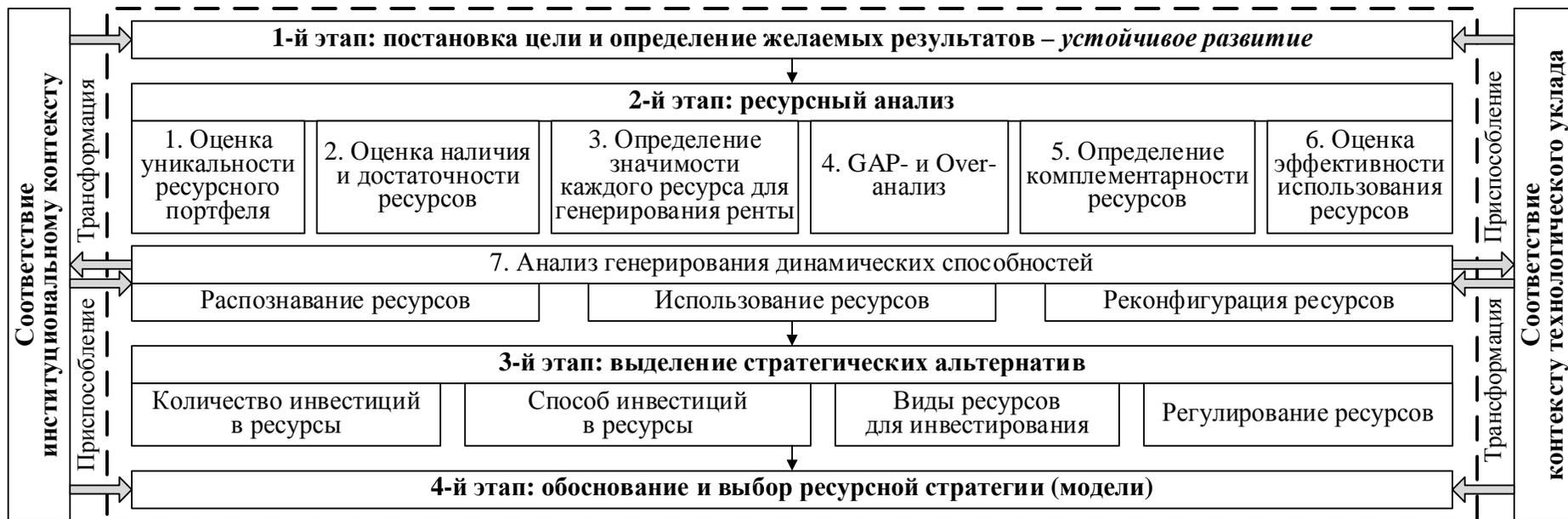


Рисунок 4 – Последовательность формирования ресурсной стратегии промышленного предприятия в контексте ресурсно-институционального подхода

Таблица 2 – Виды ресурсов, обеспечивающих устойчивое развитие промышленного (металлургического) предприятия

Группа ресурсов	Материальная часть	Нематериальная часть
1. Финансовые (внутрифирменный характер)	– собственные и заемные денежные средства	– доступ к инвестициям; – ликвидность финансовых ресурсов
2. Производственные (внутрифирменный характер)	– основные средства; – сырье и материалы	– доступ к сырьевой базе и другим природным ресурсам; – производственные и иные технологии (включая ноу-хау)
3. Организационные (внутрифирменный характер)	– информационные сети и носители информации	– интеллектуальная собственность (лицензии, патенты и пр.); – бизнес-процессы и процедуры; – организационно-правовая форма; – местоположение; – организационная культура
4. Человеческие (внутрифирменный характер)	– численность и квалификация персонала (в соответствии с потребностями)	– знания (явные и неявные); – способности к выполнению определенного вида работ; – профессиональные и прочие качества; – доступ к услугам труда
5. Социальные (сетевой характер)	– материальная база цифрового пространства сети; – материальная база каналов продвижения и сбыта	– бренд и репутация; – клиентская база; – связи с поставщиками, лояльность поставщиков; – лояльность и доверие других стейкхолдеров

Усиливающийся сетевой характер взаимоотношений на рынке предполагает, что часть портфеля ресурсов предприятия должна иметь уникальные свойства, а другая часть должна быть направлена на общий результат сети. Такая логика управления ресурсами позволит нивелировать слабые стороны предприятий тяжелой промышленности.

В результате изучения специфики металлургического предприятия выявлено, что производственные активы, основу которых составляет технология, будут решающими в достижении его устойчивого развития. Необходимость в других видах ресурсов будет подчинена тому, насколько они комплементарны с данной технологией (рисунок 5).

При этом наличие ресурсов не гарантирует долгосрочного развития предприятия. Основным механизмом трансформации (реконфигурации) ресурсов являются динамические способности, т. е. способности участников бизнеса изменять внутрифирменные институты так, чтобы эффект от ресурсного портфеля в каждый момент времени был максимальным. Металлургические предприятия характеризуются низким уровнем динамических способностей, что обусловлено длительной окупаемостью инвестиций, специфичностью активов и возникающей в связи с этим фундаментальной трансформацией сделок. Металлургические предприятия, с одной

стороны, выигрывают от сосредоточенной в их руках мощной ресурсной базы. С другой стороны, ресурсный портфель делает предприятия стратегически ригидными, неспособными быстро и результативно снизить затраты. В динамичных условиях такая ресурсная инерция может препятствовать устойчивому развитию предприятия.

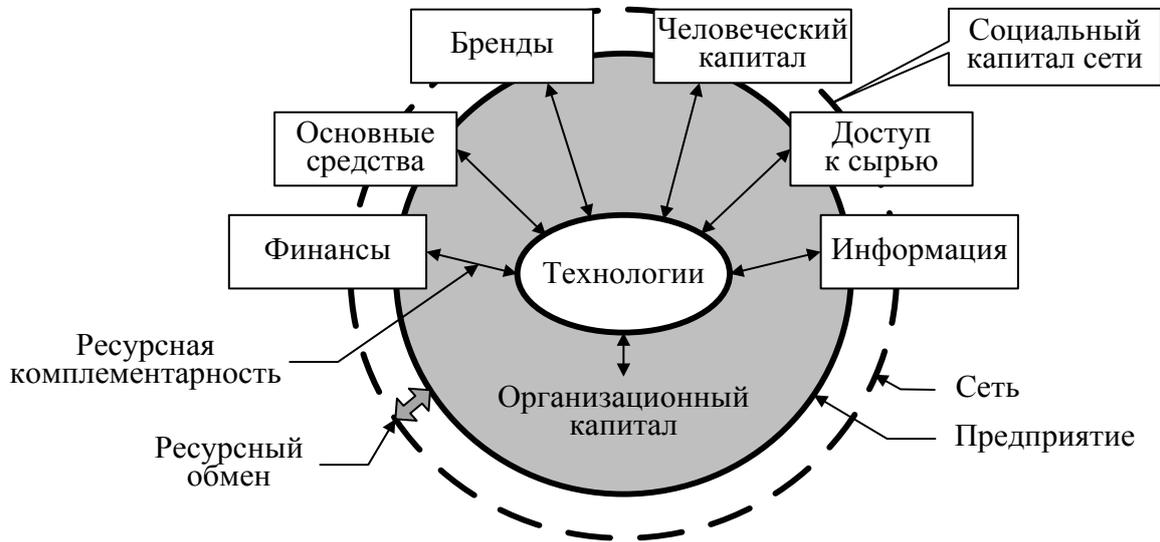


Рисунок 5 – Комплементарность ресурсного портфеля металлургического предприятия

Использование ресурсно-институционального подхода при формировании механизма устойчивого развития металлургического предприятия предполагает наличие прямой зависимости между его результатами и используемыми ресурсами. Операционализация понятия «устойчивое развитие» возможна посредством перехода к термину «устойчивый рост», так как последний дает возможность перейти к конкретным показателям.

При оценке устойчивого роста металлургического предприятия наиболее сложной задачей выступает корректная оценка инвестиций в ресурсы. Во-первых, важно учитывать, что из-за длительной окупаемости результат от инвестиций невозможно получить в том же отчетном периоде. Во-вторых, для обеспечения объективности и сопоставимости показателей необходимо использовать количественные индикаторы оценки. В-третьих, для выявления внешних и внутренних факторов развития требуется обеспечить многоуровневость анализа. Авторская методика оценки влияния ресурсов на устойчивое развитие промышленного предприятия включает макроэкономический, микроэкономический и внутрифирменный уровни и основана на использовании широкого перечня инструментов структурно-экономического, эконометрического анализа и матрицирования (таблица 3).

Таблица 3 – Трехуровневая методика оценки влияния ресурсов на устойчивый рост металлургического предприятия

Уровни оценки	Направления оценки	Инструменты и методы анализа	Информационная база	Расчет показателей для анализа
Макроэкономический и отраслевой уровень	<p>1) оценка состояния и тенденций развития металлургического комплекса в экономике РФ и мировой экономике;</p> <p>2) оценка среднеотраслевых показателей экономичности металлургического комплекса;</p> <p>3) оценка среднеотраслевых показателей эффективности металлургического комплекса;</p> <p>4) оценка устойчивости роста (динамического состояния) комплекса</p>	<p>1) структурный и динамический анализ;</p> <p>2) расчет коэффициентов;</p> <p>3) матрицирование</p>	<p>– данные Федеральной службы государственной статистики;</p> <p>– расчеты автора</p>	<p>1) показатели состояния и структуры ассортимента выпускаемой продукции в стоимостном и натуральном выражении;</p> <p>2) показатели оценки эффективности и использования ресурсов комплекса;</p> <p>3) среднеотраслевые показатели рентабельности;</p> <p>4) расчет устойчивости роста комплекса методом «золотого правила экономики»;</p> <p>5) идентификация модели устойчивости роста отраслей металлургии методом И. В. Ивашковской</p>
Микроэкономический уровень	<p>Оценка влияния размера инвестиций в различные виды ресурсов и ресурсный портфель в целом на устойчивый рост предприятия (кратко-, средне- и долгосрочная модели)</p>	<p>Эконометрический регрессионный анализ:</p> <p>1) метод наименьших квадратов;</p> <p>2) метод парной регрессии</p>	<p>– данные базы «СПАРК Интерфакс» по металлургическим предприятиям России;</p> <p>– данные внутренней отчетности предприятий</p>	<p>1) расчет темпов роста рентабельности продаж металлургических предприятий для трех периодов;</p> <p>2) расчет размера инвестиций в ресурсы металлургических предприятий для трех периодов;</p> <p>3) нормирование объема инвестиций по каждому виду ресурсов металлургических предприятий;</p> <p>4) построение парных регрессий для оценки влияния размера инвестиций в различные виды ресурсов на устойчивый рост металлургических предприятий;</p> <p>5) эконометрическая модель оценки влияния инвестиций в ресурсный портфель на устойчивый рост металлургического предприятия для трех периодов</p>
Уровень отдельного предприятия	<p>1) оценка размера и причин инвестирования предприятия в различные виды активов;</p> <p>2) оценка устойчивости роста предприятия</p>	<p>1) методы факторного и динамического анализа;</p> <p>2) матрицирование</p>	<p>– микроданные металлургического предприятия;</p> <p>– расчеты автора</p>	<p>1) анализ объема инвестиций в ресурсы металлургического предприятия;</p> <p>2) анализ факторов, определяющих порядок инвестирования предприятий;</p> <p>3) идентификация модели устойчивости роста предприятия методом И. В. Ивашковской</p>

**3. Теоретически обосновано и эмпирически доказано, что российские металлургические предприятия используют особую промежуточную модель управления ресурсами, основанную на сетевой (гибридной) форме организации бизнеса с жесткими границами и преимущественным использованием институциональных механизмов координации, что затрудняет формирование и реализацию долгосрочных ресурсных инвестиционных стратегий и приводит к отрицательному влиянию инвестиций в ресурсный портфель на устойчивый рост металлургического предприятия.**

На базе методологии ресурсно-институционального подхода возможно обосновать модель инвестиционного поведения предприятия с помощью институциональных факторов. Выбор модели лежит в поле анализа затрат и выгод, связанных с переходом прав собственности на ресурс (рисунок 6), и основан на системе вычислений, предложенной В. М. Полтеровичем.

