

На правах рукописи

КИНЗЯБУЛАТОВА ГУЗЕЛЬ ИЛДАРОВНА



**МЕХАНИЗМ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕГИОНЕ**

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Уфа – 2026

Работа выполнена на кафедре инновационной экономики Института экономики, управления и бизнеса федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Елкина Людмила Геннадьевна

Официальные оппоненты: **Шинкевич Марина Владимировна,**
доктор экономических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический университет»,
г. Казань, профессор кафедры логистики и
управления

Яшин Сергей Николаевич,
доктор экономических наук, профессор,
Нижегородский институт управления – филиал
ФГБОУ ВО «Российская академия народного
хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации», г. Нижний
Новгород, заместитель директора

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Государственный университет
управления», г. Москва**

Защита состоится 21 мая 2026 г. в 14⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета 24.2.479.13, созданного на базе ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», по адресу: 450008, г. Уфа, ул. Карла Маркса, 12.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» и на официальном сайте www.uust.ru.

Автореферат разослан «05» марта 2026 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
д-р экон. наук, профессор



Л. Г. Елкина

Общая характеристика работы

Актуальность проблемы. Эффективное функционирование российской экономики в долгосрочной перспективе возможно только с переходом на инновационную модель развития, ориентированную на преобразование научных достижений в инновационные технологии, образцы техники, методы организации производства, труда и управления. Одним из условий, обеспечивающих трансфер результатов научных исследований и нововведений в реальное производство и/или на рынок инноваций, является отсутствие диспропорций, связанных с нарушением принципа «ресурсной» сбалансированности всех этапов инновационных процессов, как на уровне хозяйствующих субъектов, так и региона. Создание и реализация более эффективного механизма управления инновационными процессами по критерию сбалансированности является необходимым условием для диверсификации экономики и достижения нового уровня ее динамичного развития.

Несмотря на то, что в Российской Федерации предпринимаются усилия по активизации инновационных процессов, следует признать, что действующий в настоящее время механизм, призванный обеспечить интеграцию деятельности научного сектора, бизнеса и государственных структур, неэффективен и является причиной значительного отставания российской экономики от западных государств по уровню инновационного развития. Недостаточность требуемого ресурсного обеспечения этапов инновационных процессов приводит к появлению дисбалансов, которые отражаются на результативности инновационной системы в целом. Разработка и внедрение механизма сбалансированного развития инновационных процессов в регионе обеспечит наиболее эффективное использование имеющегося потенциала в долгосрочной перспективе. Важное значение имеет комплексная оценка сбалансированности развития инновационных процессов, основанная на процессно-ресурсном подходе и охватывающая влияние всех ключевых факторов для снижения диспропорции.

Создание целостной системы управления сбалансированным развитием инновационных процессов, обеспечивающей его непрерывность благодаря балансу ресурсного обеспечения этапов, а также решение проблем диспропорций при трансфере результатов, позволит повысить эффективность всей региональной инновационной системы и добиться целей социально-экономического развития. Указанные аспекты определяют необходимость обобщения существующих исследований по указанной тематике в целях выявления существующих проблем в данном направлении и разработки рекомендаций для их устранения.

Степень разработанности темы исследования. Теоретические и практические аспекты сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности хозяйственной системы на мезо- и макроуровне являются предметом исследования отечественных и зарубежных ученых экономистов.

Вопросы инновационно-инвестиционного развития экономики исследовали С. Агарков, Г. Азгальдов, Е. Бабкина, К. Балдин, Л. Валинурова, Е. Герман, Л. Дашков, П. Завлин, Н. Иващенко, Е. Камчатова, А. Митус, Г. Нугуманова, А. Пригожин, И. Салимьянова, Ю. Семенова, С. Солдатова, С. Тактарова, Н. Тюкавкин, Т. Философова, Н. Шимширт, В. Щербаков, А. Якушев, С. Яшин и др.

Значительный вклад в развитие теоретической базы изучения инноваций и инновационных процессов внесли отечественные и зарубежные ученые экономисты – А. Богомолова, Ю. Гаджиев, А. Голубев, Ю. Гулевская, А. Гусев, Н. Лапин, Н. Маматова, В. Медынский, Б. Санто, Р. Фатхутдинов, Й. Шумпетер, Ю. Яковец и др.

Вопросы изучения сбалансированного развития экономической системы нашли освещение в трудах Д. Барабаша, И. Воронцовой, А. Гончарова, А. Егорова, Д. Ендовицкого, А. Зарагацкого, Л. Киркоровой, В. Коптюга, В. Левашова, В. Матросова, А. Свириной, Н. Сироткиной, Р. Тимофеевой и др.

Однако недостаточно изученными остаются вопросы по достижению сбалансированного развития региональных инновационных процессов в части формирования механизмов обеспечения их необходимыми ресурсами и трансфера результатов научных исследований и

разработок в реальное производство. В связи с этим выбор темы научной работы, цели и задачи исследования определены недостаточной степенью изученности, разработанности проблемы и ее научно-практической значимостью в современных условиях экономического развития.

Объект исследования – инновационные процессы, протекающие в регионе.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, определяющие сбалансированное развитие инновационных процессов в регионе.

Целью исследования является разработка методических и практических рекомендаций по обеспечению сбалансированного развития инновационных процессов в регионе.

Для реализации поставленной цели в диссертационной работе были определены и решаются следующие **задачи**:

- рассмотреть и уточнить категориально-понятийный аппарат, раскрывающий сущность категории «инновационный процесс», его специфические черты и этапы развития; изучить особенности инновационных процессов с позиции процессно-ресурсного подхода; конкретизировать понятие «сбалансированное развитие инновационных процессов», уточнить его содержание и свойства;

- выделить типы сбалансированного развития инновационных процессов, разработать модель сбалансированного развития этапов инновационных процессов;

- определить генезис дисбалансов в инновационных процессах, приводящий к возникновению разрывов между этапами трансфера результатов инновационной деятельности;

- определить модели организационных форм реализации инновационных процессов, которые могут возникнуть на рынке инноваций;

- на основе сформированных в ходе исследования теоретико-методологических основ сбалансированности инновационных процессов разработать подход к оценке ресурсной сбалансированности инновационных процессов в регионе, отличающийся применением метода морфологического анализа.

Теоретико-методологическая база исследования основана на научных трудах и разработках как отечественных, так и зарубежных ученых по инновационному менеджменту, региональной экономике, теории фирмы, теории инноваций, развитию инновационного предпринимательства и инновационной инфраструктуры, по вопросам сбалансированного развития инновационных процессов, а также учитывались результаты исследований в области государственного регулирования инновационных процессов.

В научной работе использованы методы системного, хронологического, сравнительного и статистического анализов, методы ранжирования, группировок и аналогий, морфологического анализа, графический метод и др.

Информационной базой исследования послужили нормативные правовые акты федерального и регионального уровня по вопросам регулирования инновационной деятельности, статистические данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), статистические сборники НИУ ВШЭ, исследования рейтинговых агентств, монографии и публикации, изданные по вопросам обеспечения сбалансированного развития инновационных процессов, материалы и отчеты научных организаций, региональных министерств.

Наиболее значительные итоги диссертационного исследования и их **научная новизна** заключаются в разработке теоретико-методологических и практических рекомендаций по формированию механизма сбалансированного развития инновационных процессов в регионе, учитывающего требуемые ресурсные потребности, дисбалансы трансфера результатов инновационной деятельности, отличающегося применением процессно-ресурсного подхода, учетом отраслевых особенностей экономики и способствующего повышению конкурентоспособности региона.

К числу наиболее существенных результатов исследования, полученных лично соискателем, обладающих научной новизной и выносимых на защиту, относятся следующие:

1. Уточнено понятие «инновационный процесс», заключающееся в раскрытии его сущности как клиенто-ориентированного бизнес-процесса на основе синтеза процессного и

ресурсного подходов, особенностями управления которым являются развитие горизонтальных связей между субъектами, реализующими соответствующие этапы разработки инноваций; достижение требуемой ресурсной обеспеченности этих этапов; достижение пропорций между спросом и предложением на рынке инновационных продуктов, работ и услуг на всех уровнях их создания и производства.

2. Разработана модель сбалансированного развития этапов инновационного процесса на основе конвергенции процессного и ресурсного подходов, ключевым результатом которой считается соответствие необходимого уровня ресурсов, элементов инновационного процесса по составу, объему, качеству целям инновационного развития региона, отличающаяся обеспечением достижения, во-первых, баланса требуемого уровня ресурсов по всем этапам инновационного процесса; во-вторых, баланса спроса и предложения результатов реализации этапов инновационного процесса, влияющих на результаты инновационной деятельности; в-третьих, баланса между процессами, протекающими внутри инновационного процесса: «основные процессы – вспомогательные процессы», «управленческие процессы – основные процессы».

