

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА»

На правах рукописи

ДАВЛЕТШИНА ИННА ВЛАДИМИРОВНА

**РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ
ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ И УЛУЧШЕНИЯ
ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕГИОНА**

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций)

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук, доцент
Васяйчева Вера Ансаровна

Самара – 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1 Теоретические основы и методические подходы к развитию инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона	13
1.1 Эволюция представлений об инновациях и сущностная характеристика инновационной деятельности	13
1.2 Инструментарий стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования региона	37
1.3 Подходы к улучшению инновационно-инвестиционного климата региона.....	61
2 Анализ и оценка инновационной активности субъектов хозяйствования региона и определение возможностей улучшения инновационно-инвестиционного климата	80
2.1 Анализ инновационной деятельности и оценка активности субъектов хозяйствования региона в сфере инноваций.....	80
2.2 Модель развития и методика оценки инновационно-инвестиционного климата регионов	98
2.3 Параметры стимулирования инновационной активности региона.....	113
3 Современные тренды повышения инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона	124
3.1 Цифровая модель технопарка как приоритетная форма стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования.....	124
3.2 Ключевые ориентиры в развитии подходов к повышению инновационной активности субъектов хозяйствования	140
3.3 Цифровая среда бизнес-коммуникаций как основа для ускорения инновационных процессов субъектов хозяйствования региона	151
Заключение	165
Список литературы	169

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. От эффективности развития региональных экономических систем во многом зависит состояние национальной экономики РФ. В этой связи приоритетное значение имеют проблемы стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата регионов, решения которых требуют глубокого осмысления на современном уровне научного познания.

Фокус внимания многих исследователей и экономистов в настоящее время сделан на детальной проработке вопросов активизации инновационной деятельности отечественных субъектов хозяйствования, получивших большие возможности для инновационно ориентированного экономического роста в условиях импортозамещения. При этом ключевая роль отводится государству как инициатору их инновационного развития, создающему благоприятные условия для формирования централизованной многоуровневой системы, ориентированной на достижение целей развития национальной экономики.

В Распоряжении Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 г.», к примеру, раскрываются основополагающие приоритеты обеспечения технологического суверенитета нашей страны и освещаются базовые принципы развития инструментария стимулирования активности региональных субъектов хозяйствования в сфере инноваций и улучшения инновационно-инвестиционного климата.

Отметим, что инструментарий стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона, с одной стороны, основан на предоставлении предприятиям финансовых ресурсов, необходимых для эффективного инжиниринга и продвижения инноваций. Некоторые инструменты действуют опосредованно, как,

например, налоговые и таможенные льготы. Эти косвенные меры помогают снизить предполагаемую степень рисков, связанных с инновациями, путем уменьшения финансовых затрат.

С другой стороны, существует множество инструментов, не связанных с финансовыми аспектами стимулирования инновационной деятельности. К ним относятся правовые, организационные и информационные подходы, включающие в себя набор законодательных, нормативных и административных мероприятий, направленных на создание условий для эффективного осуществления научно-исследовательской деятельности, расширения оборота научных знаний и выпуска системно значимых инновационных разработок.

Анализируя существующую инструментальную базу стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата, представленную в виде программ и стратегий поощрения инновационно ориентированного экономического роста региональных субъектов хозяйствования, можно отметить ее относительно слабую действенность. Динамика инновационного развития многих предприятий негативная. Четко прослеживается, что активность в сфере инноваций либо постепенно снижается, либо находится в состоянии стагнации, не принося производителям значимых результатов.

К первопричинам происходящего можно отнести то, что в сложившихся условиях экономики отечественные предприятия не успевают адаптироваться к происходящим изменениям, спровоцированным беспрецедентным санкционным давлением, подстраиваясь к быстрой смене импортных технологий и к переходу на технологические и инновационно-производственные стандарты индустриально развитых стран, лидирующих в рейтинге инноваций. Кроме этого, существенное влияние на обеспечение эффективности инновационной деятельности региональных субъектов хозяйствования оказывают недостаточность продуктивного сотрудничества между участниками инновационных процессов, а также наличие устаревших

технологической инфраструктуры и оборудования для реализации инновационного проектирования.