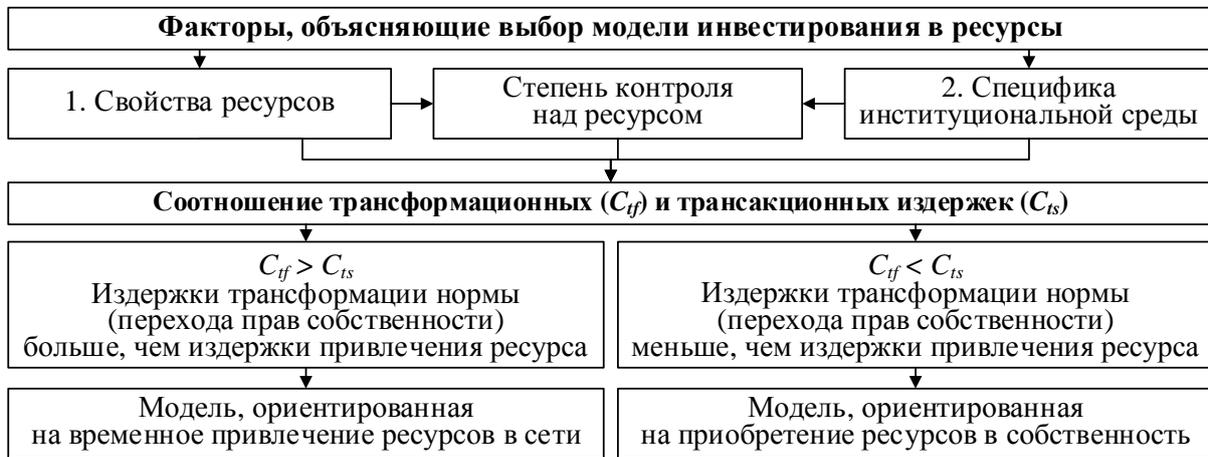


Рисунок 6 – Факторы выбора модели инвестирования предприятия в ресурсы

Введем условия: пусть на рынке функционирует  $n$  предприятий, каждое из которых может использовать два способа обмена ресурсами: 1) с переходом прав собственности; 2) без перехода прав собственности. Наилучшей из возможных институциональных альтернатив будет та, при которой минимизируются трансформационные и трансакционные издержки.

Тогда выбор ресурсной стратегии можно определить формулой

$$X_j \times C_{ts} \left( X_j + \sum_{i \neq j}^1 X_i \right) + (1 - X_j) \times C_{tf} \left( X_j + \sum_{i \neq j}^1 X_i \right) \rightarrow \min, \quad (1)$$

- где  $C_{tf}$  – трансформационные издержки;  
 $C_{ts}$  – трансакционные издержки;  
 $X_j$  – доля трансакций, приходящаяся на  $j$ -го агента в случае привлечения ресурсов в сети;  
 $(1 - X_j)$  – доля  $j$ -го агента приобретения ресурсов;  
 $X_i$  – совокупный объем привлечения ресурсов в сети всеми агентами;

$C_{ts} \times \sum_n^1 X_i$  – издержки обмена привлечения единицы ресурса в сети;

$C_{tf} \times \sum_n^1 X_i$  – издержки единицы ресурса при переходе прав собственности.

Влияние специфично-институциональных факторов (рисунок 7) приводит к тому, что на российских промышленных предприятиях используется промежуточная модель – сетевая (гибридная) форма организации бизнеса с жесткими границами и преимущественно институциональными механизмами координации. Такая устойчивая ресурсная модель обуславливает совокупный рост трансформационных и транзакционных издержек и является причиной низкой мотивации инвестирования в ресурсы.

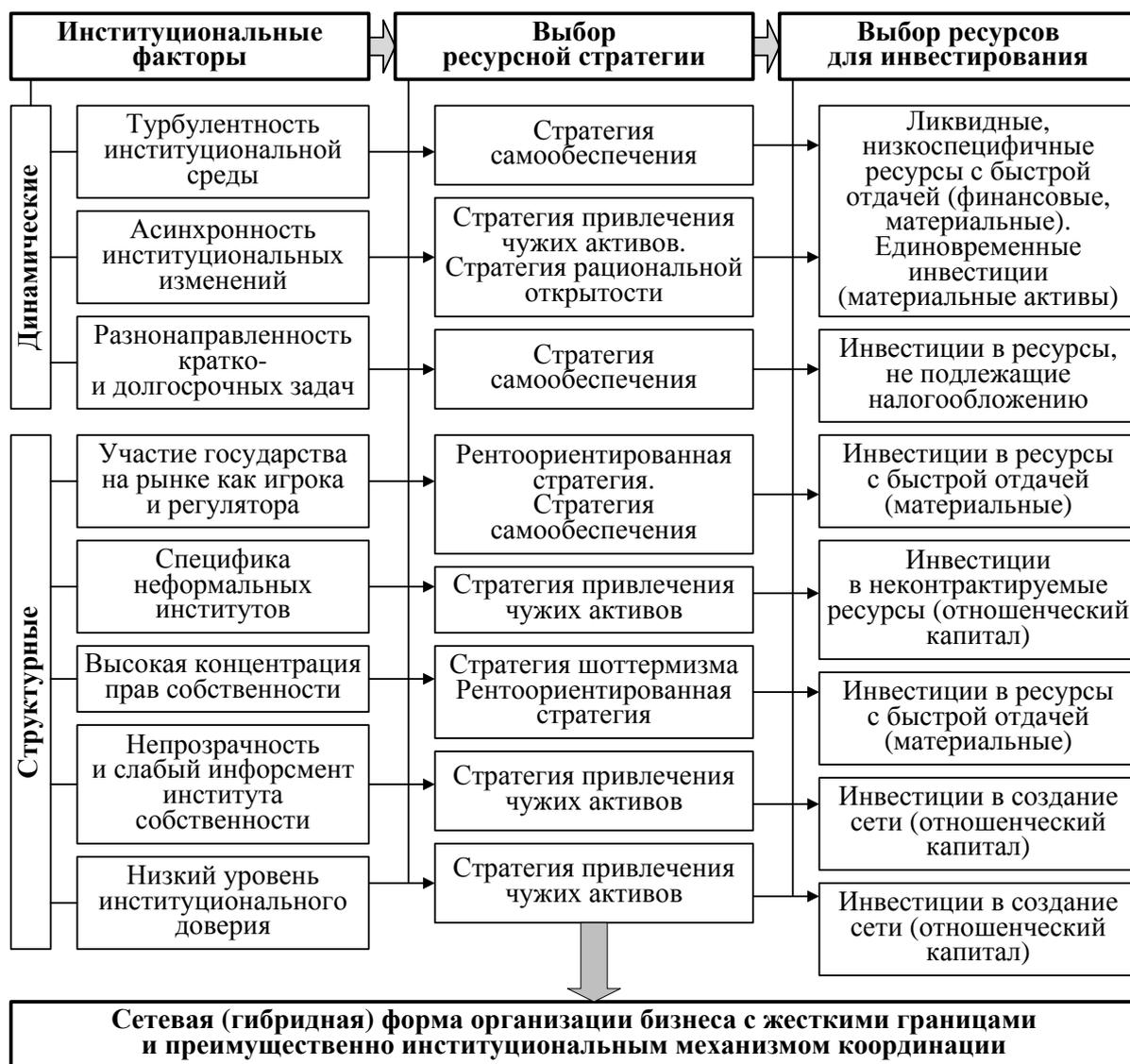


Рисунок 7 – Влияние институциональных факторов на выбор промышленными предприятиями ресурсной инвестиционной модели в России

Меняющиеся макроэкономические условия и российская институциональная среда повлекли за собой ряд серьезных изменений для металлургических предприятий.

Оценка динамики основных экономических показателей металлургического комплекса иллюстрирует, что за 2005–2015 гг. количество действующих организаций увеличилось почти вдвое, объем отгруженных товаров также демонстрирует двойной рост. В то же время занятость в металлургии за этот же период снизилась на 24,1 %. При росте выручки почти в три раза рост дефлированного финансового результата составляет не более 50 %.

Результаты анализа показателей экономичности (эффективности использования ресурсов) предприятий металлургического комплекса за 2005–2015 гг. (таблица 4) позволяют сделать ряд научно-практических выводов.

1. Ухудшение показателей использования основных средств. Коэффициент обновления меньше удельного веса полностью изношенных основных средств на 10–20 %, а коэффициент выбытия основных средств в среднем в 10 раз меньше выбытия полностью изношенных основных средств.

2. Низкий уровень использования производственных мощностей, что объясняет неизменные объемы производства даже в периоды падения мировых цен на металлы.

3. Парадоксально высокие показатели эффективности использования основных средств, т. е. даже при наличии устаревшего оборудования предприятия финансово результативны, что значительно снижает мотивацию к инвестированию.

4. Снижение скорости оборачиваемости оборотных средств в среднем на 35 %. Финансовый анализ свидетельствует об ухудшении показателей ликвидности и структуры активов предприятий.

5. Рост производительности труда почти в 4 раза, что обусловлено меньшим ростом заработной платы (менее чем в 3 раза с учетом дефлирования) и снижением количества работников почти на четверть.

Таким образом, российский металлургический комплекс демонстрирует экономию всех основных видов ресурсов. При этом показатели рентабельности (рисунок 8) практически никак не связаны с размером инвестиций в ресурсы, а напрямую зависят от макроэкономических шоков и уровня цен на металлы.

Таблица 4 – Динамика основных показателей экономичности (эффективности использования ресурсов) металлургии в Российской Федерации за 2005–2015 гг.