3. Предложена классификация дисбалансов, отличительным признаком которой является «соотношение спроса и предложения», включающая структурно-квалификационные, производственно-технологические, коммерческие дисбалансы, возникающие в процессе трансфера результатов инновационной деятельности между отдельными этапами инновационного процесса, выявление которых позволит распознать возникающие разрывы, установить причины их появления и ликвидировать межстадийные диспропорции для обеспечения непрерывности инновационного процесса и высокой результативности связей между субъектами инновационной деятельности.

4. Определены модели организационных форм реализации инновационных процессов на рынке инноваций, отличительными признаками образования которых являются, с одной стороны, специализация субъектов инновационной деятельности по этапам инновационного процесса, с другой стороны, возникновение разнообразных вариантов взаимосвязей между субъектами инновационной деятельности, развитие и расширение которых позволит создавать сетевые формы взаимодействия между участниками и обеспечит их тесную кооперацию, что будет способствовать преодолению возникающих ресурсных дисбалансов в протекании инновационных процессов.

5. Предложен подход к оценке ресурсной сбалансированности инновационных процессов в регионе, отличающийся применением метода морфологического анализа при формировании системы показателей, являющейся основой расчета субиндексов, отражающих уровень обеспеченности финансовыми, трудовыми и материально-техническими ресурсами инновационных процессов в регионе, и позволяющий выявлять сильные и слабые стороны их инновационной деятельности, сравнивать и ранжировать регионы по уровню сбалансированности исследуемых процессов, определять лидирующие и отстающие регионы, выявлять межрегиональные диспропорции.

Теоретическая значимость проведенного исследования обусловлена обоснованием применения процессно-ресурсного подхода при рассмотрении инновационных процессов, определением типов дисбалансов, возникающих в процессе трансфера результатов инновационной деятельности, разработкой механизма сбалансированного развития инновационных процессов в регионе, обеспечивающего снижение диспропорций и интеграцию субъектов инновационной деятельности. Материалы исследования могут быть использованы в дальнейших исследованиях по проблемам изучения механизмов сбалансированного развития инновационных процессов в регионах, методологии оценки ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионах.

Практическая значимость исследования заключается в том, что сформулированные в работе выводы, методические рекомендации могут быть использованы при формировании стратегий, программ инновационного развития, разработки мероприятий для обеспечения сбалансированным развитием инновационных процессов. Проанализированные и выделенные в

работе возможные варианты организационных форм реализации инновационной деятельности в регионе позволяют определить и рассмотреть наиболее выгодные способы взаимодействия между участниками, которые могут возникнуть в процессе инновационной деятельности.

Апробация результатов исследования. Основные выводы и положения исследования получили апробацию на следующих конференциях: IX Международной научно-практической конференции «Региональные проблемы преобразования экономики: интеграционные процессы и механизмы формирования и социально-экономическая политика региона» (г. Махачкала, 2018 г.), XIV Международной научно-практической конференции «Экономика и управление: теория, методология, практика» (г. Уфа, 2019 г.), XV Международной научно-практической конференции «Экономика и управление: теория, методология, практика» (г. Уфа, 2020 г.), VIII Международной научно-практической конференции школьников, студентов, магистрантов и аспирантов «Начало в науке» (г. Уфа, 2021 г.), XVI Международной научно-практической конференции «Экономика и управление: теория, методология, практика» (г. Уфа, 2021 г.), IX Международной научно-практической конференции школьников, студентов, магистрантов и аспирантов «Начало в науке» (г. Уфа, 2022 г.), XVII Международной научно-практической конференции «Экономика и управление: теория, методология, практика» (г. Уфа (Россия) – г. Шэньян (Китай), 2022 г).

Авторские разработки, выводы и рекомендации были использованы в образовательной деятельности ГБПОУ ЯНАО «Муравленковский многопрофильный колледж», ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий». Практическая значимость итогов диссертационной работы засвидетельствована АО «Северная энергетическая компания».

По теме диссертации опубликовано 13 работ общим объемом 18,47 п. л. (авторский вклад – 5,06 п. л.), в том числе 4 статья в научных журналах, включенных в перечень ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, общим объемом 3,37 п. л. (авторский вклад – 2,84 п. л.), в 1 коллективной монографии общим объемом 12,31 п. л. (авторский вклад – 0,13 п. л.) и др.

Объем и структура диссертационного исследования обусловлены целью и задачами исследования. Работа изложена на 223 листах и состоит из введения, трех глав, девяти параграфов, заключения, списка использованных источников, включающего 160 наименований, и 8 приложений. Диссертационная работа содержит иллюстративный материал в виде 23 таблиц и 22 рисунков.

Работа имеет следующую структуру:

ВВЕДЕНИЕ

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

1.1 Особенности инновационных процессов с позиции процессно-ресурсного подхода

1.2 Генезис и типы дисбалансов инновационных процессов

1.3 Ресурсная сбалансированность инновационных процессов

2 ОЦЕНКА СБАЛАНСИРОВАННОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕГИОНЕ

2.1 Предпосылки возникновения диспропорций в развитии инновационных процессов на региональном уровне

2.2 Инструментарий оценки сбалансированности инновационных процессов в регионе

2.3 Оценка ресурсной обеспеченности инновационных процессов на региональном уровне

3 РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕГИОНЕ

3.1 Модели организационных форм реализации инновационных процессов в регионе

3.2 Оценка ресурсной потребности инновационных процессов в регионе

3.3 Условия реализации механизма обеспечения сбалансированного развития инновационных процессов в регионе

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Основное содержание работы

Развитие российской экономики базируется на активизации процессов трансформации результатов деятельности научного сектора в инновации в виде наукоемких продуктов и прогрессивных технологий, высокопроизводительных образцов техники и эффективных способов организации производства, труда и управления. В ходе проведенного исследования были рассмотрены существующие подходы к раскрытию содержания категории «инновация». Анализ эволюции понятий «инновация», «инновационный процесс» (ИП) позволил сделать следующие выводы: инновация – это конечный результат процесса преобразования знаний и идей в востребованный потребителями ценный продукт. Цель создания инновационного товара – это возврат вложенных в его разработку, производство и реализацию (коммерциализацию) инвестиций и получение прибыли. С точки зрения коммерциализации инноваций и возврата вложенных денег, целесообразно рассматривать инновационный процесс как бизнес-процесс с применением процессно-ресурсного подхода (рисунок 1). Конвергенция данных понятий и подходов позволяет учесть такие аспекты инновационного процесса, как последовательность, целенаправленность и регламентированный характер действий, направленных на получение готового продукта с добавленной стоимостью. Входы в инновационный процесс – это совокупность ресурсов, которые применяются для реализации целей этапов инновационного процесса, а выходы – то, что создается в результате инновационной деятельности, – продукт с добавленной стоимостью.

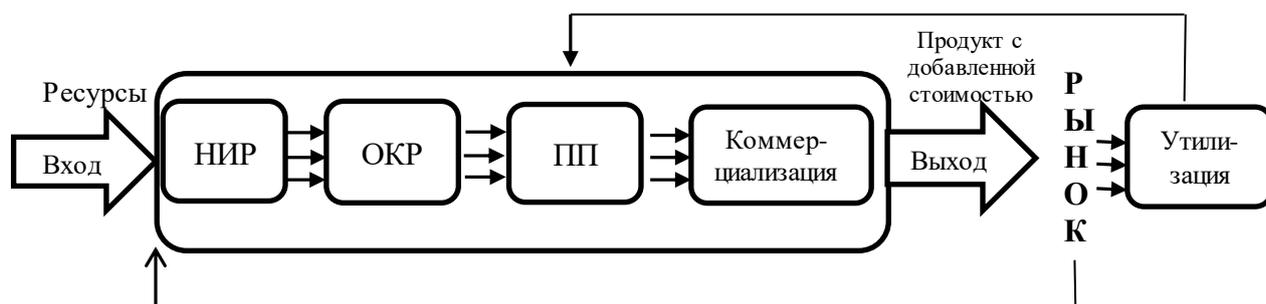


Рисунок 1 – Преобразование ресурсов в результат в инновационном процессе

Таким образом, происходит превращение знаний в продукт, обеспечивающий получение добавленной стоимости. В авторском понимании инновационный процесс представляет собой бизнес-процесс, направленный на создание, разработку, производство, коммерциализацию инновационных товаров и дальнейшую утилизацию (трансформацию) отходов инновационного продукта, а инновация – это результат инновационного процесса, по итогам которого входные ресурсы преобразовываются в продукт с добавленной стоимостью. То есть в «черном ящике» на каждом этапе инновационного процесса происходит преобразование ресурсов в результат. Результаты каждого из этапов переходят в последующие, где на каждой стадии происходит преобразование ресурсов при одновременном создании добавленной стоимости. Каждая стадия инновационного процесса зависит от предыдущего этапа и является потребителем его интеллектуального труда, продукта и достигает своей цели только тогда, когда потребляется той стадией, для которой она предназначена. Завершающая стадия производит контроль всех этапов и ориентирует его на конечную цель – распространение инновационного продукта.