Высокая потребность в решении вышеобозначенных проблем, сдерживающих повышение инновационной активности и препятствующих улучшению инновационно-инвестиционного климата регионов, обусловила выбор темы настоящего диссертационного исследования.

Степень разработанности научной проблемы исследования.

Теоретические основы, эволюция исследования инноваций, инновационной активности субъектов хозяйствования и улучшения инновационно-инвестиционного климата регионов представлены в научных трудах зарубежных и отечественных ученых: Л.С. Барютина, А.Д. Бобрышева, В.Д. Богатырева, В.А. Васяйчевой, К.Б. Герасимова, С.Ю. Глазьева, Л.М. Гохберга, П. Друкера, Г.И. Жица, Л.В. Иваненко, С.Д. Ильенковой, А.И. Каширина, Н.Д. Кондратьева, П.А. Лапаева, Н.И. Лапина, Г. Менша, Р. Нельсона, Ф. Никсона, Д. Норта, У. Ростоу, А.С. Семенова, Б. Твисса, М.И. Туган-Барановского, Н.М. Тюкавкина, Р.А. Фатхутдинова, Й.А. Шумпетера, С.Ю. Ягудина, Ю.В. Яковца и др.

Разработка инструментария стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона отражена в работах отечественных и зарубежных авторов: А.Г. Бездудной, Т.Л. Безруковой, В.М. Бекеты, Ю.С. Богачева, М.М. Бухаровой, Н.О. Вихровой, В.В. Власовой, Г.Р. Гариповой, С.Ю. Глазьева, Л.М. Гохберга, Л.В. Данилова, Д.Ю. Игнатовой, Е.А. Кашиновой, О.Н. Киселева, Е.И. Кравченко, М.А. Лабудина, В.М. Леденевой, Э.И. Мантаевой, Е.А. Мироновой, Л.Г. Никитюк, И.В. Охременко, М.В. Парфеновой, И.В. Слободчиковой, Е.В. Стоцкого, О.Г. Тимчука, М.Г. Трейман, В.Н. Фалькова, А.В. Цеденова и др.

Методические подходы к оценке инновационно-инвестиционного климата и параметров стимулирования инновационной активности регионов представлены в работах отечественных исследователей: М.И. Бажанова,

Н.С. Бороздиной, В.В. Власовой, В.В. Глухова, Л.М. Гохберга, Г.А. Грачевой, Я.Н. Грика, Е.А. Дубицкой, А.С. Зурабяна, М.А. Коваженкова, С.Б. Коробко, А.В. Красниковой, М.С. Кувшинова, А.И. Кузнецовой, Т.Б. Марининой, Е.А. Монастырного, О.Н. Осиповой, М.В. Чебыкиной, Т.Н. Шаталовой, Е. Яковлевой и др.

Перспективные направления региональной политики стимулирования инновационно-инвестиционного климата регионов отражены в работах зарубежных и отечественных ученых: Л.И. Абалкина, А.Ю. Белокрылова, Ю.С. Богачева, И.С. Богомоловой, М.М. Бухаровой, В.В. Глухова, Я.Н. Грика, Дж. Гэлбрейта, А.А. Давыдовой, Л.В. Данилова, О.В. Долженкова, Е.А. Дубицкой, С.Г. Камшилова, Е.А. Кашиновой, М.А. Коваженкова, Е.И. Кравченко, А.В. Красниковой, М.С. Кувшинова, М.А. Лабудина, М.В. Леденевой, Н.П. Лещенко, М.А. Лиховидовой, Е.А. Мазилова, О.В. Овчинниковой, Л.В. Прохоровой, М.О. Сураевой, В.В. Сучкова, О.М. Фокиной, О.А. Цукановой и многих других.

Несмотря на значительный вклад ученых и экономистов в развитие рассматриваемой в диссертации проблематики, ряд решений, касающихся модификации инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона, исследован недостаточно глубоко и требует существенных доработок.

Цель исследования заключается в теоретическом обосновании и практической апробации методических рекомендаций по развитию инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона.