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Показатели использования производственных активов</b>											
Уровень использования производственной мощности, %	81,75	85,5	86,75	79,75	58	81,25	81,5	80,5	81	83,25	82
Основные средства, млрд р.	692	812	953	1 120	1 285	1 426	1 600	1 796	2 110	2 421	2 616
Степень износа основных средств, %	45	41,7	40,8	40,2	38,2	39,2	40,9	42,1	43,7	44,1	46,6
Коэффициент обновления основных средств, %	12,6	16,6	14,7	14,8	17,4	11,6	11,3	12,4	11,9	10,6	8,1
Коэффициент выбытия основных средств, %	1,2	1,2	1,1	1	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	1,1	0,9
Удельный вес полностью изношенных основных средств, %	15,5	12,9	11,6	12,6	11,9	11,4	11,6	13,6	13,2	13	15,2
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал, % к предыдущему году	120,1	117,5	100	118,2	79,6	85,9	104,9	102,1	92,1	96,1	97,3
Фондоотдача, р./р.	2,62	2,89	2,97	2,86	1,80	2,24	2,40	2,14	1,83	1,79	2,05
Фондоемкость, р./р.	0,38	0,35	0,34	0,35	0,56	0,45	0,42	0,47	0,55	0,56	0,49
Фондовооруженность, млн р./чел.	0,57	0,69	0,83	0,99	1,29	1,47	1,60	1,81	2,13	2,54	2,83
Оборотные средства, млрд р.	834	1002	1348	1745	1670	1804	1914	2094	2230	2925	3568
<b>Показатели использования человеческого капитала</b>											
Ресурсоемкость	1,04	1,14	1,06	1,00	0,97	1,16	1,04	1,05	1,00	1,05	0,96
Производительность труда, млн р./чел.	1,49	2,00	2,46	2,83	2,31	3,29	3,84	3,86	3,89	4,54	5,78
Затраты на персонал, млрд р.	183,9	209,6	242,6	281,4	245,2	286,3	354,9	387,8	429,1	450,3	476,1
Прибыль на одного работника, млн р./чел.	276,43	479,29	622,76	276,79	207,22	362,18	289,82	285,92	149,34	98,96	546,06
Удельный вес затрат на персонал в себестоимости продукции	0,13	0,12	0,12	0,11	0,13	0,11	0,11	0,12	0,13	0,12	0,11
Средняя заработная плата, тыс. р./чел.	10,3	12	15	18,2	17,9	21,2	29,9	26,6	28,5	30,4	33,1
<b>Показатели использования финансовых ресурсов</b>											
Оборачиваемость, об.	2,17	2,34	2,10	1,83	1,38	1,77	2,00	1,83	1,73	1,48	1,50
Длительность одного оборота, дн.	165,6	153,8	171,2	196,4	260,5	203,4	179,7	196,2	208,2	242,9	240,0
Коэффициент текущей ликвидности	178,6	192,5	167,2	151,2	166,3	165,9	150,8	143,8	142	142,6	142,9
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	16,8	18,2	7,3	-6,5	-8,3	-6,8	-22,1	-28,7	-36,6	-40	-42,6
Примечание. Рассчитано автором.											

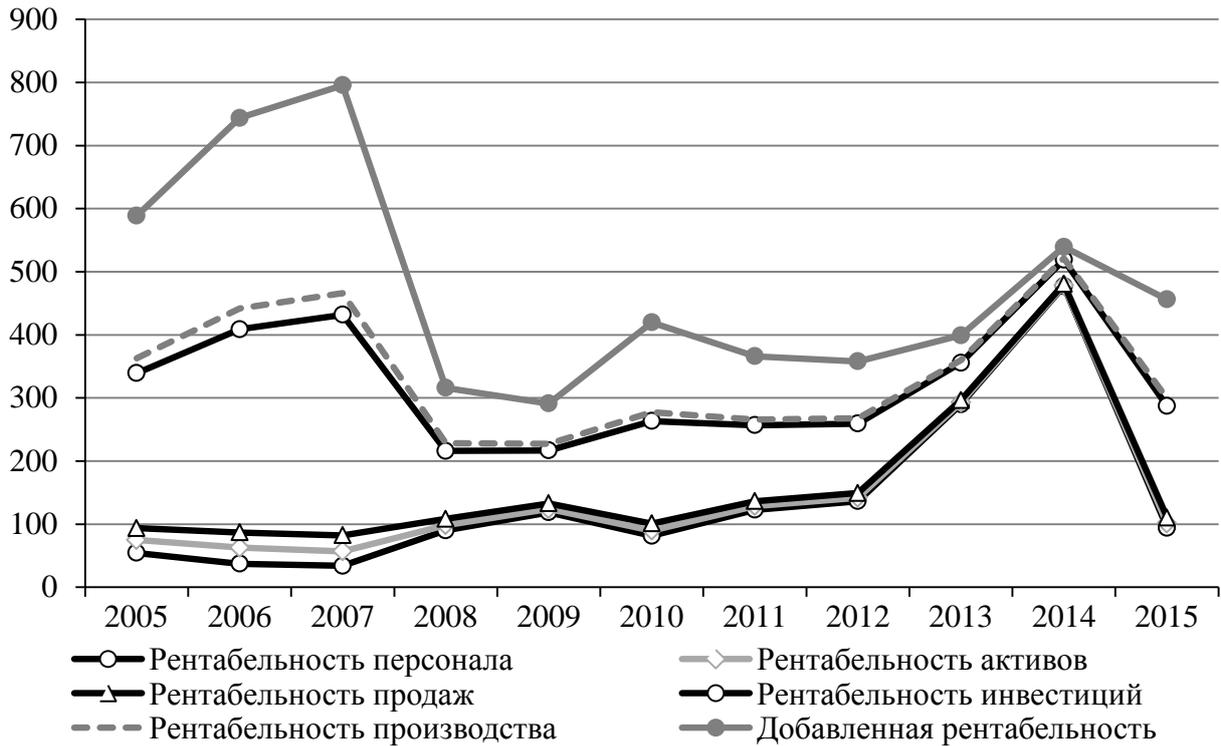


Рисунок 8 – Динамика показателей рентабельности металлургического комплекса за 2005–2015 гг., % (рассчитано автором)

Динамика общей факторной производительности, рассчитанная при помощи индекса Торнквиста (рисунок 9), свидетельствует о низком качестве (устойчивости) экономического роста металлургического комплекса. Полученные результаты коррелируют с итогами оценки развития металлургического комплекса методом «золотого правила экономики» (рисунок 10) и позволяют констатировать, что для него характерен тренд краткосрочного «правильного» роста, основанного на сбалансированном сочетании вложений в ресурсы и отдачи от них.

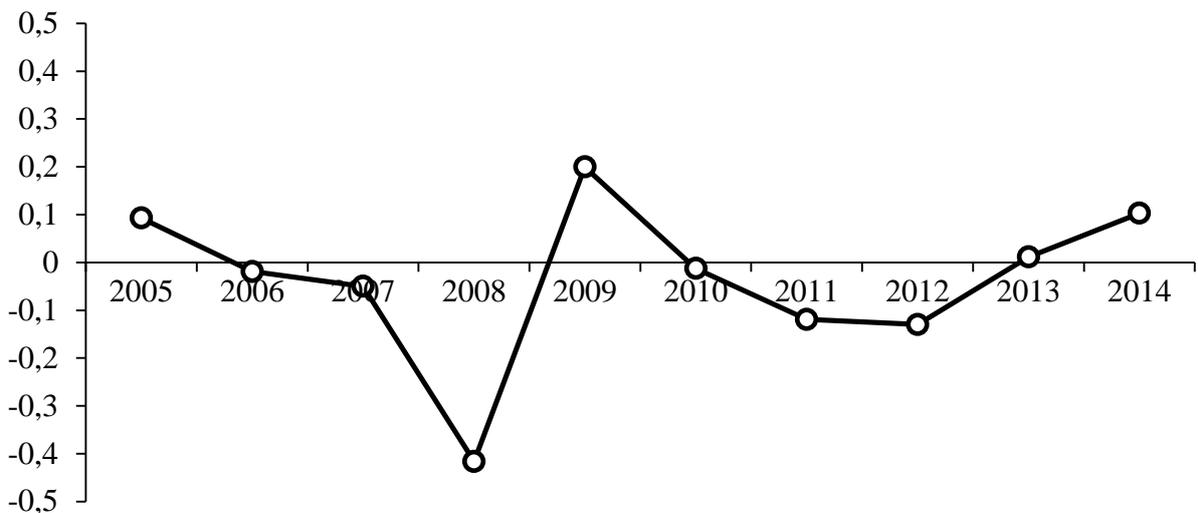


Рисунок 9 – Индекс Торнквиста металлургического комплекса за 2005–2014 гг. (рассчитано автором)

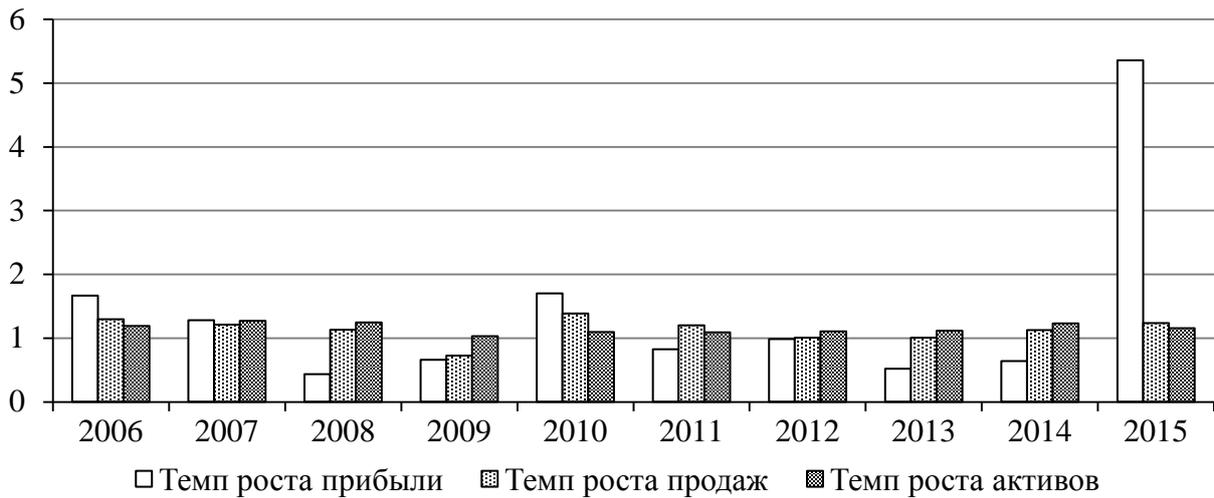


Рисунок 10 – Оценка устойчивости роста металлургического комплекса методом «золотого правила экономики» за 2006–2015 гг. (рассчитано автором)

При помощи матрицы И. В. Ивашковской «средний темп роста капитализации совокупного капитала – средний темп роста продаж» выявлено, что предприятия металлургического комплекса реализуют стратегию догоняющего краткосрочного роста, сфокусированного на агрессивной политике продаж (рисунок 11).