В исследовании обоснована необходимость применения процессно-ресурсного подхода для выявления дисбалансов инновационного процесса и разработки механизма управления, который позволит повысить эффективность каждого этапа за счет рационального обеспечения необходимыми ресурсами, и поможет решению проблем «межстадийных» разрывов (обратная связь между этапами) благодаря согласованию интересов всех субъектов. Это положение (подход) позволило выявить дисбалансы, возникающие в процессе трансфера результатов каждого этапа инновационного процесса (рисунок 2).



Рисунок 2 – Дисбалансы, возникающие в процессе трансфера результатов каждого этапа инновационных процессов

Выделены следующие виды дисбалансов, возникающие при трансфере результатов научных исследований: структурно-квалификационный, производственно-технологический и коммерческий. Так, структурно-квалификационный дисбаланс связан с несогласованностью между численностью, специализацией и квалификацией (компетенциями) трудового персонала, которые необходимы для выполнения работ по этапам инновационного процесса. При этом требуемый состав и уровень квалификации кадров отличаются по этапам инновационного процесса и зависят от технико-технологических и организационно-управленческих особенностей экономической деятельности, реализуемой хозяйствующими субъектами региона. Несоответствие трудовых ресурсов указанным характеристикам по этапам инновационного процесса может привести к тому, что результаты деятельности не найдут применения и потеряют свою ценность.

Также существует риск появления производственно-технологического дисбаланса за счет несогласованности требований к уровню техники, технологий для реализации результатов соответствующих этапов инновационного процесса. Так может возникнуть ситуация, когда субъекты научного сектора ведут исследования в направлениях, которые являются высокорискованными и труднореализуемыми для отечественных компаний, поскольку уровень их производственных возможностей ниже необходимого. И наоборот – низкий уровень инновационности продуктов НИОКР провоцирует предпринимателей на поиск необходимых продуктов научных исследований за рубежом.

Коммерческий дисбаланс связан с нарушением пропорций между предложением и спросом на разработки смежных этапов инновационного процесса, реализуемые участниками рынка инноваций. Инновация должна обладать свойством коммерческой реализуемости, при этом не только на отечественном, но и на мировом рынке, так как в противном случае ее вытеснит с рынка зарубежный аналог. Возникновение коммерческого дисбаланса приводит к невостребованности инновации, к некупаемости вложенных средств и потере прибыли.

Ресурсная сбалансированность каждого этапа инновационного процесса является важной составляющей для достижения результативности и непрерывности инновационной деятельности. Инновационная деятельность, в сравнении с остальными видами предпринимательства, требует более сложного набора ресурсов, инвестируемых с повышенным риском и на долгосрочный период, поэтому эти обстоятельства предъявляют особые требования к ресурсной обеспеченности. Ресурсная обеспеченность инновационного процесса – это достаточность ресурсов «на входе» каждого этапа инновационного процесса, необходимых для получения запланированного результата. То есть для того, чтобы «на выходе» каждого из этапов инновационного процесса получить запланированный результат с добавлением стоимости, необходимо «входы» обеспечить достаточным количеством и качеством ресурсов. Очевидно, что удовлетворение потребности участников рынка инноваций в разнообразных ресурсах в необходимых объемах зависит от того, в состоянии ли их произвести экономика региона. В таблице 1 обозначены ресурсные балансы, которые могут возникнуть на соответствующих уровнях управления.

Таблица 1 – Ресурсные балансы инновационного процесса на различных уровнях управления

Ресурсы	Уровень управления	
	Предприятие	Экономика региона
1	2	3
Материально-технические	Баланс между потребностью инновационных предприятий в материально-технических ресурсах и их наличием для реализации инновационных процессов.	Сбалансированность между потребностью инновационных предприятий региона в материально-технических ресурсах и их наличием на рынке.
Трудовые	Баланс между потребностью компании в трудовых ресурсах с заданной квалификацией и их наличием для успешной реализации каждого этапа инновационных процессов.	Согласованность между потребностью экономики в трудовых ресурсах для реализации всех этапов инновационных процессов и существующим уровнем воспроизводства трудовых ресурсов.

Продолжение таблицы 1

1	2	3
Финансовые	Соотношение доходов и расходов организации для обеспечения инновационной деятельности.	Согласованность государственного бюджета и частных инвестиций по статьям расходов и требуемым финансированием для реализации инновационной политики.
Сырье и материалы	Баланс между потребностью предприятия в сырье и материалах для осуществления инновационной деятельности и их наличием на рынке.	Согласованность потребности и наличия в экономике сырья и материалов для обеспечения производственных процессов.
Информационные	Баланс между требуемыми и имеющимися информационными активами предприятия для обеспечения инновационной деятельности.	Эффективное применение информационных активов, инфраструктуры для обеспечения инновационного развития региона.

Несмотря на то, что в качестве основных, необходимых для обеспечения инновационных процессов, выделено 5 групп ресурсов, в дальнейшем будут рассмотрены материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы. Обосновывается это тем, что, во-первых, выделенные группы ресурсов являются первостепенными для запуска инновационных процессов в регионе, во-вторых, в группе «сырье и материалы» трудно отследить потребности и наличие в экономике региона ресурсов, необходимых для инновационной деятельности (на уровне региона отсутствует информация, позволяющая определить уровень сбалансированности данного вида ресурсов).

Проведенное исследование позволило выдвинуть модель обеспечения сбалансированного развития инновационных процессов в регионе, которая представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 – Модель обеспечения сбалансированного развития инновационных процессов в регионе

Ресурсная сбалансированность инновационных процессов в регионе означает рациональное использование имеющихся ресурсов как одно из условий освоения инноваций и новых технологий. Она включает в себя эффективное распределение финансовых, кадровых, информационных и других ресурсов для поддержки и развития инноваций.

Для обеспечения ресурсной сбалансированности инновационных процессов в регионе необходимо проводить системный анализ доступных ресурсов, определять потребности и

приоритеты развития инноваций, разрабатывать стратегии и программы поддержки инноваций.

В свою очередь, процессная составляющая обеспечит бесперебойность и координацию инновационных процессов, а также повысит их эффективность благодаря тому, что результаты предыдущих этапов будут без потерь переходить в следующие этапы.

Проведение оценки сбалансированности развития инновационных процессов в регионе является сложной задачей, которая требует учета множества факторов и параметров. В ходе исследования были рассмотрены разработанные в России различные методики оценки, которые включают количественные и качественные показатели, а также экспертные оценки для выявления уровня инновационного развития. Несмотря на широкий интерес исследователей к проблеме инновационного развития экономики региона, «прямых» методик для оценки сбалансированности инновационных процессов не существует, они (методики) позволяют лишь косвенно охарактеризовать сложившуюся ситуацию. В предлагаемой методике оценки и ранжирования регионов по степени обеспеченности ресурсами используется интегральный индекс, рассчитываемый на основе комплекса показателей, отражающих потребность и обеспеченность материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами инновационных процессов в регионе.

На рисунке 4 представлена последовательность действий для расчета индекса ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе.