Достижение цели исследования осуществляется решением поставленных **задач**:

– уточнить и дополнить теоретические особенности исследования категорий «инновационная активность» и «инновационно-инвестиционный климат региона»;

- разработать методический подход к исследованию и улучшению инновационно-инвестиционного климата региона;
- предложить организационную модель цифропарка, позволяющую создать платформу для сетевого сотрудничества субъектов хозяйствования по вопросам инжиниринга и продвижения инноваций;
- обосновать применение инновационного ваучера как эффективного инструмента стимулирования инновационной активности региона;
- сформировать модель цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона».

Объект исследования – подходы, инструменты и методы развития инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона.

Предметом исследования являются управленческие и организационно-экономические отношения, проявляющиеся в процессах стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона.

Теоретико-методической основой диссертационного исследования выступают разработки отечественных и зарубежных ученых в сфере исследования инновационной деятельности, теоретического обоснования и практической апробации методических рекомендаций по развитию инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона.

При реализации целей и задач диссертации применялись современные методы экономического, статистического, сравнительного анализа, динамический и ретроспективный методы, структурно-функциональный, факторный, финансово-экономический анализ, метод анализа хозяйственной деятельности, экспертных оценок, математические методы моделирования. Обоснование выводов и предложений проводилось с использованием процессного и системного подходов, подходов научной абстракции.

Информационной базой диссертационного исследования выступают официальные порталы и сайты Правительства РФ, нормативно-правовые и законодательные акты РФ, материалы Федеральной службы государственной статистики РФ, информация профильных НИИ, электронная база данных и web-ресурсы по тематике исследования, публикации отечественных и зарубежных ученых, материалы международных научно-практических конференций.

Обоснованность и достоверность результатов диссертационного исследования обеспечиваются использованием научных трудов отечественных и зарубежных ученых; современного методического инструментария исследования инновационной активности субъектов хозяйствования и состояния инновационно-инвестиционного климата региона; апробированных научных методов, подтверждающих непротиворечивость результатов, полученных лично автором, их соответствие теоретическим и методическим положениям теории инноваций.

Соответствие содержания диссертационного исследования Паспорту научной специальности. Область исследования по содержанию, объекту и предмету соответствует п. 7.7. Инновационная инфраструктура и инновационный климат. Проблемы создания эффективной инновационной среды; п. 7.14. Инновационная политика. Механизмы и инструменты стимулирования инновационной активности и улучшения инновационного климата направлений исследований Паспорта научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Научная новизна результатов диссертации заключается в разработке теоретико-методических положений по развитию инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона.

Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:

1. Уточнены и дополнены теоретические особенности исследования категорий «инновационная активность» и «инновационно-инвестиционный климат региона», представленные:

– дополнением компонентов инновационной активности субъектов хозяйствования, представленных базовыми (статичными), процессными (динамичными) и оценочными (индикативными) составляющими, оказывающими приоритетное влияние на выбор инструментария стимулирования развития инноваций, позволяющими, в отличие от существующих, получить развернутую оценку возможностей инновационно ориентированного роста с учетом организационно-управленческой специфики осуществления инновационных процессов в конкретном регионе;

– детализацией индикаторов, базирующихся на функциональном, экономическом, социальном, экологическом, информационно-инновационном и информационно-психологическом аспектах инновационной деятельности субъектов хозяйствования, в отличие от существующих, дающих целостное представление о ее текущем состоянии и перспективах развития в сложившихся экономических условиях;

– уточнением инструментов формирования первичного спроса на инновации, включающих в себя государственные заказы, краудфандинг, интегрированные платформы, инновационную инфраструктуру, факторинг, инновационный лизинг и др., в отличие от существующих, способствующих созданию эффективной инновационной среды, плодотворной реализации инновационных процессов и повышению инновационной активности региональных субъектов хозяйствования;

– конкретизацией основополагающих факторов, воздействующих на инновационно-инвестиционный климат региона, в отличие от существующих, представленных природно-климатическими условиями, географическим и территориальным расположением, демографической

ситуацией, экономической стабильностью, уровнем законности и правопорядка, степенью развитости и доступности инфраструктуры, особенностями отраслевой, функциональной, научно-технологической специализации региона, качеством трудовых ресурсов и доходов населения, функционирования налоговой системы, банковской системы и финансовых институтов, что позволяет определить дополнительные возможности для повышения инвестиционной привлекательности субъектов хозяйствования и обеспечения их перехода на опережающий путь развития.