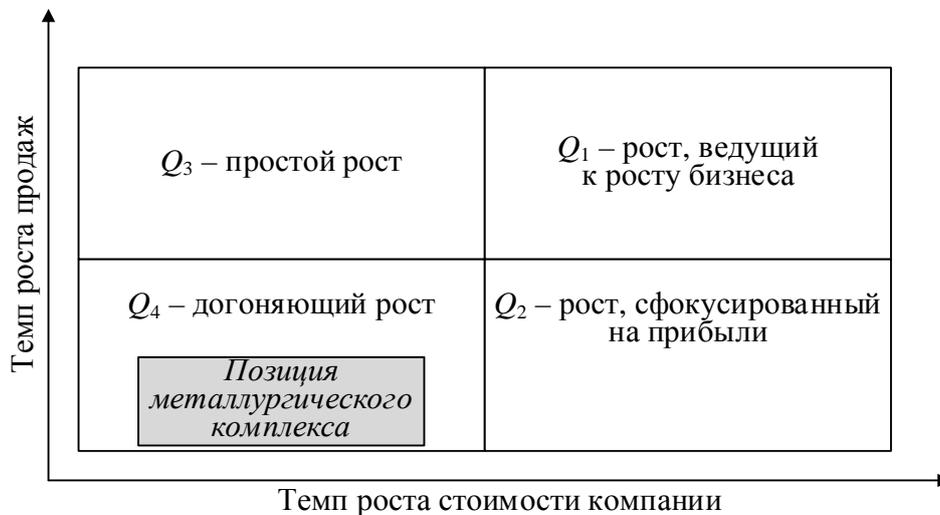


Рисунок 11 – Место металлургического комплекса в матрице качества экономического роста И. В. Ивашковской

Эмпирический анализ состояния металлургического комплекса и перспектив его устойчивого развития полностью согласуется с теоретическими выводами о типе ресурсной инвестиционной модели российских промышленных предприятий. Инвестиции в металлургию долгосрочны, в то время как периоды экономической стабильности достаточно короткие. Такое несоответствие между внешней и внутренней средой не позволяет предприятиям комплекса достичь устойчивого развития.

Исследование влияния размера инвестиций в различные виды ресурсов на устойчивый рост металлургического предприятия (второй этап ме-

тодики согласно таблице 3) проводилось в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах и было направлено на верификацию следующих гипотез:

$H_1$  – между инвестициями в ресурсы и темпом роста рентабельности продаж будет наблюдаться слабая зависимость, особенно в краткосрочном периоде;

$H_2$  – металлургические предприятия инвестируют больше в производственные активы и меньше – в человеческий, организационный и отношенческий капитал;

$H_3$  – предприятия, которые функционируют длительное время, инвестируют в ресурсы больше, чем молодые предприятия;

$H_4$  – крупные металлургические предприятия в большей степени готовы инвестировать в ресурсы и получают большую отдачу (прирост рентабельности продаж);

$H_5$  – в силу технологической специфики предприятия цветной металлургии в большей степени готовы инвестировать в человеческие ресурсы, чем предприятия черной металлургии.

Для эмпирической проверки выдвинутых гипотез с 2009 по 2015 г. исследовались показатели 4 450 металлургических предприятий, представленные в базе «СПАРК Интерфакс». В результате обработки информации получены следующие данные для анализа (таблица 5).

Таблица 5 – Описательные характеристики эмпирического оценивания моделей

Характеристика	Краткосрочная модель	Среднесрочная модель	Долгосрочная модель
Количество наблюдений	217	181	123
Статистика наблюдений:			
черная металлургия	146	121	76
цветная металлургия	71	60	47

Обработка данных позволила сформировать набор переменных, представленных в таблице 6. Первичная проверка гипотез осуществлялась методом парной регрессии (таблица 7).

Во всех исследуемых периодах наибольшее влияние на рост рентабельности продаж металлургических предприятий оказывают размер «доступа» к финансовым ресурсам (заемным средствам), влияние положительное. Значимыми оказываются инвестиции в производственные активы, при этом в краткосрочном периоде влияние отрицательное, в средне- и долгосрочном периодах – положительное. Этот факт может объясняться длительной окупаемостью основных средств. Вложения в другие виды ресурсов, наоборот, отрицательно влияют на будущую доходность предприятия (кроме организационного капитала в краткосрочном периоде), т. е. подтверждена гипотеза о том, что ресурсные инвестиционные модели предприятий основаны на реальных производственных активах.

Таблица 6 – Описание переменных, участвующих в эконометрическом анализе

Переменная	Описание	Шкала измерения
Темп прироста рентабельности продаж ( $R$ )	$R = R_{t+n} - R_t,$ где $R_t$ – рентабельность продаж того года, в котором осуществлялись инвестиции в ресурсы; $R_{t+n}$ – рентабельность продаж следующего после инвестирования года при проверке краткосрочного эффекта инвестирования (2014–2015 гг.); $R_{t+3}$ – рентабельность продаж через три года после инвестирования при проверке среднесрочного эффекта инвестирования (2012–2015 гг.); $R_{t+6}$ – рентабельность продаж через 6 лет после инвестирования при проверке долгосрочного эффекта инвестирования (2009–2015 гг.)	Рентабельность продаж измеряется как соотношение валовой прибыли к выручке предприятия (в долях)
Размер инвестиций в ресурс ( $X_i$ )	$X_{1t}$ – инвестиции в финансовые активы, измеряемые как размер совокупного долга (краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов); $X_{2t}$ – инвестиции в производственные активы (материальную часть), измеряемые как стоимость вновь введенных основных средств ( $OC_{\text{введ}} = OC_t - OC_{t-1}$ ); $X_{3t}$ – инвестиции в организационный капитал, измеряемые как сумма управленческих расходов в период $t$ ; $X_{4t}$ – инвестиции в отношенческий (сетевой) капитал, измеряемые как размер транзакционных издержек (размер коммерческих расходов); $X_{5t}$ – инвестиции в человеческий капитал, измеряемые как размер затрат на персонал в периоде $t$ (доля трудовых затрат в себестоимости продукции); $X_{6t}$ – инвестиции в нематериальные активы, измеряемые как стоимость вновь введенных нематериальных активов ( $HMA_{\text{введ}} = HMA_t - HMA_{t-1}$ )	Каждый вид ресурса имеет стоимостное значение (в рублях). Совокупность инвестиций во все виды ресурсов предприятия составляет 100 %. Из-за разного размера предприятий в модели представлен нормированный подход к оценке инвестиций (рассчитан удельный вес инвестиций в каждый вид ресурса)
Возраст компании ( $Age$ )	Количество лет, которое компания функционирует на рынке (представлены в модели в виде совокупности бинарных переменных)	– менее 1 года; – от 1 до 3 лет; – от 3 до 5 лет; – от 5 до 10 лет; – более 10 лет

Продолжение таблицы 6

Переменная	Описание	Шкала измерения
Размер предприятия ( <i>Size</i> )	Численность сотрудников предприятия (представлены в модели в виде совокупности бинарных переменных)	Было выделено четыре группы предприятий: – микропредприятия (до 15 чел.); – малые (от 16 до 100 чел.); – средние (от 101 до 250 чел.); – крупные (более 250 чел.).
Вид экономической деятельности ( <i>Sector</i> )	Сектор металлургии (представлены в модели в виде совокупности бинарных переменных)	– черная металлургия; – цветная металлургия

Таблица 7 – Результаты анализа влияния инвестиций в каждый из ресурсов на прирост рентабельности продаж методом парной регрессии

Вид ресурсов	Краткосрочная модель		Среднесрочная модель		Долгосрочная модель	
	Вектор влияния*	Сила влияния	Вектор влияния	Сила влияния	Вектор влияния	Сила влияния
Финансовые ( $X_1$ )	+	Средняя	+	Средняя	+	Средняя
Производственные ( $X_2$ )	–	Средняя	+	Слабая	+	Средняя
Организационные ( $X_3$ )	+	Средняя	–	Средняя	–	Средняя
Социальные ( $X_4$ )	–	Слабая	–	Слабая	–	Средняя
Человеческие ( $X_5$ )	–	Средняя	–	Средняя	–	Средняя
Нематериальные ( $X_6$ )	Не влияет	Не влияет	Не влияет	Не влияет	Не влияет	Не влияет
Примечание. * Регрессионная связь считается слабой, если коэффициент корреляции меньше 0,3; сильной – если коэффициент корреляции больше 0,7.						

Для оценки влияния совокупного портфеля ресурсов на рост металлургического предприятия применялся метод наименьших квадратов. Базовая эконометрическая модель имеет следующий вид:

$$R = a_0 + a_1X_{1ti} + a_2X_{2ti} + a_3X_{3ti} + a_4X_{4ti} + a_5 X_{5ti} + a_6X_{6ti} + a_7Age_{ti} + a_{8ti}Size_{ti} + a_{9ti}Sector_{ti} + \varepsilon_i, \quad (2)$$

- где  $a_0$  – константа уравнения регрессии;  
 $i$  – номер предприятия;  
 $t$  – год расчета;  
 $n$  – временной интервал ( $n = 1, 4$  или  $6$  годам в моделях 1, 2 и 3 соответственно);  
 $R$  – прирост темпа рентабельности продаж;  
 $X_{1ti}$  – инвестиции в финансовые активы;  
 $X_{2ti}$  – инвестиции в производственные активы;  
 $X_{3ti}$  – инвестиции в организационный капитал;  
 $X_{4ti}$  – инвестиции в отношенческий капитал;  
 $X_{5ti}$  – инвестиции в человеческий капитал;  
 $X_{6ti}$  – инвестиции в нематериальные активы;  
 $Age$  – возраст предприятия;  
 $Size$  – размер предприятия (численность сотрудников);  
 $Sector$  – сектор металлургии;  
 $\varepsilon$  – нормально распределенная ошибка.

Перед интерпретацией результатов проведена проверка несмещенности и состоятельности оценок. Для оценки моделей на наличие автокорреляции остатков применялся критерий Дарбина – Уотсона. Наличие гетероскедастичности проверялось при помощи теста Уайта.

Результаты регрессионного оценивания методом наименьших квадратов представлены в таблицах 8–10. Во всех трех моделях была выявлена незначимость переменных  $X_{6ti}$ ,  $Age$  и  $Size$ . Этот факт уже частично подтверждает гипотезу  $H_2$  и опровергает гипотезы  $H_3$  и  $H_4$ . Значимость  $F < 0,05$ , т. е. модели могут считаться достоверными.  $P$ -значение по каждому коэффициенту также не превышает 0,05.

Систематизация результатов свидетельствует, что инвестиции в ресурсный портфель в целом отрицательно влияют на устойчивый рост металлургического предприятия. Гипотеза  $H_2$  подтвердилась, выявлена отрицательная взаимосвязь между ростом рентабельности продаж и размером инвестиций в нематериальные ресурсы. Гипотеза  $H_1$  подтверждена частично, анализ иллюстрирует среднее влияние инвестиций на рентабельность продаж металлургических предприятий. Можно предположить, что специфику инвестирования в ресурсы на российских промышленных предприятиях определяют институциональные и макроэкономические факторы. Гипотезы  $H_3$ – $H_5$  не верифицированы, т. е. можно констатировать всеобъемлющий характер выявленных тенденций на предприятиях металлургического комплекса.