1 этап Построение системы индикаторов	2 этап Алгоритм вычисления рейтинговой оценки
1.1 Формирование системы индикаторов для оценки ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе	2.1 Для каждого выбранного показателя определяется регион-лидер, с максимальным значением, которое принимается за 100%
1.2 Отбор наиболее значимых показателей с помощью корреляционного анализа	2.2 В отношении лидера соответствующие параметры других регионов пересчитываются в процентном отношении по формуле: $S_i = \frac{X_i}{X_{max}} * 100 \%$ где X_i – значение параметра для i-ого региона; X_{max} – максимальное значение параметра региона-лидера; S_i – процентное отношение значения параметра в i-том регионе к региону-лидеру
1.3 Группировка статистических показателей по видам ресурсных балансов	2.3 Математические преобразования индикаторов в итоговые рейтинговые оценки и формирование рейтинга ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе по формуле: $I_k = \sum_{i=1}^n W_i \times S_{ik}$ где I_k – значение интегрального индекса по блокам показателей; W_i – вес i-го частного показателя, $i=1, \dots, n$; S_{ik} – нормированное значение i-го частного показателя
1.4 Расчет весовых значений коэффициентов произведен по формуле: $W_i = \frac{P_i}{\sum_{j=1}^n P_j}$ где W_i – вес показателя i-го показателя; P_i – значение i-го показателя; $\sum P_j$ – сумма значений всех n показателей в совокупности	2.4 Расчет итогового индекса ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе (I) представляет собой среднее геометрическое значение из трех индексов: $I = \sqrt[3]{I_{MT} \times I_T \times I_F}$ где I_{MT} – индекс материально-технических ресурсов; I_T – индекс трудовых ресурсов; I_F – индекс финансовых ресурсов
3 этап Ранжирование регионов по шкале интерпретации рейтинга ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе	

Рисунок 4 – Методика расчета индекса ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе

Значение итогового индекса ресурсной обеспеченности инновационных процессов варьируется в интервале от 0 до 100%, в рамках которого разработана шкала ранжирования регионов по индексу ресурсной обеспеченности инновационных процессов, включающая 4 группы регионов (таблица 2).

Таблица 2 – Шкала интерпретации рейтинга ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе

Рейтинговые %	Группа по рейтингу	Значение уровня ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе
От 90 до 100	Группа А Супервысокий уровень ресурсной обеспеченности	А Супервысокий уровень удовлетворенности ресурсной обеспеченности
От 80 до 90	Группа Б Высокий уровень ресурсной обеспеченности	Б1 Очень высокий уровень
От 70 до 80		Б2 Высокий уровень
От 60 до 70		Б3 Достаточно высокий уровень
От 50 до 60	Группа В Средний уровень ресурсной обеспеченности	В1 Уровень выше среднего
От 40 до 50		В2 Средний уровень
От 30 до 40		В3 Удовлетворительный уровень
От 20 до 30	Группа Д Низкий уровень ресурсной обеспеченности	Д1 Уровень ниже среднего
От 10 до 20		Д2 Низкий уровень
От 0 до 10		Д3 Значительно низкий уровень

Особенности предложенной методики в учете ресурсных составляющих инновационного процесса следующие:

- качественная интерпретация достигнутого уровня ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе по предложенной шкале позволяет принимать соответствующие управленческие решения для достижения поставленных целей;

- использование статистических данных из открытых источников Федеральной службы государственной статистики обеспечивает прозрачность и открытость результатов произведенной оценки;

- расчет индекса ресурсной обеспеченности инновационных процессов для всех субъектов Российской Федерации позволяет проводить сравнительный анализ между регионами (определить лидирующие и отстающие регионы, выявить межрегиональные диспропорции);

- расчет значения индексов на постоянной основе позволит отслеживать изменения ресурсной обеспеченности в динамике.

На основании предложенной в ходе диссертационного исследования методики была произведена оценка ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионах Российской Федерации на основании статистических данных за 2023 г. В таблице 3 приведены фрагментарные результаты расчетов индекса ресурсной обеспеченности инновационных процессов 20 регионов, получивших наивысшие оценки.

Таблица 3 – Распределение регионов Российской Федерации по индексу ресурсной обеспеченности инновационных процессов

№	Регион РФ	МТ, %	Т, %	Ф, %	Значение индекса (I)	Группа
1	2	3	4	5	6	7
1	Город Москва – столица Российской Федерации	83,09	70,99	100,00	83,86	Б1
2	Московская область	61,88	42,96	25,23	40,63	В2
3	Город Санкт-Петербург – город федерального значения	50,67	52,90	21,33	38,52	В3
4	Нижегородская область	34,91	46,33	13,77	28,14	Д1
5	Тюменская область	42,96	14,13	22,28	23,82	Д1
6	Республика Татарстан	32,51	23,81	16,03	23,15	Д1
7	Свердловская область	50,54	28,94	7,80	22,52	Д1
8	Пермский край	47,02	22,16	5,86	18,28	Д2
9	Новосибирская область	24,90	47,48	4,79	17,83	Д2

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
10	Иркутская область	22,05	35,34	7,17	17,75	Д2
11	Красноярский край	29,46	20,65	8,53	17,31	Д2
12	Краснодарский край	30,42	26,02	5,77	16,59	Д2
13	Челябинская область	36,80	22,85	4,51	15,60	Д2
14	Республика Башкортостан	28,28	24,88	4,83	15,04	Д2
15	Самарская область	35,17	15,08	6,19	14,87	Д2
16	Томская область	20,12	51,14	2,93	14,44	Д2
17	Ростовская область	26,82	20,07	5,58	14,43	Д2
18	Ленинградская область	33,84	16,22	5,30	14,28	Д2
19	Кемеровская область – Кузбасс	28,20	39,37	2,41	13,87	Д2
20	Амурская область	13,93	40,31	3,85	12,93	Д2

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что Республика Башкортостан занимает 14-е место с рейтинговой оценкой 15,04 и входит в группу Д2, демонстрируя значительный дисбаланс в ресурсном обеспечении. В частности, при высоких значениях таких индикаторов, как материально-технические (МТ = 28,28) и трудовые (Т = 24,88) ресурсы, уровень финансового обеспечения (Ф = 4,83) существенно отстает, что свидетельствует о необходимости пересмотра приоритетов и более эффективного перераспределения ресурсов для достижения сбалансированного инновационного развития.

Для выявления причин возникновения диспропорций в развитии инновационных процессов в Республике Башкортостан в диссертационной работе был проведен подробный анализ каждого этапа трансфера результатов инновационной деятельности по критерию «Ресурсная обеспеченность».

Проведенный анализ ресурсного обеспечения инновационной деятельности Республики Башкортостан показал, что на этапах инновационного процесса образовались диспропорции, которые не позволяют полностью реализовать имеющийся инновационный потенциал региона и требуют принятия конкретных мер воздействия:

- первый и второй этапы характеризуются дисбалансами трудовых ресурсов по направлениям подготовки и квалификации специалистов, несоответствием финансовых ресурсов по объемам, направлениям финансирования, несоответствием материально-технических ресурсов по качеству, количеству для выполнения научных исследований и разработок (производственно-технологический дисбаланс), дисбалансом результатов выделенных этапов по направлениям исследований и разработок;

- третьему этапу присущи дисбалансы трудовых ресурсов по направлениям подготовки и квалификации специалистов, несоответствия финансовых ресурсов по объемам, несоответствия материально-технических ресурсов по качеству (производственно-технологический дисбаланс), количеству для реализации инновационных проектов, несоответствия инновационной инфраструктуры по требуемым направлениям поддержки;

- четвертый этап (коммерческий) характеризуется дисбалансом спроса и предложения между предпринимательским сектором и потребителями по потребительским свойствам, качеству инновационного продукта. На данной стадии принимаемые меры и существующие объекты инфраструктуры не позволяют обеспечить целостность инновационного процесса, приемлемое соотношение требуемых ресурсов, а горизонтальные связи между субъектами инновационной деятельности не развиты, что отражается на результативности процесса в целом.

Выявленные дисбалансы ресурсной обеспеченности оказывают влияние на то, что целевые показатели государственных программ были не достигнуты. В исследовании рассмотрены две государственные программы: Развитие науки и технологий в Республике Башкортостан (Постановление Правительства Республики Башкортостан от 27 июля 2017 года

№ 350), Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности в Республике Башкортостан (Постановление Правительства РБ от 12 марта 2018 г. № 98).

Проведенный анализ показателей реализации рассмотренных государственных программ показал, что обе программы не достигли поставленных целей по ключевым показателям. Согласно произведенным расчетам, индекс соотношения фактических значений целевых показателей аналогичным показателям государственных программ равен 68,2%, что свидетельствует о существовании проблем, которые не позволяют обеспечить сбалансированное развитие инновационных процессов в регионе. Несмотря на то, что Республика Башкортостан имеет значительный инновационный потенциал, многоотраслевую структуру экономики, уровень инновационной активности региона остается низким.