2. Разработан методический подход к исследованию и улучшению инновационно-инвестиционного климата региона, содержащий эконометрическую модель оценки его состояния, в отличие от существующих, базирующийся на расчете интегрального показателя, объединяющего финансовую, инфраструктурную и производственную составляющие инновационной активности субъектов хозяйствования, обуславливающего подбор адекватного инструментария ускорения их экономического роста при оптимальном расходовании ресурсов.

3. Предложена организационная модель цифропарка, являющаяся интегратором прогрессивных цифровых технологий, включающая в себя элементы, обеспечивающие технологический прогресс и устойчивый инновационный рост региона, отличающаяся открытостью для внедрения новых информационных и технических систем, поддерживающая процессы принятия оптимальных управленческих решений по вопросам инжиниринга и продвижения инноваций на основе сетевого сотрудничества субъектов хозяйствования.

4. Обосновано применение инновационного ваучера как эффективного инструмента стимулирования инновационной активности региона, в отличие от существующих, предоставляющего возможность его держателям в получении научно-технической, технологической или консалтинговой поддержки в реализации инновационных проектов на конкурсной основе за счет средств эмитента, что позволит создать благоприятный инновационно-

инвестиционный климат и повысить общий уровень технологического развития субъектов хозяйствования.

5. Сформирована модель цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона», в отличие от существующих, позволяющая построить современную инновационную инфраструктуру с использованием передовых технологий и программных средств, обеспечивающих безопасность данных и эффективность бизнес-коммуникаций, обуславливающих комплексную поддержку развития национальной инновационной системы.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии инструментария стимулирования инновационной активности и дополнении теоретико-методических подходов к улучшению инновационно-инвестиционного климата региона. Сформулированные автором научные рекомендации и выводы могут быть использованы для достижения технологического лидерства регионов и развития процессов импортозамещения.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их широкого использования при формировании эффективной инновационной среды, создании механизмов стимулирования инновационно ориентированного экономического роста субъектов хозяйствования и решении актуальных проблем инновационного развития и инновационной политики регионов.

Изложенные выводы и практические рекомендации по развитию инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона внедрены в деятельность ООО «СамараНИПИнефть», ООО «УК КЭР-Холдинг», а также используются в управленческой деятельности Министерства экономического развития и инвестиций Самарской области, в учебном процессе ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет» при преподавании дисциплин «Искусственный интеллект», «Процессно-ориентированное управление»,

«Стратегический менеджмент (продвинутый курс)», «Современные проблемы менеджмента», что подтверждено документально.

Апробация работы. Теоретические и практические положения диссертации докладывались и обсуждались в рамках V Всероссийской научно-практической конференции (Пенза, 2023), на VI Международной научной конференции по междисциплинарным исследованиям (Екатеринбург, 2024), в рамках II Всероссийской научно-практической конференции (Пермь, 2024), на VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Владимир, 2025), а также в рамках Глобального научного форума трансдисциплинарных исследований и отраслевой синергии (GFTIS, 2025).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 11 научных работ общим объемом 4,4 п.л. (личный вклад – 4,1 п.л.), в том числе 6 статей в научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, общим объемом 3,3 п.л. (личный вклад – 3,0 п.л.).

Структура и объем диссертации определяются содержанием и логикой проведенного исследования. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 131 наименования. Общий объем диссертации – 186 страниц текста, включая 24 таблицы, 38 рисунков.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ИНСТРУМЕНТАРИЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ И УЛУЧШЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕГИОНА

1.1 Эволюция представлений об инновациях и сущностная характеристика инновационной деятельности

Активная реализация инновационной деятельности играет решающую роль в переходе экономической системы на более высокий уровень технологического развития. В современной экономике создание действующей концептуальной модели стимулирования инновационной активности выступает главным двигателем формирования новых отраслей и укрепления их позиций на внутреннем и внешнем рынках. Компании, сфокусированные на интенсивном ведении инновационной деятельности и постоянном внедрении новшеств, приобретают дополнительные конкурентные преимущества, обеспечивают стабильное увеличение прибыли и открывают новые направления деятельности для улучшения своих результатов.