Таблица 8 – Результаты регрессионного оценивания методом наименьших квадратов в краткосрочном периоде

Регрессионная статистика						
Множественный $R$	0,42484					
$R$ -квадрат	0,180489					
Нормированный $R$ -квадрат	0,157075					
Стандартная ошибка	0,036904					
Наблюдения	217					
Дисперсионный анализ						
	$df$	$SS$	$MS$	$F$	Значимость $F$	
Регрессия	6	0,062988	0,010498	7,708404	1,68638E-07	
Остаток	210	0,285998	0,001362			
Итого	216	0,348986				
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	$t$ -статистика	$P$ -значение	Нижние 95 %	Верхние 95 %
$Y$ -пересечение	8,673893	1,708617	5,076559	8,45E-07	5,30565523	12,04213
$X_1$	-8,64735	1,70859	-5,0611	9,09E-07	-12,01553639	-5,27916
$X_2$	-8,67464	1,708257	-5,07806	8,4E-07	-12,0421692	-5,30711
$X_3$	-8,63102	1,710474	-5,04599	9,75E-07	-12,00292359	-5,25913
$X_4$	-8,63328	1,707962	-5,05472	9,36E-07	-12,00022358	-5,26633
$X_5$	-8,70097	1,708471	-5,09284	7,83E-07	-12,06891766	-5,33302
Код отрасли	0,004054	0,00543	0,746586	0,456148	-0,006650516	0,014759

32

Таблица 9 – Результаты регрессионного оценивания методом наименьших квадратов в среднесрочном периоде

Регрессионная статистика						
Множественный $R$	0,351405					
$R$ -квадрат	0,123485					
Нормированный $R$ -квадрат	0,093261					
Стандартная ошибка	0,077037					
Наблюдения	181					
Дисперсионный анализ						
	$df$	$SS$	$MS$	$F$	Значимость $F$	
Регрессия	6	0,145480397	0,024246733	4,085586008	0,000734275	
Остаток	174	1,032638033	0,005934701			
Итого	180	1,17811843				

Продолжение таблицы 9

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	<i>t</i> -статистика	<i>P</i> -значение	Нижние 95 %	Верхние 95 %
У-пересечение	2,772777	0,884142192	3,136121201	0,002010403	1,027753197	4,517800947
X <sub>1</sub>	-2,70897	0,886825385	-3,054680188	0,002607616	-4,459287607	-0,958648263
X <sub>2</sub>	-2,72786	0,887462438	-3,073772973	0,002454496	-4,479435074	-0,97628104
X <sub>3</sub>	-2,77711	0,884351639	-3,140277394	0,00198362	-4,522546723	-1,031672202
X <sub>4</sub>	-2,72319	0,887574034	-3,06812658	0,002498892	-4,474986761	-0,971392213
X <sub>5</sub>	-2,77119	0,885033777	-3,131164773	0,002042781	-4,517970174	-1,024402996
Отрасль	-0,02268	0,012347721	-1,836697838	0,067960653	-0,047049623	0,001691559

Таблица 10 – Результаты регрессионного оценивания методом наименьших квадратов в долгосрочном периоде

Регрессионная статистика						
Множественный <i>R</i>	0,524895147					
<i>R</i> -квадрат	0,275514915					
Нормированный <i>R</i> -квадрат	0,235997547					
Стандартная ошибка	0,056833909					
Наблюдения	117					
Дисперсионный анализ						
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	Значимость <i>F</i>	
Регрессия	6	0,135121	0,02252	6,9719955	2,66E-06	
Остаток	110	0,35531	0,00323			
Итого	116	0,490431				
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	<i>t</i> -статистика	<i>P</i> -значение	Нижние 95 %	Верхние 95 %
У-пересечение	0,618682112	0,108764	5,688304	1,073E-07	0,403138	0,834227
X <sub>1</sub>	-0,552067736	0,109913	-5,02277	1,982E-06	-0,76989	-0,33425
X <sub>2</sub>	-0,609321526	0,122205	-4,98605	2,315E-06	-0,8515	-0,36714
X <sub>3</sub>	-0,674134068	0,118728	-5,67795	1,124E-07	-0,90943	-0,43884
X <sub>4</sub>	-0,52073436	0,128414	-4,05513	9,385E-05	-0,77522	-0,26625
X <sub>5</sub>	-0,600667932	0,113359	-5,2988	6,053E-07	-0,82532	-0,37602
Отрасль	-0,010678243	0,011907	-0,89682	0,3717717	-0,03427	0,012918

**4. Раскрыты концептуальные положения теоретической модели и предложена авторская методика конструирования институциональной карты отраслевых рынков в промышленности, представляющая собой систему двух проекций: уровня сложности институциональной среды отраслевого рынка и уровня сложности институтов отраслевого рынка. Проведено эмпирическое исследование институционального окружения металлургических предприятий России, в результате которого выявлен высокий уровень институциональной сложности во всех исследуемых отраслях металлургии и низкая эффективность использования отраслевого подхода в формировании и регулировании институциональной среды.**

Согласно методологии ресурсно-институционального подхода, на отраслевых рынках действуют специфические институты и имеются особые институциональные условия, которые могут влиять на получение предприятием экономических рент. В основу исследования институциональной организации отраслевых рынков металлургического комплекса положена система взаимодействий О. Уильямсона.

Под институтами отраслевого рынка понимаются подкрепленные механизмами правоприменения формальные и неформальные соглашения, совокупность которых определяет альтернативы субъектов рынка по выработке целей, распределению и инвестированию в ресурсы, а также способам координации, кооперации и взаимодействия с другими участниками этого и смежного рынков.

Институциональная среда отраслевого рынка представляет собой «надстройку» в виде системы стимулирующих и ограничивающих правил, устанавливаемую и регулируемую государством и обществом, которая определяет условия конкуренции в отрасли, а следовательно, поведение и эффективность деятельности экономических субъектов.

Автор исходит из допущения, что влияние рамочных и общеэкономических условий хозяйствования для всех предприятий будет одинаковым. Комплексная оценка институциональной организации отраслевого рынка осуществляется на основе измерения **уровня сложности, под которым понимается степень усилий субъекта по адаптации к структурным и динамическим характеристикам отраслевого рынка, определяемым его институтами, институтами смежных рынков, а также базовыми отраслевыми условиями (институциональной средой)**. Методика конструирования институциональной карты отраслевого рынка на основе оценки уровня сложности его институциональной организации представлена на рисунке 12.



Рисунок 12 – Методика конструирования институциональной карты отраслевого рынка на основе оценки уровня сложности его институциональной организации

**Институциональная карта** представляет собой систему двух проекций.

*1-я проекция.* Уровень сложности институциональной среды отраслевого рынка – это совокупность показателей, которые иллюстрируют административные барьеры и стимулирующие факторы входа и дальнейшего функционирования предприятия на рынке (таблица 11).

Интегральная оценка уровня сложности отраслевой институциональной среды определяется суммой всех баллов и может составлять от 0 до 10:

- от 0 до 3 баллов – низкий уровень;
- от 4 до 7 баллов – средний уровень;
- от 8 до 10 баллов – высокий уровень.

*2-я проекция.* Уровень сложности институтов отраслевого рынка – это совокупность показателей, определяющих специфику институционального взаимодействия участников рынка на основе анализа конкурентного неравенства. Чем выше уровень конкурентного неравенства на рынке, тем сложнее институциональная организация отраслевого рынка (таблица 12).

Таблица 11 – Балльная оценка ключевых индикаторов сложности институциональной среды отраслевого рынка

Измеритель индикатора	Обоснование выбора индикатора	Показатели, измеряющие состояние индикатора	Балл
<b>Административные барьеры входа в отрасль</b>			
Необходимость лицензирования при открытии (регистрации) бизнеса	Разрешительная документация при создании бизнеса определяет: – минимальный эффективный выпуск предприятия; – инвестиции для создания бизнеса; – сроки открытия и запуска бизнеса; – количество работников, их квалификацию; – требуемое оборудование; – возможности неформального лоббирования предпринимателем своих интересов; – перераспределение ресурсов и рыночной власти в отрасли	Лицензирование всех видов деятельности, а также обязательное получение дополнительных разрешений при открытии бизнеса, включая разрешения на пользование ресурсами	3
		Обязательное лицензирование деятельности при открытии бизнеса	2
		Лицензируются отдельные виды деятельности в отрасли	1
		Лицензирование не предусмотрено	0
<b>Условия функционирования предприятий отрасли</b>			
Размер налоговой нагрузки предприятия относительно общеэкономического уровня	1. Размер налоговой нагрузки в отрасли (соотношение общей суммы налогов в выручке предприятия) может служить как барьером, так и стимулирующим фактором выбора отрасли. 2. Размер налогов является основной частью транзакционных издержек при функционировании действующего бизнеса	Превышают среднеэкономический уровень более чем на 51 %	4
		Превышают среднеэкономический уровень на 11 %, но не более 50 %	3
		Отклоняются от среднеэкономического уровня не более чем на 10 %	2
		Меньше среднеэкономического уровня на 11 %, но не более чем на 50 %	1
		Меньше среднеэкономического уровня более чем на 51 %	0
Ограничения иностранной конкуренции	В условиях глобализации протекционизм государства может играть как роль барьера, так и стимулирующего фактора для развития отрасли	Отсутствие ограничений иностранной конкуренции	3
		Наличие ограничений на ввоз (таможенные пошлины, квоты на ввоз продукции и пр.) отдельных видов продукции отрасли	2
		Наличие ограничений (пошлины, квоты на ввоз продукции и пр.) на 90 % и более ассортимента продукции отрасли	1
		Запрет на ввоз продукции отрасли	0

Таблица 12 – Шкала перевода показателей конкурентного неравенства в баллы

Коэффициент	Объяснение	Обоснование выбора	Шкала оценки				
			0	1	2	3	4
Коэффициент Бэйна	Коэффициент сравнивается с базовым уровнем (норма доходности по безрисковым активам – 10,18 % на январь 2016 г. <sup>1</sup> )	– учет доли рынка по прибыли; – учет эффективности инвестиций	$K_6 < 10 \%$	$10 \% < K_6 < 25 \%$	$25 \% < K_6 < 50 \%$	$50 \% < K_6 < 75 \%$	$K_6 > 75 \%$
Индекс Розенблюта (Холла – Тайдмана)	Шкалирование коэффициента зависит от количества фирм в отрасли ( $n$ )	– учет значимости размера фирмы; – учет реального уровня монопольной власти крупнейших фирм	$HT < 0,1$	$0,1 < HT < 0,25$	$0,25 < HT < 0,5$	$0,5 < HT < 0,75$	$HT > 0,75$
Превышение рентабельности по чистой прибыли отраслевого рынка над смежным	Шкалирование зависит от превышения рентабельности смежного рынка ( $R_{чпс}$ ) над рентабельностью отраслевого рынка ( $R_{чп_0}$ )	– учет реальной доходности рынка; – учет собственных источников инвестиций в отрасли	Превышение не более 10 %	Превышение не более 25 %	Превышение не более 50 %	Превышение не более 75 %	Превышение более 75 %

<sup>1</sup> С 10 августа 2016 г. в качестве безрисковой ставки принимается среднемесячная доходность индекса 3–5-летних государственных облигаций. – URL: <https://www.conomy.ru/stavki-gko>.

Интегральная оценка уровня сложности институтов в отрасли определяется суммой всех баллов и может составлять от 0 до 12:

- от 0 до 4 баллов – низкий уровень;
- от 5 до 8 баллов – средний уровень;
- от 9 до 12 баллов – высокий уровень.

Синтез результатов позволяет измерить уровень сложности институциональной организации отраслевого рынка по принципу «сложная – несложная». Для учета изменения уровня сложности введен коэффициент устойчивости институциональной организации отраслевого рынка  $K_y$ , основанный на вариации во времени показателей, отражающих специфику институтов и институциональной среды отраслевого рынка.

Чем выше значение  $K_y$ , тем сложнее (неустойчивее) институциональная организация рынка (таблица 13).