Основной причиной появления дисбалансов в развитии инновационных процессов является низкая эффективность управления инновационной системой с позиции ресурсной обеспеченности субъектов инновационной деятельности, а также трудности, возникающие в процессе трансфера результатов инновационной деятельности. Сбалансированное развитие инновационных процессов означает не только фокусирование на технических аспектах, но и учет социально-экономических особенностей региона. Оно включает в себя анализ потребностей рынка, оценку доступности технологий и знаний, а также организацию эффективного взаимодействия между предприятиями, государством и образовательными учреждениями.

Таким образом, необходимо решение двуединой задачи: обеспечить приемлемый уровень ресурсной потребности субъектов инновационного процесса при эффективном трансфере результатов между его этапами, что является условием баланса «спроса» и «предложения». Сложность решения этой задачи связана с тем, что субъекты инновационных процессов демонстрируют различные модели поведения и участия в инновационной деятельности. Существующее многообразие организационных форм инновационной деятельности является важной особенностью инновационного рынка на современном этапе.

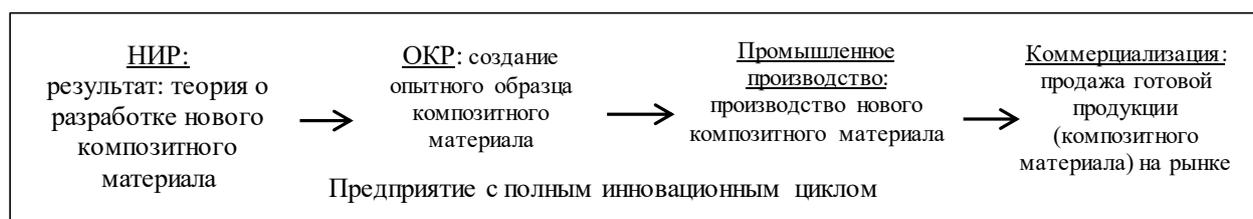
Участники инновационных процессов, в зависимости от специализации и функционала выполняют различные виды деятельности и демонстрируют разные модели поведения на рынке. В работе были рассмотрены модели поведения, присущие участникам рынка наукоемкой продукции и инноваций. Для этого были выделены два основных признака группировки: уровень вовлеченности в инновационный процесс и уровень открытости предприятий.

Сочетание названных признаков и распространение сетевых форм взаимодействия хозяйствующих субъектов позволяет выделить многочисленные варианты возможных организационных моделей формирования и функционирования бизнеса на рынке инноваций. В частности, в таблице 4 представлены варианты организационных моделей по критерию «специализация деятельности», который был определен в диссертационном исследовании.

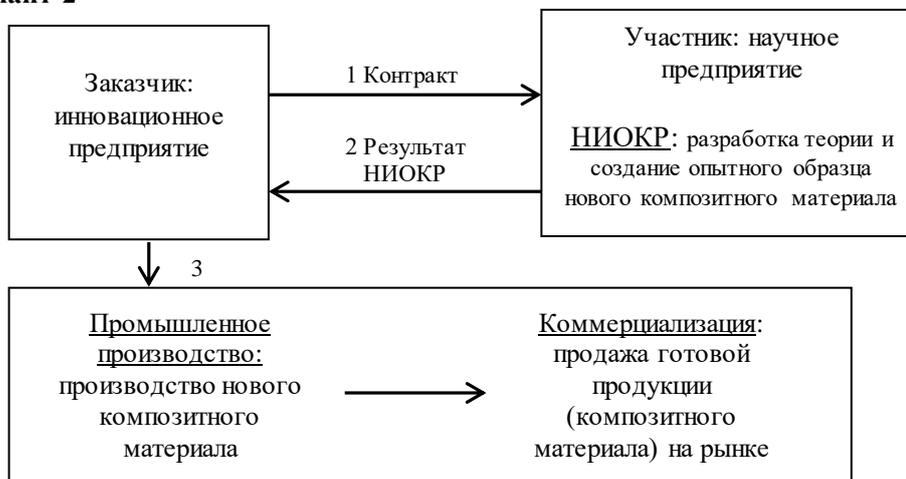
Таблица 4 – Варианты моделей организационных форм реализации инновационной деятельности

Варианты моделей	НИР	ОКР	Промышленное производство	Коммерциализация	Потребление (рынок)
Модель 1	+				+
Модель 2	+			+	+
Модель 3		+			+
Модель 4		+		+	+
Модель 5	+	+			+
Модель 6	+	+		+	+
Модель 7			+	+	+
Модель 8		+	+	+	+
Модель 9	+	+	+		+
Модель 10	+	+	+	+	+

Представленные модели организационных форм реализации инновационной деятельности сформированы с учетом применения процессно-ресурсного подхода, а также поставленных целей каждого этапа инновационного процесса. На рисунке 5 представлены примеры трех вариантов построения моделей, которые могут образоваться на рынке.



Вариант 2



Вариант 3

Рисунок 5 – Примеры вариантов построения моделей организационных форм реализации инновационных процессов в регионе

Таким образом, участники инновационной деятельности в регионе являются разнородными, разноэлементными и разноразмерными хозяйствующими субъектами, деятельность которых по реализации инновационных процессов характеризуется противоречивыми тенденциями. С одной стороны, инновационный процесс – это единый процесс, который состоит из тесно взаимосвязанных и взаимообусловленных между собой этапов, начиная от генерации идеи до промышленного производства и коммерциализации. В связи с этим эффективность инновационных процессов во многом зависит от системных структурных взаимодействий, которые позволят обеспечить непрерывность этапов во времени и проведение трансфера результатов без потерь. С другой стороны, проводимые научно-исследовательские и другие виды деятельности по разработке и реализации инновационной идеи обладают свойством дискретности в связи с локализацией этапов процесса в рамках

отдельных хозяйствующих субъектов. Пространственная локализация ведет к нарушению взаимодействия между этапами генерации идеи, ее разработкой, промышленным производством и коммерциализацией, это связано с тем, что деятельность участников рынка инноваций осуществляется в соответствии с собственной стратегией развития и их возможностями в части ресурсного потенциала. Поэтому актуальным становится создание условий для реализации межфирменного взаимодействия посредством формирования сетевых форм взаимодействия, развития диверсификации, межфирменной кооперации, а также развития инструментов «ресурсной» поддержки субъектов региональной экономики, что позволит преодолеть возникающие дисбалансы в инновационных процессах. Для обеспечения непрерывности в реализации инновационных процессов важно модернизировать рыночные механизмы и совершенствовать рыночную инфраструктуру так, чтобы спрос и предложение между этапами были удовлетворены на взаимовыгодных условиях.

Рассмотренные варианты моделей организационных форм реализации инновационной деятельности, которые могут возникнуть в регионе, свидетельствуют о том, что для обеспечения взаимодействия действующих на рынке субъектов инновационных процессов необходимо предусмотреть реализацию комплекса инициатив в рамках инновационной политики региона. Развитие сетевых форм взаимодействия и кооперации субъектов инновационных процессов позволит не только повысить эффективность процессов, но и будет способствовать снижению затрат.

Помимо преодоления «организационных» разрывов в реализации инновационных процессов, достижение их сбалансированного развития невозможно без обеспечения инновационной деятельности участников рынка инноваций необходимыми ресурсами. Для решения этой задачи предлагается применение морфологического подхода как инструмента планирования, анализа и мониторинга обеспечения ресурсной потребности инновационных процессов в регионе.

Морфологическая таблица с учетом применения процессно-ресурсного подхода при рассмотрении инновационных процессов призвана выступать в роли системы формирования, стандартизированного мониторинга и оценки качества реализации установленных приоритетов инновационной системы, а также обеспечить достижение сбалансированного развития инновационных процессов в регионе. Этапы инновационных процессов имеют специфические особенности, которые влияют на состав, количество и структуру ресурсов, необходимых для реализации этих этапов. Предложенная морфологическая таблица ресурсной обеспеченности учитывает данные специфические особенности. В таблице 5 представлена структура ресурсных балансов инновационных процессов на макро- и микроуровне.