Для успешного функционирования в условиях глобальной конкуренции необходимо разрабатывать эффективные программы реализации готовой продукции, не только удовлетворяющей текущие запросы рынка, но и содержащей новаторские характеристики, способствующие формированию собственного круга покупателей. Ключевые аспекты, влияющие на успешность инновационных товаров, включают в себя их оригинальность, высокое качество, уровень удовлетворенности потребителей и способность решать проблемы, связанные с недостатками

существующих предложений на рынке. Словом, основная цель повышения инновационной активности отечественных предприятий напрямую связана с созданием новой потребительской ценности, ее предложением на рынке потенциальным покупателям, где инновации становятся основополагающим элементом развития предприятий, обеспечения их финансовой устойчивости и повышения конкурентоспособности.

Основной ориентир в инновационной деятельности хозяйствующих субъектов – это разработка и внедрение инноваций, приводящих к улучшению свойств и функций производимой продукции за счет совершенствования производственных процессов и оптимального использования ресурсов, способствующих минимизации затрат предприятий и росту их конкурентоспособности.

Инновации играют важную роль в развитии современных компаний, содействуя увеличению их доходов от новых товаров и услуг, а также укреплению позиций на рынке.

Понятие «инновация» стало широко использоваться в научной среде в конце XIX в. Основные положения теории инноваций начали формироваться в ходе осуществления исследований в области культурологии во время изучения взаимосвязей и определения схожих тенденций между различными культурами (европейская, азиатская и африканская), значительно отличающимися друг от друга по различным историческим, географическим и социальным характеристикам. Азия была домом для древних цивилизаций, таких как Китай, Индия и страны Ближнего Востока, которые оказали значительное влияние на развитие восточной культуры. Европа имела собственную историю и культуру, основанную на греческой и римской цивилизациях, а также на христианстве. Африка же была известна племенами и культурой, которая развивалась изолированно от остального мира. Термин «инновации» использовался учеными для обозначения изменений, происходящих в обществе под воздействием одних культур на другие, в результате чего происходила трансформация традиционных ценностей.

Основоположником теории инноваций считают экономиста-политолога Й. Шумпетера (1883–1950). В его работе «Теория экономического развития» (1911) аргументировано влияние инновационных процессов на ускорение экономического роста общества и расширение производственной базы страны. С точки зрения Й. Шумпетера, «инновации представляют собой набор качественно новых производственно-технических средств, сырьевых ресурсов, материальных и нематериальных методов в качестве получения совершенно нового продукта, что способствует реорганизации производства и экономической системы в целом» [109]. Он одним из первых выявил различные группы инноваций, систематизировал их, чем повысил интерес научного и экономического сообщества к этому феномену.

Работа Й. Шумпетера направлена на глобализацию идеи о формах стимулирующего воздействия инноваций на целостное состояние экономики посредством их внедрения в производственных отраслях. Инновации, по его мнению, являются движущей силой эволюции экономики, активизирующей экономический рост и создающей возможности для формирования новых рынков, увеличения производительности и обеспечения финансовой устойчивости хозяйствующих субъектов.

Успех распространения инноваций на рынке зависит от эффективности взаимосвязей различных производителей, которые играют ключевую роль в росте инновационной активности регионов и страны благодаря своим организаторским навыкам, интуиции и способности к риску. «Комбинация факторов производства и их реализация в виде заводов и фабрик и прочих элементов» [118] приводит экономическую систему в качественно новое состояние. Субъектам хозяйствования в виде производителей, предприятий, представителей коммерческого бизнеса (предпринимательского сообщества в целом) Й. Шумпетер присвоил ведущую роль в процессе поиска и внедрения инноваций. Он констатировал, если коммерсанты заинтересованы в развитии и упрочнении позиций собственного производства, они и выполняют

ключевую роль по поиску нововведений и форм модификации традиционной продукции, способных обеспечить конкурентные преимущества на рынке.

Инновационная деятельность – это совокупность действий, направленных на преобразование накопленных знаний в конкурентоспособные инновации, обеспечивающие проявление социального, экономического, экологического и других эффектов в деятельности субъектов хозяйствования, приводящих к их поступательному развитию.