Таблица 13 – Значение коэффициента устойчивости при разных коэффициентах вариации

Значение коэффициента вариации $K_v$	Значение поправочного коэффициента $K_y$
Ниже 0,1	1,0
От 0,1 до 0,25	1,5
Выше 0,25	2,0

Выборка исследования составила семь отраслей металлургии, наиболее широко представленных в российской экономике. Расчет осуществлялся посредством анализа и обработки данных из «СПАРК Интерфакс» за 2009, 2012 и 2015 гг. Для оценки уровня сложности институциональной среды использовались данные налогового, таможенного и лицензионного законодательства. Оценка выполнялась в пределах российских границ рынка (таблицы 14–15).

Таблица 14 – Интегральная оценка уровня сложности институциональной среды отраслевых рынков металлургического комплекса по итогам 2015 г. и с учетом  $K_y$

Код по ОКВЭД-1	2009	2012	2015	Сложность по 2015 г.	$K_y$	Сложность 2015 г. с учетом $K_y$	Интегральная сложность
24.1	6	5	5	Средняя	2	10	Высокая
24.2	4	2	2	Низкая	2	4	Средняя
24.3	4	3	3	Низкая	2	6	Средняя
24.42	6	6	6	Средняя	1	6	Средняя
24.44	6	6	6	Средняя	1	6	Средняя
24.45.1	6	5	6	Средняя	2	12	Высокая
24.46	6	6	6	Средняя	1	6	Средняя

Таблица 15 – Интегральная оценка уровня сложности институтов отраслевых рынков металлургического комплекса по итогам 2015 г. и с учетом  $K_y$

Код по ОКВЭД-1	2009	2012	2015	Сложность по 2015 г.	$K_y$	Сложность 2015 г. с учетом $K_y$	Интегральная сложность
24.1	2	2	2	Низкая	1,0	2	Низкая
24.2	3	6	7	Средняя	2,0	14	Высокая
24.3	7	6	6	Средняя	1,5	9	Высокая
24.42	8	6	5	Средняя	2,0	10	Высокая
24.44	9	4	4	Низкая	2,0	8	Средняя
24.45.1	7	6	5	Средняя	2,0	10	Высокая
24.46	8	8	8	Средняя	1,0	8	Средняя

Институциональная карта отраслевых рынков металлургии за 2015 г. и с учетом коэффициента устойчивости представлена на рисунке 13.



Примечание. Курсивом выделены результаты за 2015 г., полужирным – результаты с учетом корректировки на устойчивость.

Рисунок 13 – Институциональная карта отраслевых рынков металлургического комплекса

Институциональная карта визуализирует, что для отраслей черной металлургии основные трудности вызывают институциональные изменения и административные барьеры. Для предприятий сектора цветной металлургии более остро стоят вопросы конкурентного неравенства. Кроме того, результаты анализа выявляют проблему эффективности использования отраслевого подхода в формировании и регулировании институциональной среды.

**5. Разработан авторский подход к использованию технологической платформы как механизма устойчивого развития металлургического предприятия, основанного на сетевой концепции использования ресурсов, едином технологическом стандарте и межотраслевом воздействии на институциональное окружение; описаны структура и типы технологических платформ для металлургических предприятий; выявлены перспективные направления реализации промышленной политики металлургического комплекса, основанные, в отличие от имеющихся, на мультипроектном управлении технологическими платформами и с учетом сценариев научно-технического развития России.**

Ресурсно-институциональный подход может быть использован при описании механизма устойчивого развития металлургического предприятия, который представляет собой совокупность способов управления и взаимодействия для достижения долгосрочного роста посредством распределения ресурсов и выгод между его участниками и заинтересованными сторонами.

Организация большинства металлургических предприятий – холдинговая – классифицируется как цепь создания стоимости в рамках иерархии, т. е. представляет собой гибрид с жесткими границами и преимущественно институциональными механизмами координации. Устранить недостатки холдинга частично позволит использование сетевого механизма за счет существенного снижения инвестиций в ресурсы. Причиной доверия при стимулировании процессов интеграции независимых хозяйствующих субъектов в сети может быть единый технологический стандарт. Таким образом, перспективным механизмом устойчивого развития для металлургического предприятия может быть его встроенность в **технологическую платформу, которая представляет собой особый вид бизнес-модели, основанный на едином технологическом стандарте, присущем конкретной, относительно устойчивой сети.** Под технологическим стандартом понимается система институтов, обеспечивающих генерирование потребительской ценности и единство платформы за счет единства и унификации:

- 1) требований к ресурсам;
- 2) технических стандартов создания продукта;
- 3) управленческих и производственных бизнес-процессов;
- 4) цифрового и информационного пространства;
- 5) контактных аудиторий (рисунок 14).

Специфика технологической платформы для промышленных предприятий представлена в таблице 16.



Рисунок 14 – Технологическая платформа как механизм устойчивого развития металлургического предприятия:

$R$  (recourses) – совокупность ресурсов технологической платформы;

$r$  (revenue) – доходы (rentы) от взаимодействия в сети;

$V$  (value) – предоставляемая клиенту ценность;

$DC$  (dynamic capabilities) – динамические способности предприятия;

$M$  (mechanisms) – механизмы взаимодействия предприятия с другими участниками сети; участники сети 1 – участники сети, обеспечивающие предоставление ценности клиенту или влияющие на ее создание (в том числе металлургические предприятия); участники сети 2 – клиенты;  $i$  – иерархия клиентов в цепочке создания ценности

Таблица 16 – Обоснование особого типа технологической платформы для промышленных (металлургических) предприятий

Классический вариант платформы	Ограничения для промышленного (металлургического) предприятия	Обоснование
1. Платформа – это открытая сеть	Закрытый вариант сети	1) закрытый тип инноваций; 2) ограниченное количество покупателей
2. Технологический стандарт определен медиатором. Роль государства не учитывается	Технологический стандарт зависит от промышленной политики государства	1) политика институционального изоморфизма; 2) специфика институциональной среды
3. Основа – цифровая платформа	Цифровая платформа – это «тень» (дубликат) реальной технологической платформы	Производство материальных благ
4. Главный ресурс – социальный капитал. Материальная часть ресурсов не важна, минимизирована	Главный ресурс – технология	Необходимость создания конкурентоспособных технологий

На примере кейса рассмотрена бизнес-модель одной из крупнейших российских металлургических компаний ООО «УГМК-Холдинг» – это внутренняя сеть, основанная на цепи создания стоимости медной продукции. Такая модель имеет ряд недостатков, среди которых существенными являются два.

1. Внутренняя замкнутость и необходимость перераспределения единой ресурсной базы; ресурсообеспечение, обусловленное размером собственного капитала. Ключевыми проблемами холдинга являются значительный удельный вес затрат в структуре выручки компании, в том числе обусловленный издержками контроля, а также сопоставимый по размерам с прибылью размер инвестиций (рисунок 15).

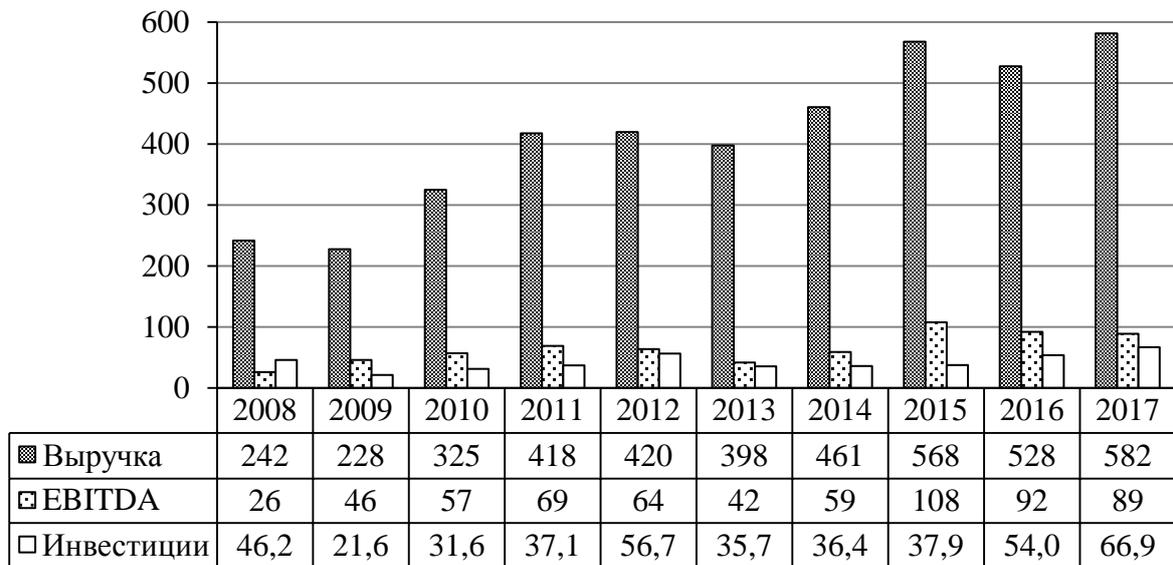


Рисунок 15 – Сравнительный анализ выручки, прибыли (ЕБИТДА) и инвестиций ООО «УГМК-Холдинг» за 2008–2017 гг., млрд р.

2. Ядром холдинга выступают низшие и средние звенья цепи создания стоимости, т. е. технологический стандарт направлен на производство металлопродукции, а конечный потребитель выключен из сети (рисунок 16).

Представляется, что механизм технологической платформы даст возможность ООО «УГМК-Холдинг» разделить риски вложений в ресурсы между участниками сети, а равные возможности получения ренты позволят повысить мотивацию предприятий к инвестициям.

Функционирование бизнеса в виде технологической платформы приводит к смешению отраслей и рынков, что требует пересмотра принципов промышленной политики. **Технологическая платформа может рассматриваться как метод управления устойчивым развитием предприятий при помощи государственного воздействия на институциональную структуру отраслевых рынков.**

Такой подход предполагает разработку отдельного сценария устойчивого развития для каждой платформы на основе методов многоцелевого, мультипроектного стратегического планирования.