Таблица 5 – Структура ресурсных балансов инновационных процессов на макро- и микроуровне

Этапы инновационного процесса		Ресурсные балансы		
		Материально-технические ресурсы (Б1)	Трудовые ресурсы (Б2)	Финансовые ресурсы (Б3)
1 этап Научно-исследовательские работы (НИР)	Микроуровень (Мик)	НИРМикБ1ij	НИРМикБ2ij	НИРМикБ3ij
	Макроуровень (Мак)	НИРМакБ1ij	НИРМакБ2ij	НИРМакБ3ij
2 этап Опытно-конструкторские работы (ОКР)	Микроуровень	ОКРМикБ1ij	ОКРМикБ2ij	ОКРМикБ3ij
	Макроуровень	ОКРМакБ1ij	ОКРМакБ2ij	ОКРМакБ3ij
3 этап Промышленное производство (ПП)	Микроуровень	ППМикБ1ij	ППМикБ2ij	ППМикБ3ij
	Макроуровень	ППМакБ1ij	ППМакБ2ij	ППМакБ3ij
4 этап Коммерциализация (К)	Микроуровень	КМикБ1ij	КМикБ2ij	КМикБ3ij
	Макроуровень	КМакБ1ij	КМакБ2ij	КМакБ3ij

В представленной таблице, помимо ресурсных балансов каждого из этапов инновационных процессов, отражены взаимосвязи потребностей в материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах на микро- и макроуровнях. То есть использование структурной таблицы позволило продемонстрировать наличие связи между балансами по конкретным видам ресурсов на уровне предприятий и региона. Комплекс мер, направленных на достижение сбалансированности инновационной деятельности на макроуровне, является целью обеспечения балансов на микроуровне. Формализуем представление сбалансированности инновационных процессов на макро- и микроуровнях в виде результирующей матрицы (Y_{ij}), состоящей из сумм матриц ресурсных балансов по этапам инновационных процессов: материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы:

$$\begin{array}{l}
 1 \text{ НИР} \quad \begin{bmatrix} X_{11} \\ X_{12} \\ X_{13} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{21} \\ X_{22} \\ X_{23} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{31} \\ X_{32} \\ X_{33} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{ij} \\ X_{ij} \\ X_{ij} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_{1\text{нир}} \\ Y_{2\text{нир}} \\ Y_{3\text{нир}} \end{bmatrix} \\
 2 \text{ ОКР} \quad \begin{bmatrix} X_{11} \\ X_{12} \\ X_{13} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{21} \\ X_{22} \\ X_{23} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{31} \\ X_{32} \\ X_{33} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{ij} \\ X_{ij} \\ X_{ij} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_{1\text{окр}} \\ Y_{2\text{окр}} \\ Y_{3\text{окр}} \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} Y_{1\text{нир}} \\ Y_{2\text{нир}} \\ Y_{3\text{нир}} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_{1\text{окр}} \\ Y_{2\text{окр}} \\ Y_{3\text{окр}} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_{1\text{пп}} \\ Y_{2\text{пп}} \\ Y_{3\text{пп}} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_{1\text{к}} \\ Y_{2\text{к}} \\ Y_{3\text{к}} \end{bmatrix} = \\
 3 \text{ ПП} \quad \begin{bmatrix} X_{11} \\ X_{12} \\ X_{13} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{21} \\ X_{22} \\ X_{23} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{31} \\ X_{32} \\ X_{33} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{ij} \\ X_{ij} \\ X_{ij} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_{1\text{пп}} \\ Y_{2\text{пп}} \\ Y_{3\text{пп}} \end{bmatrix} \quad \text{Уобщ} \begin{bmatrix} 4 \\ 4 \\ 4 \end{bmatrix} \\
 4 \text{ К} \quad \begin{bmatrix} X_{11} \\ X_{12} \\ X_{13} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{21} \\ X_{22} \\ X_{23} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{31} \\ X_{32} \\ X_{33} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} X_{ij} \\ X_{ij} \\ X_{ij} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} Y_{1\text{к}} \\ Y_{2\text{к}} \\ Y_{3\text{к}} \end{bmatrix}
 \end{array}$$

Рисунок 6 – Матрица ресурсной сбалансированности инновационных процессов

Представленные матрицы результирующей (Y_{ij}), построенные на основе таблиц структуры ресурсных балансов, показывают, насколько объективно оценивается или обеспечивается потребность в различных ресурсах на каждом этапе инновационных процессов как на уровне региона (национального хозяйства), так и на уровне отдельных компаний. Инновационный процесс становится сбалансированным, если каждый его этап обеспечен достаточным количеством ресурсов для достижения поставленных целей.

Приемлемое состояние баланса ресурсов на каждом этапе соответствует «векторной» единице, что означает полное соответствие ресурсов потребностям этапа. Важно подчеркнуть, что структура ресурсного обеспечения (и, следовательно, значения векторов в матрице, отражающей эту структуру) будет уникальной для каждого инновационного процесса, поскольку требуемый набор ресурсов зависит от специфики инновационной деятельности. Результирующая матрица сбалансированности инновационных процессов образуется путем сложения соразмерных матриц ее ресурсных балансов на каждом этапе. Так, если общее значение результирующей матрицы равно 4, то данная матрица будет свидетельствовать о ресурсной сбалансированности развития инновационных процессов. В таком случае это указывает на то, что спрос каждого этапа инновационного процесса удовлетворен, что, в конечном счете, позволило обеспечить выход на рынок инновационных товаров. В случае отсутствия или недостатка какого-либо ресурса возникает необходимость в принятии управленческих решений по восстановлению баланса.

На основании представленной в рамках исследования структуры ресурсных балансов инновационных процессов сформированы типовые наборы инструментов механизма государственной поддержки инновационной деятельности (таблица 6).

Таблица 6 – Типовой набор инструментов обеспечения ресурсной сбалансированности инновационный процессов на макроуровне

Этапы инновационного процесса	Ресурсные балансы		
	Материально-технические ресурсы (Б1)	Трудовые ресурсы (Б2)	Финансовые ресурсы (Б3)
1 НИР	Правовые инструменты: Инструменты планирования и прогнозирования:	Инструменты планирования и прогнозирования: ... Инструменты развития	Налоговые стимулы и льготы: ... Прямое финансирование и гранты: ... Государственные программы: ...
2 ОКР	Инструменты регулирования производства: ... Финансовые инструменты:	Инструменты подготовки кадров, повышения квалификации и переподготовки кадров: ... Инструменты стимулирования:	Иновационная инфраструктура: ... Содействие в привлечении частного капитала: ...
3 ПП	Государственные закупки: ... Ценовое регулирование: ... Информационные инструменты: ... Внешнеторговые инструменты: ... Иновационная инфраструктура: ...	Инструмент распределения ресурсов в образовании: ... Инструменты повышения продуктивности труда: ...	
4 К			

Очевидно, что на основе представленного в данной таблице множества инструментов возможно формирование различных вариантов их сочетания, позволяющих восполнить дефицит ресурсов и ликвидировать возникающие дисбалансы в реализации инновационных процессов. Для непосредственного выбора инструментов воздействия на процесс ликвидации выявленных ресурсных дефицитов таблица преобразуется в «морфологический ящик», который позволит учитывать специфику каждого этапа инновационных процессов. Преимущественной характеристикой данной таблицы является ее гибкость, обеспечивающая возможность постоянного расширения перечня инструментов за счет включения новых, возникающих в ответ на актуальные ресурсные потребности хозяйствующих субъектов.

Для выбора инструментов из всей совокупности, которые обеспечат наибольшую эффективность и результативность сбалансированного развития инновационных процессов, предлагается применять методику экспертного оценивания. При этом целесообразность использования конкретных инструментов господдержки оценивается экспертами на основе критериев, отражающих особенности и содержание процессов разработки нововведений, создания и коммерциализации инноваций.

В связи с ограничениями доступа к статистическим данным о ресурсах хозяйствующих субъектов апробация представленной в научной работе методики была произведена на основе консолидированной информации, полученной из официальных открытых источников по отраслям экономики на региональном уровне. В качестве анализируемой отрасли выбрано машиностроение, которое является отраслью специализации Республики Башкортостан. Рассмотрен дисбаланс в трудовых ресурсах в выбранной отрасли.

Согласно результатам проведенного анализа обеспеченности трудовыми ресурсами, на 1 и 2 этапах инновационных процессов в машиностроении наблюдается дефицит, тогда как на 3 и 4 этапах предложение превышает спрос (коэффициент выше 1). Таким образом, общее значение матрицы равно 2, и требуются меры для ликвидации дефицита трудовых кадров на 1, 2 этапах инновационного процесса. Противоположная ситуация на 3, 4 этапах инновационных процессов: необходимо трудоустроить незанятых в соответствующих секторах экономики работников. На основании морфологического анализа в диссертационном исследовании осуществлен выбор инструментов обеспечения баланса трудовых ресурсов в отрасли машиностроения Республики Башкортостан:

– на 1 и 2 этапах инновационных процессов необходимо повысить мобильность трудовых кадров, обеспечить соответствие числа абитуриентов согласно потребностям рынка труда по направлениям подготовки, повысить эффективность использования трудовых кадров;

– на 3 и 4 этапах необходимо создавать учебные центры обучения, повышения квалификации и переподготовки активного незанятого населения современным технологиям, способам производства и управления; корректировать объемы контрольных цифр приема по востребованным специальностям в сфере коммерциализации в соответствии с прогнозом и потребностями работодателей.

Философия предлагаемого механизма сбалансированного развития инновационных процессов в регионе предполагает высокий уровень организационной культуры, что позволит:

– сократить потери при принятии решений (выявление, устранение, оптимизация временных, материальных потерь и др.);

– сочетать широкий выбор инструментов и стратегий развития (за счет применения морфологической таблицы появляются новые комбинации, которых еще не было при принятии управленческих решений);

– ориентироваться на удовлетворение спроса на ресурсы на каждом этапе, что позволит повысить эффективность инновационной деятельности предприятий и будет способствовать организации цепочки создания качественной инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью.

Предлагаемый механизм сбалансированного развития инновационных процессов в Республике Башкортостан включает в себя следующие элементы:

1. Регулярный мониторинг и оценка ресурсной обеспеченности субъектов инновационных процессов.

2. Учет специфических особенностей региона, действующих моделей организационных форм реализации инновационной деятельности в регионе.

3. Применение морфологических таблиц для определения стратегий и инструментов обеспечения сбалансированного развития инновационных процессов.

4. Стратегическое планирование инновационной политики с учетом специфики региона, его ресурсного потенциала и конкурентных преимуществ. Прогнозирование потребностей рынка.

5. Адаптация и внедрение разработанных решений, гибкий и адаптивный подход к управлению инновационными процессами.

6. Системно-интегративный подход к решению проблем.

На рисунке 7 представлена схема реализации предложенного подхода по обеспечению сбалансированного развития инновационных процессов в регионе.

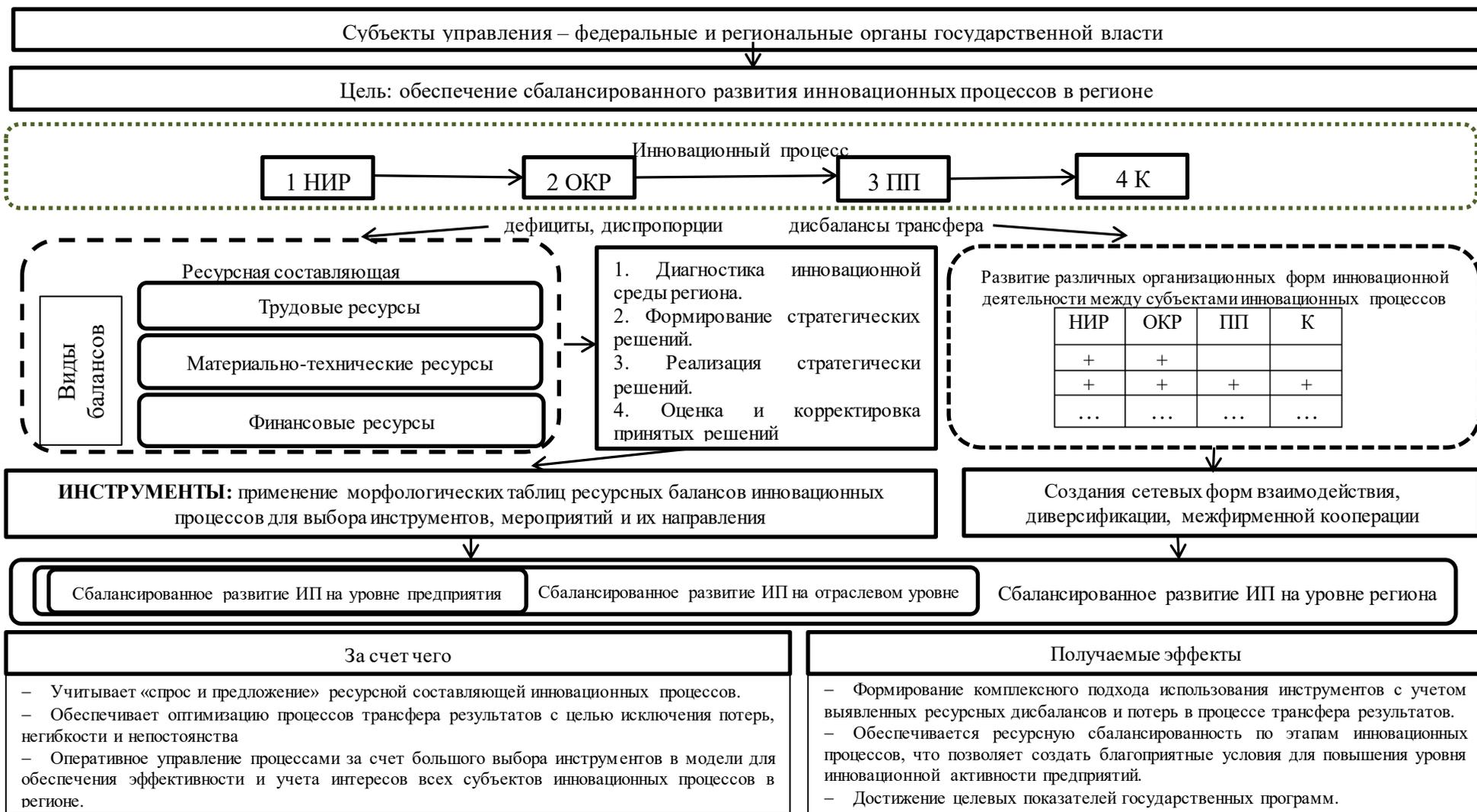


Рисунок 7 – Схема реализации предложенного подхода по обеспечению сбалансированного развития инновационных процессов в регионе

Выводы. Научные выводы, полученные в результате исследования, приведены в тексте диссертационной работы. Основные из них следующие:

1. В диссертации на основе проведенного анализа обосновано рассмотрение инновационных процессов как бизнес-процесса с применением ресурсно-процессного подхода. Подобное рассмотрение инновационных процессов позволит не только повысить эффективность каждого этапа за счет обеспечения необходимыми ресурсами, но и будет способствовать решению проблем оторванности стадий (обратная связь между этапами), благодаря согласованию интересов всех субъектов. Объединение двух подходов является наиболее целесообразным, так как позволяет выявить генезис дисбалансов инновационных процессов, а механизм управления, основанный на конвергенции подходов, обеспечивает его непрерывность. Применение процессно-ресурсного подхода в рамках исследования инновационных процессов позволяет выявить специфические особенности и ресурсные потребности каждого этапа инновационных процессов, определить дисбалансы, которые могут возникнуть во время трансфера результатов инновационной деятельности. Проведен анализ понятия «сбалансированное развитие региона», определены существующие подходы к пониманию его содержания – долгосрочное развитие, баланс общих факторов развития, сокращение диспаритета в экономике, динамичный, непрерывный процесс. На основе проведенного анализа сформулировано определение категории «сбалансированное развитие инновационных процессов в регионе» в авторском понимании.

2. Разработана модель сбалансированного развития этапов инновационных процессов, которая обеспечивает достижение сбалансированности в таких направлениях как: 1. Баланс требуемого уровня ресурсов по всем этапам инновационного процесса. 2. Баланс спроса и предложения между этапами инновационного процесса, влияющий на результаты инновационной деятельности. 3. Баланс между процессами, протекающими внутри инновационного процесса («вспомогательные процессы – управленческие», «основные – управленческие», «основные – вспомогательные»). Выделены виды балансов на уровне предприятия, отрасли и региона, определены критерии, условия и результаты сбалансированности инновационных процессов в регионе.

3. Определены причины возникновения дисбалансов в инновационных процессах, приводящие к разрывам этапов во время трансфера результатов инновационной деятельности. Были выявлены следующие виды дисбалансов: 1) структурно-квалификационный дисбаланс, связанный с несогласованностью между численностью, специализацией и квалификацией трудового персонала, которые требуется для выполнения работ по этапам инновационных процессов; 2) производственно-технологический дисбаланс, который возникает в результате несогласованности в требуемом производственном уровне техники, технологий для реализации результатов между этапами инновационных процессов; 3) коммерческий дисбаланс – дисбаланс спроса и предложения между хозяйствующими субъектами по потребительским свойствам, качеству инновационного товара, услуги.

4. Определены модели организационных форм реализации инновационной деятельности, которые могут возникнуть на рынке. Идентификация представленных моделей позволит выявить и преодолеть возникающие ресурсные дисбалансы в инновационных процессах благодаря созданию сетевых форм взаимодействия, диверсификации, межфирменной кооперации участников инновационной деятельности.