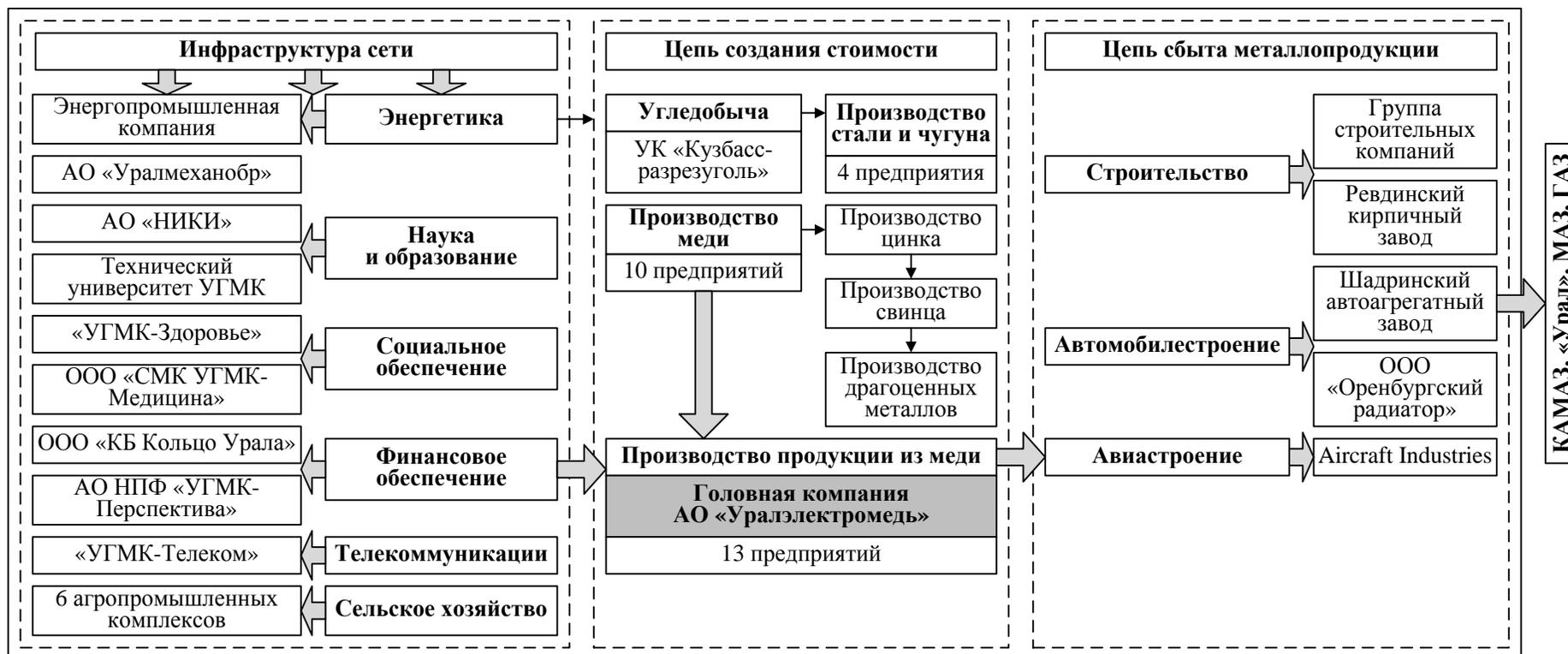


Рисунок 16 – Внутрихолдинговая сеть предприятий ООО «УГМК-Холдинг»

В зависимости от выбора направления научно-технологического развития страны приоритеты будут отданы инновационному или традиционному типу платформ (рисунок 17).



Рисунок 17 – Логика использования мультипроектного подхода при государственном управлении технологическими платформами

В рамках первого типа предполагается развитие традиционных отраслей промышленности. По сути, такая модель является «квазиплатформой», так как не может полностью соответствовать принципам сети.

На практике возможно формирование двух групп традиционных платформ: 1) сырьевая модель – предполагает развитие низкотехнологического сектора с высоким экспортным потенциалом за счет формирования нижних звеньев технологической цепочки. Ядром платформы выступает металлургическое предприятие. Эффективность такой платформы в сравнении с конкурентами будет определяться опережающим снижением энергоёмкости в металлургии и ускоренной модернизацией мощностей. В настоящее время такая модель реализуется на практике; 2) машиностроительная модель – основывается на производстве конечной продукции традиционных промышленных рынков путем модернизации комплементарных техно-

логических цепочек. Технологический стандарт машиностроительного предприятия – ядра платформы будет определять развитие других предприятий сети.

Второй тип технологических платформ – инновационный – предполагает сосредоточение на NBIC-технологиях. Представляется, что в такие платформы могут быть встроены узкоспециализированные металлургические предприятия или отдельные их продукты (таблица 17).

Таблица 17 – Сравнительный анализ развития технологических платформ различного типа для металлургического предприятия

Сравнительные характеристики	Тип технологической платформы	
	традиционная (машиностроительная модель)	инновационная
Ядро платформы	Машиностроительное предприятие	Предприятие, обладающее идеей (патентом) или технологией
Основные ресурсы для реализации идеи создания платформы (в порядке приоритета)	1. Социальный капитал. 2. Высококвалифицированные рабочие. 3. Новое оборудование	1. Технология. 2. Финансовые ресурсы. 3. Социальный капитал. 4. Специалисты в области NBIC
Тип инноваций	Только закрытый	Может быть закрытым или открытым
Различия в целях	Лидерство в издержках или развитие специализации по отдельным направлениям в секторе высокоточного машиностроения	Создание уникальных продуктов на основе уникальных технологических стандартов
Роль металлургического предприятия	Поставщик материалов, деталей и комплектующих	Поставщик материалов, деталей и комплектующих
Требуемые изменения в деятельности металлургического предприятия	1. Переход на производство специальных сплавов и конструкционных материалов. 2. Тотальная автоматизация, цифровизация и модернизация производства	1. Полная встроенность в систему реализации NBIC-продукта на основе единого технологического стандарта. 2. Тотальное изменение системы формирования человеческого капитала
Отрасли металлургии	Черная и цветная металлургия. Производство конструкционных и инструментальных сталей	Производство редкоземельных металлов. Химико-металлургические производства
Другие типы бизнесов, вовлеченных в платформу	Машиностроение, строительство, автомобилестроение, электроэнергетика, атомная промышленность, химическое производство и пр.	Предприятия высоких технологий, производители медицинского оборудования, мобильных устройств робототехники, биотехнологий и пр.

Механизм технологической платформы выступает способом решения проблемы конкурентной дифференциации между отраслями и территориями. Представляется, что новая промышленная политика обеспечит не только рост металлургического комплекса, но и технологически сбалансированное устойчивое развитие предприятий промышленного сектора в целом.

## ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

### Статьи в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования

1. **Orekhova, S.** Economic growth quality of metallurgical industry in Russia / S. Orekhova // *Journal of Applied Economic Science*. – 2017. – Vol. 12, iss. 5. – P. 1377–1388. – 0,75 п. л.
2. **Orekhova, S.** Institutional isomorphism of industrial enterprises / S. Orekhova // *Espacios*. – 2017. – Iss. 38(57). – P. 21. – 0,5 п. л.
3. **Orekhova, S.** Resource Investment Model in Specifics of Developing Countries / S. Orekhova, E. Kuzmin // *Advances in Economics, Business and Management Research*. – 2017. – Vol. 38. – P. 488–494. – 0,4/0,3 п. л.
4. **Orekhova, S.** Business Model Development of a Traditional Industrial Enterprise / S. Orekhova // *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. – 2016. – Vol. 7, iss. 7. – P. 1798–1821. – 1,5 п. л.
5. **Орехова, С. В.** Институциональные факторы выбора ресурсной стратегии предприятия / С. В. Орехова // *Журнал институциональных исследований*. – 2016. – № 4. – С. 106–122. – 1,1 п. л.

### Статьи в изданиях, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК РФ

6. **Орехова, С. В.** Эмпирическое конструирование институциональной карты российского металлургического комплекса / С. В. Орехова // *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика*. – 2017. – № 4. – С. 73–99. – 1,7 п. л.
7. **Орехова, С. В.** Технологические платформы и новая промышленная политика в России / С. В. Орехова // *Вопросы регулирования экономики*. – 2017. – № 4. – С. 6–19. – 0,9 п. л.
8. **Орехова, С. В.** Ресурсы и устойчивый рост промышленного металлургического предприятия: эмпирическая оценка / С. В. Орехова // *Современная конкуренция*. – 2017. – Т. 11, № 3(63). – С. 65–76. – 0,75 п. л.
9. **Орехова, С. В.** Институциональная организация отраслевых рынков: теория, методика и эмпирический анализ / С. В. Орехова, Н. Ю. Ярошевич // *Научные ведомости Белгородского университета. Серия: Экономика. Информатика*. – 2017. – Т. 43, № 16(265). – С. 60–74. – 0,9/0,45 п. л.

10. **Орехова, С. В.** Оценка устойчивости экономического роста металлургического комплекса / С. В. Орехова // Вестник НГУЭУ. – 2017. – № 2. – С. 204–220. – 1,1 п. л.

11. **Орехова, С. В.** Механизмы устойчивого развития предприятий на традиционных промышленных рынках / С. В. Орехова, И. Н. Попова // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 6 (83). – С. 472–477. – 0,4/0,3 п. л.

12. **Орехова, С. В.** Организация отраслевых рынков металлургического комплекса: необщий взгляд / С. В. Орехова, В. Ж. Дубровский // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2017. – № 16(3). – С. 357–378. – 1,4/1,0 п. л.

13. **Кислицын, Е. В.** Ограниченная конкуренция vs. квазиконкуренция: исследование традиционных промышленных рынков в России / Е. В. Кислицын, **С. В. Орехова** // Вестник НГИЭИ. – 2017. – № 12(79). – С. 102–116. – 0,9/0,4 п. л.

14. **Орехова, С. В.** Эмпирическое исследование властной асимметрии товарного рынка природного газа / С. В. Орехова, Е. В. Кислицын // Управленец. – 2017. – № 2(66). – С. 28–35. – 0,5/0,2 п. л.

15. **Orekhova, S. V.** Industrial Policy: Evolution of Scientific Approaches, Russian Specifics and the Impact on enterprises' competitiveness / S. Orekhova // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2017. – № 1(69). – С. 117–132. – 1,0 п. л.

16. **Орехова, С. В.** Ресурсы предприятия: трансформация содержательного фундамента и подходов к управлению / С. В. Орехова // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2017. – № 1. – С. 127–140. – 0,9 п. л.

17. **Орехова, С. В.** Ресурсная стратегия фирмы: инвестиционные модели и российская специфика / С. В. Орехова // Современная конкуренция. – 2016. – Т. 10, № 3(57). – С. 47–63. – 1,1 п. л.

18. **Орехова, С. В.** Содержательный фундамент и методический инструментарий оценки властной асимметрии товарного рынка / С. В. Орехова, Е. В. Кислицын // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2017. – № 25 (1). – С. 74–90. – 1,1/0,5 п. л.

19. **Орехова, С. В.** Система институционального взаимодействия на отраслевых рынках: теоретические основы и факторы эффективности / С. В. Орехова // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 9(74). – С. 759–765. – 0,4 п. л.

20. **Орехова, С. В.** Трансформация бизнес-модели промышленного предприятия на разных стадиях жизненного цикла / С. В. Орехова, О. А. Романова // Управленец. – 2016. – № 5(63). – С. 2–15. – 0,9/0,8 п. л.

21. **Орехова, С. В.** Теоретическая модель анализа институциональной среды отраслевых рынков / С. В. Орехова // Теоретическая и прикладная экономика. – 2016. – № 3. – С. 164–176. – 0,8 п. л.

22. **Орехова, С. В.** Специфика российской модели управления ресурсами фирмы / С. В. Орехова, В. Ж. Дубровский // Журнал экономической теории. – 2016. – № 4. – С. 113–124. – 0,75/0,7 п. л.

23. **Орехова, С. В.** Оценка институциональной эффективности индексации оплаты труда / С. В. Орехова // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2016. – № 3. – С. 130–154. – 1,6 п. л.

24. **Орехова, С. В.** Механизмы инвестирования в ресурсы предприятия: обоснование выбора и российская специфика / С. В. Орехова, Ф. Я. Леготин // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2016. – № 1(63). – С. 80–89. – 0,6/0,5 п. л.

25. **Орехова, С. В.** Человеческий капитал как источник устойчивого конкурентного преимущества фирмы: проблемы применения / С. В. Орехова // Современная конкуренция. – 2015. – № 1(49). – С. 99–108. – 0,6 п. л.

26. **Орехова, С. В.** Методологические основы определения институциональной сложности рынка / С. В. Орехова // Управленец. – 2015. – № 4(56). – С. 24–35. – 0,75 п. л.