5. Предложен инструментарий оценки ресурсной сбалансированности инновационных процессов в регионе, основанный на расчете интегральных индексов по трудовым, материально-техническим и финансовым ресурсам. В целях разработки методики оценки ресурсной обеспеченности инновационных процессов были отобраны и оценены показатели, определяющие ресурсную сбалансированность, и разработан инструментарий определения агрегированных значений. Предложенная методика оценки обладает преимуществами открытости данных и доступности применения, простоты интерпретации результатов, возможности отслеживания параметров в динамике и сравнения результатов между субъектами России.

В рамках апробации предложенной методики проведена оценка ресурсной обеспеченности инновационных процессов 79 регионов России. Полученные в результате произведенных расчетов значения, позволили распределить регионы РФ по индексу ресурсной обеспеченности инновационных процессов в регионе, а также дать качественную характеристику обеспеченности благодаря применению шкалы интерпретации рейтинга. В ходе проведенного анализа показателей инновационного развития Республики Башкортостан были выявлены такие проблемы как: структурно-квалификационный дисбаланс (недостаточность квалифицированных кадров, дисбаланс между рынком труда и рынком образовательных услуг, диспропорции по направлениям подготовки молодых специалистов, отток высококвалифицированных кадров), производственно-технологический дисбаланс (высокий износ основных фондов, недостаточность финансовых ресурсов для обновления основных фондов, недоступность инновационной инфраструктуры для начинающих предприятий), коммерческий дисбаланс (дисбаланс между спросом и предложением инновационного товара, связанный: с отсутствием спроса на товар, качеством, потребительскими свойствами товара, наличием более лучших аналогов (в том числе зарубежных).

Разработан алгоритм подбора инструментария для обеспечения ресурсной потребности этапов инновационных процессов на основе применения морфологических таблиц. Применение морфологического анализа при выборе инструментов для преодоления образовавшихся диспропорций позволяет осуществить комбинаторный поиск и выбор наилучших инструментов для достижения поставленных целей. Произведена апробация предложенного подхода на основании анализа и оценки дисбаланса трудовых ресурсов в машиностроения Республики Башкортостан.

Определены условия реализации механизма обеспечения сбалансированного развития инновационных процессов в регионе. Реализация предложенного механизма позволяет формировать комплексный подход использования инструментов с учетом выявленных ресурсных дисбалансов и потерь в процессе трансфера результатов между этапами инновационных процессов, обеспечивать ресурсную сбалансированность по этапам инновационных процессов. Это позволяет создать благоприятные условия для повышения уровня инновационной активности предприятий.

Таким образом, результаты, полученные в ходе научного исследования, позволили разработать подход к обеспечению сбалансированного развития инновационных процессов в регионе и сформировать комплекс практических рекомендаций по совершенствованию условий для активизации инновационной деятельности, которые, в конечном итоге, способствуют повышению конкурентоспособности экономики в целом.

Существующая на данный момент в Российской Федерации экспортно-сырьевая экономика нуждается в преобразованиях, основой которых должно стать взаимодействие бизнеса, науки и государства, что позволит превратить научный и инновационный потенциалы в ведущие факторы экономического роста. Таким образом, стратегически важно продолжить деятельность по обеспечению сбалансированного развития инновационных процессов для повышения конкурентоспособности страны на мировой арене и обеспечения ее долгосрочного экономического роста.

По диссертации опубликованы следующие работы:

Статьи в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации:

1. Кинзябулатова, Г. И. Сбалансированное развитие региона: условия для перехода к инновационной модели развития / Г. И. Кинзябулатова // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2020. – № 4 (154). – С. 53-57. – 0,31 п. л.

2. Кинзябулатова, Г. И. Интеграция науки и предпринимательства как фактор развития инновационного потенциала России / Г. И. Кинзябулатова // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2022. – № 1. – С. 84-93. – 1,0 п. л.

3. Кинзябулатова, Г. И. Обеспечение сбалансированного развития инновационного и инвестиционного процессов в Российской Федерации / Г. И. Кинзябулатова, Л. Г. Елкина // ЦИТИСЭ. – 2022. – № 1. – С.91-107. – 1,06 п. л. (авт. – 0,53 п. л.).

4. Кинзябулатова, Г. И. Методология морфологического анализа в решении проблемы ресурсной сбалансированности инновационных процессов в регионе / Г. И. Кинзябулатова // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2025. – № 9. – С. 174-187. – DOI 10.24891/tyzgvf. – 1,0 п. л.

Монографии:

5. Стратегические ориентиры регионального развития в современных условиях: монография / К. Н. Юсупов [и др.] / под общ. ред. К. Н. Юсупова, К. Е. Гришина, А. Д. Бикмаевой. – Уфа: РИЦ УУНиТ, 2022. – 214 с. – 12,31 п. л. (авт. – 0,13 п. л.).

Публикации в журналах и сборниках научных трудов, материалах конференций:

6. Кинзябулатова, Г. И. Организационные модели реализации инновационной деятельности в условиях цифровизации сетевой экономики / Л. Г. Елкина, Г. И. Кинзябулатова // *ЦИТИСЭ*. – 2025. – № 1(43). – С. 585-595. – 0,84 п. л. (авт. – 0,42 п. л.).

7. Кинзябулатова, Г. И. К вопросу о сбалансированном развитии инновационных процессов с точки зрения применения процессно-ресурсного подхода / Л. Г. Елкина, Г. И. Кинзябулатова // *Экономика и управление: теория, методология, практика: Сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции, Уфа-Шэньян, 20 мая 2022 года* / Отв. редактор Л. С. Валинурова. – Уфа: ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», 2022. – С. 89-92. – DOI 10.33184/eutmp2022-2022-05-20.20. – 0,26 п. л. (авт. – 0,13 п. л.).

8. Кинзябулатова (Сарварова), Г. И. Анализ основных тенденций развития инвестиционных процессов в Республике Башкортостан / Г. И. Сарварова // *Экономика и управление: теория, методология, практика: Сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Республики Башкортостан, 110-летию Башкирского государственного университета и 15-летию кафедры «Инновационная экономика», Уфа, 28 ноября 2019 года* / Под редакцией Л. С. Валинуровой, Э. И. Исаковой, О. Б. Казаковой, Н. А. Кузьминых, Д. И. Машкиной. – Уфа: Башкирский государственный университет, 2019. – С. 231-234. – 0,18 п. л.

9. Кинзябулатова (Сарварова), Г. И. Оценка инновационной привлекательности отраслей экономики Республики Башкортостан / Г. И. Сарварова, У. Ф. Насибуллин // *Региональные проблемы преобразования экономики: интеграционные процессы и механизмы формирования и социально-экономическая политика региона: Материалы IX Международной научно-практической конференции, Махачкала, 05–06 декабря 2018 года*. – Махачкала: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономических исследований Дагестанского научного центра Российской академии наук, 2018. – С. 446-449. – 0,3 п. л. (авт. – 0,15 п. л.).

10. Кинзябулатова, Г. И. Модели сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности / Г. И. Кинзябулатова // *Экономика и управление: теория, методология, практика: Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции, Уфа, 10 декабря 2020 года*. – Уфа: Башкирский государственный университет, 2020. – С. 117-120. – 0,25 п. л.

11. Кинзябулатова, Г. И. Инновационный процесс: его этапы и особенности в современной экономике / Г. И. Кинзябулатова // *Начало в науке: Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции школьников, студентов, магистрантов и аспирантов, Уфа, 22 апреля 2021 года* / Отв. редакторы К. Е. Гришин, Н. А. Кузьминых. – Уфа: Башкирский государственный университет, 2021. – С. 204-208. – 0,31 п. л.

12. Кинзябулатова, Г. И. Особенности и тенденции инновационного развития России / Г. И. Кинзябулатова // *Экономика и управление: теория, методология, практика: сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции, Уфа, 21 мая 2021 года*. – Уфа: Башкирский государственный университет, 2021. – С. 106-111. – 0,38 п. л.

13. Кинзябулатова, Г. И. Баланс науки и предпринимательства: современное состояние и проблемы развития / Г. И. Кинзябулатова // *Начало в науке: Сборник материалов IX Международной научно-практической конференции школьников, студентов, магистрантов и аспирантов, Уфа, 21-24 апреля 2022 года. Том 2*. – Уфа: Башкирский государственный университет, 2022. – С. 75-78. – 0,27 п. л.