27. **Орехова, С. В.** Формирование ресурсной стратегии фирмы в контексте RBV-анализа / С. В. Орехова, Ф. Я. Леготин // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 4(60). – С. 15–26. – 0,75/0,7 п. л.

28. **Орехова, С. В.** Содержательные и эмпирические аспекты институционального анализа российского трубного рынка / С. В. Орехова, Ф. Я. Леготин // Известия Байкальского государственного университета. – 2015. – № 4. – С. 597–606. – 0,6/0,5 п. л.

29. **Орехова, С. В.** Конструирование системы взаимоотношений с потребителями предприятий металлургического комплекса // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 1(57). – С. 100–110. – 0,7 п. л.

30. **Орехова, С. В.** Оценка уровня институциональной сложности и неопределенности российского трубного рынка: методические и практические аспекты / С. В. Орехова, Ф. Я. Леготин, Г. Н. Пряхин // Вестник Челябинского государственного университета. – 2015. – № 8(363). – С. 114–126. – 0,8/0,6.

31. **Orekhova, S. V.** Institutional analysis and development prospects of the Russian pipe market / S. V. Orekhova // Дискуссия. – 2015. – № 8(60). – С. 56–65. – 0,6 п. л.

32. **Орехова, С. В.** Системная модель формирования устойчивых конкурентных преимуществ фирмы / С. В. Орехова, Г. Н. Пряхин, Ф. Я. Леготин // Вестник Челябинского государственного университета. – 2014. – № 18(347). – С. 103–110. – 0,5/0,4 п. л.

33. **Орехова, С. В.** К дискуссии о динамических способностях фирмы / С. В. Орехова // Современная конкуренция. – 2012. – № 1(31). – С. 12–20. – 0,6 п. л.

34. Дубровский, В. Ж. Ресурсная концепция преимуществ фирмы в конкурентной борьбе / В. Ж. Дубровский, С. В. Орехова // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2011. – № 3(35). – С. 5–12. – 0,5/0,4 п. л.

### Монографии

35. Орехова, С. В. Конструирование институциональной карты отраслевых рынков / С. В. Орехова, Н. Ю. Ярошевич. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. – 167 с. – 10,5/7,8 п. л.

36. Орехова, С. В. Влияние промышленной политики на конкурентоспособность промышленных предприятий: необщий взгляд / С. В. Орехова, В. Ж. Дубровский // Неиндустриально ориентированные преобразования в экономическом пространстве Уральского макрорегиона. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. – С. 148–154. – 11,4/0,4 п. л.

37. Орехова, С. В. Технологическая платформа как современная бизнес-модель промышленного предприятия / С. В. Орехова // Управление промышленным предприятием в условиях новой индустриализации. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016. – 271 с. – С. 106–126. – 17,1/1,3 п. л.

38. Орехова, С. В. Формирование устойчивых конкурентных преимуществ фирмы: ресурсно-институциональный подход / С. В. Орехова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016. – 150 с. – 9,4 п. л.

39. Орехова, С. В. Региональная специфика применения механизма индексации оплаты труда на горно-металлургических предприятиях (на примере Уральского региона) / С. В. Орехова // Урал XXI век: регион опережающего развития – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016. – С. 76–83. – 9,0/0,5 п. л.

### Статьи и материалы в прочих изданиях

40. Орехова, С. В. Промышленная vs. отраслевая политика: необщий взгляд / С. В. Орехова // Урал XXI век – регион инновационного развития : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 29–30 ноября 2017 г.). – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. – Т. 1. – С. 200–207. – 0,5 п. л.

41. Орехова, С. В. Конструирование институциональной карты российского металлургического комплекса / С. В. Орехова // Вестник Кыргызского экономического университета им. М. Рыскулбекова. – 2017. – № 3(41). – С. 83–86. – 0,25 п. л.

42. Орехова, С. В. Платформенная бизнес-модель на традиционных промышленных рынках: границы возможного / С. В. Орехова // Новые тенденции в развитии корпоративного управления и бизнеса : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 9 ноября 2017 г.). – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. – С. 161–168. – 0,5 п. л.

43. **Орехова, С. В.** Новая промышленная политика в условиях развития технологических платформ / С. В. Орехова, Е. А. Кузьмин, Н. Ю. Ярошевич // материалы IV Всероссийского симпозиума по региональной экономике – Екатеринбург : ИЭ УРО РАН, 2017. – С. 78–83. – 0,4/0,3 п. л.

44. **Орехова, С. В.** Основы формирования механизма устойчивого развития промышленного предприятия: ресурсно-институциональный подход / С. В. Орехова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы X Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 18–19 мая 2017 г.). – Минск : БГЭУ, 2017. – Т. 2. – С. 42–43. – 0,1 п. л.

45. **Орехова, С. В.** Особенности и проблемы политики новой индустриализации в металлургическом комплексе / С. В. Орехова // Экономическое, социальное и духовное обновление как основа новой индустриализации России : сб. науч. тр. IV Уральских научных чтений профессоров и докторантов общественных наук. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. – С. 74–78. – 0,3 п. л.

46. **Орехова, С. В.** Эволюция подходов к стратегическому управлению ресурсами предприятия / С. В. Орехова // Стратегическое и проектное управление: сборник научных статей. – Пермь, 2016. – С. 182–190. – 0,6 п. л.

47. **Орехова, С. В.** Эмпирическая оценка российской модели инвестирования в ресурсы предприятия / С. В. Орехова // Финансы России в условиях глобализации : материалы Всероссийского круглого стола с междунар. участием, приуроченного ко «Дню финансиста – 2016». – Воронеж : Воронежский экономико-правовой институт, 2016. – С. 132–138. – 0,4 п. л.

48. **Орехова, С. В.** Сетевой подход к формированию стратегии инвестирования в ресурсы / С. В. Орехова, Е. А. Кузьмин // Развитие стратегического и проектного управления сетевыми территориально-отраслевыми системами – ключевое направление неоиндустриальной модернизации современной российской экономики : материалы IX Всерос. науч.-практ. конф. – Пермь, 2016. – С. 148–154. – 0,4/0,3 п. л.

49. **Orekhova, S. V.** The Russian model specifics for human capital management the times of crisis / V. Zh. Dubrovsky, S. V. Orekhova // CSR: University Builds the Country : Conference proceedings. – 2016. – P. 171–181. – 0,7/0,5 п. л.

50. **Орехова, С. В.** Развитие понятийно-терминологического аппарата феномена бизнес-модели предприятия / С. В. Орехова // Достижение науки и образования. – 2016. – № 11(12). – С. 17–23. – 0,4 п. л.

51. **Orekhova, S. V.** Institutional choice factors of a resource strategy for firms in developing markets (at the example of Russia) / S. V. Orekhova // GSOM Emerging Markets Conference 2016. – St. Petersburg, 2016. – P. 268–271. – 0,25 п. л.

52. **Орехова, С. В.** Эволюция подходов к проведению промышленной политики в России / С. В. Орехова // Новая индустриализация: мировое,

национальное, региональное измерение : материалы Междунар. науч.практ. конф. (Екатеринбург, 6 декабря 2016 г.). – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016. – С. 40–44. – 0,3 п. л.

53. **Орехова, С. В.** Институциональная среда отраслевого рынка: эмпирический анализ влияния на рентабельность крупного бизнеса / С. В. Орехова, Е. В. Садыкова // Формирование Евразийского экономического союза: финансово-правовой аспект : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2015. – С. 304–311. – 0,3/0,15 п. л.

54. **Орехова, С. В.** Специфика управления человеческим капиталом на российских предприятиях / С. В. Орехова // Достойный труд – основа стабильного общества : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2014. – Т. 1. – С. 200–204. – 0,3 п. л.

55. **Орехова, С. В.** Современные подходы к формированию устойчивых конкурентных преимуществ фирмы / С. В. Орехова // Управление инновациями – 2012 : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – М., 2012. – С. 190–193. – 0,25 п. л.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВВЕДЕНИЕ

#### 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

- 1.1 Систематизация фундаментальных предпосылок и источников устойчивого развития промышленного предприятия
- 1.2 Влияние промышленной политики на устойчивое развитие металлургического предприятия: технологический и институциональный контексты
- 1.3 Ресурсно-институциональный подход как основа методологии устойчивого развития промышленного предприятия

#### 2 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

- 2.1 Критический анализ эволюции подходов к управлению ресурсами промышленного предприятия
- 2.2 Идентификация параметров ресурсного портфеля металлургического предприятия
- 2.3 Методический инструментарий оценки влияния ресурсов на устойчивое развитие металлургического предприятия

#### 3 ИССЛЕДОВАНИЕ РЕСУРСНЫХ МОДЕЛЕЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

- 3.1 Факторы выбора ресурсных моделей промышленных предприятий
- 3.2 Состояние ресурсов и перспективы устойчивого развития металлургического комплекса России
- 3.3 Эмпирическая оценка влияния ресурсов на устойчивое развитие российских металлургических предприятий

#### 4 ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ ОКРУЖЕНИЕ КАК ИНДИКАТОР ВЫБОРА МЕХАНИЗМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

- 4.1 Содержательный фундамент институциональной организации отраслевых рынков в промышленности
- 4.2 Методика конструирования институциональной карты отраслевых рынков в промышленности
- 4.3 Анализ уровня сложности институциональной организации отраслевых рынков металлургического комплекса России

#### 5 РАЗРАБОТКА МЕХАНИЗМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

- 5.1 Механизмы развития металлургического предприятия в условиях неоиндустриализации
- 5.2 Структура механизма технологической платформы металлургического предприятия (на примере ООО «УГМК-Холдинг»)
- 5.3 Технологическая платформа как объект промышленной политики

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Приложение А – Факторы, обусловившие трансформацию подходов к устойчивому развитию предприятия
- Приложение Б – Классификация видов промышленной политики
- Приложение В – Этапы развития и содержание мировой промышленной политики в XX – начале XXI века
- Приложение Г – Этапы российской промышленной политики 2000-х годов
- Приложение Д – Генезис промышленной политики металлургического комплекса России в новейшей истории
- Приложение Е – Модель VRIO (value, rarity, imitability, organization)
- Приложение Ж – Факторы, определяющие уникальность ресурсного портфеля предприятия
- Приложение И – Структура динамических способностей предприятия
- Приложение К – Подходы и модели оценки устойчивого роста предприятия
- Приложение Л – Динамика производства основных видов продукции металлургического комплекса в натуральном выражении за 2000–2015 гг.
- Приложение М – Средняя доля трудовых затрат в себестоимости продукции металлургических предприятий России, %
- Приложение Н – Парные регрессии влияния инвестиций в ресурсы на прирост рентабельности продаж металлургических предприятий
- Приложение П – Содержание экономико-социальных концепций рынка XX–XXI веков
- Приложение Р – Факторы эффективности институциональной организации отраслевого рынка
- Приложение С – Типы рынков по специфике институциональных взаимодействий
- Приложение Т – Паспорт отраслей металлургического комплекса
- Приложение У – Оценка устойчивости роста ООО «УГМК-Холдинг»

Подписано в печать 28.02.2018.  
Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная. Печать плоская.  
Уч.-изд. л. 2,5. Тираж 200 экз. Заказ 123.

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии  
Уральского государственного экономического университета  
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45