Ключевые аспекты инновационной деятельности субъектов хозяйствования включают в себя:

- разработку новых товаров (улучшение потребительских свойств продукции), ранее не существовавших;
- применение новых производственных методов;
- использование новых/альтернативных источников сырья;
- получение возможности выхода на новые внутренние или внешние торговые площадки, позволяющие демонстрировать и реализовывать свою продукцию;
- модификацию существующего бизнеса, стремление к бесконкурентному положению или снижение влияния соперников по реализации сходных видов производимой продукции [24, 29, 118].

Логическое продолжение научных изысканий Й. Шумпетера в сфере инноваций отражено в трудах русского экономиста Н.Д. Кондратьева (первая половина XX в.), разработавшего концепцию «длинных экономических волн». Он изучал инновации как важный компонент данной концепции, что позже послужило основой для появления таких понятий, как «длинные волны» и «цикл экономического развития», акцентирующих внимание на значении эффективных новшеств.

Исследования Н.Д. Кондратьева сосредоточены на анализе возможных путей модернизации экономических структур, где ключевыми факторами являются степень научно-технологического прогресса и, как следствие, совершенствование социально-экономической обстановки в стране. Ученый

предположил, что эти процессы зависят не только друг от друга (являясь взаимодополняемыми), но и от продолжительности их периодов роста и развития. Им определены долгосрочные периоды роста и упадка экономической сферы, которые волнообразно сменяют друг друга и зависят от многих условий. Периоды с отрицательной динамикой – от затяжного упадка в сельскохозяйственной отрасли, с положительной динамикой – от военных действий и революционных процессов, которые служат стимулом для побуждения к развитию экономики.

Различные нововведения, которые возникали в периоды смены отрицательных колебаний в экономике на периоды роста, Н.Д. Кондратьев связывал с возникновением феномена инноваций, которые в рамках вынужденного инновационного процесса выступали стимулом к поиску новых решений и новой продукции для восстановления экономического равновесия в существующей системе. Его исследования охватывали продолжительные периоды времени (длина циклов в 50–60 лет). В результате аналитики большого объема статистической информации о состоянии различных экономических систем выявлено зависимое положение экономических подъемов и спадов от полезного времени использования внедренных инноваций. В дальнейшем эти сведения позволили обосновать возникновение и продолжительность так называемых «больших циклов». По мнению Н.Д. Кондратьева, именно «инновации являются основанием и движущей силой циклов данного характера» [64].

Основная идея теории инноваций заключается в том, что «инновации играют главную роль в экономических циклах, регулируют их с помощью доступных процессов перераспределения инвестиций, а их использование (рост или сокращение) является результатом этих волнообразных изменений» [60].

Часто на основе существующих концепций формируются качественно новые теории, что можно наблюдать в работах экономиста и социолога М.И. Туган-Барановского. В своих научных исследованиях процесса

становления инноваций он сформировал собственную точку зрения на основе так называемого «легального марксизма» и заключил, что «инновации служат средством для преодоления предприятиями экономических кризисов, играя ключевую роль в изменении основного хода промышленных циклов и всей промышленности в целом» [105].

Дополнению и развитию положений теории инноваций посвящены работы большого количества ученых, экономистов, политиков и прочих исследователей в области взаимосвязанных внешних и внутренних производственно-экономических процессов. Все они сходятся во мнении, что инновационные процессы реализуются не только по стране в целом, но и в отдельных регионах в частности как движущая сила развития разных отраслей промышленности. Эти выводы обоснованы также в научных разработках двух российских исследователей: Ю.В. Яковца и С. Кузнеця. На основе данных, собранных доктором экономических наук Ю.В. Яковцом под влиянием научных положений эмпириста С. Кузнеця (впоследствии эмигрировал в США), были созданы «новые концептуальные подходы к материалам инновационной теории:

- введено понятие «эпохальные инновации», которые лежат в основе перехода от одной экономической концепции (эпохи) к другой;

- приведены доказательства, обосновывающие, что инновации могут иметь как положительный, так и отрицательный эффект, и государство играет ключевую роль в их развитии, устраняя угрозы, которые могут разрушать прогресс проводимой на территории страны инновационной деятельности;

- теоретически доказано, что ускорение темпов экономического развития и рост экономики в период индустриализации обусловлены ускорением развития научных исследований» [120].

Середина XX в. характеризуется новым базисным событием в истории развития теории инноваций. Именно в этот период возникает качественно новый вектор исследования активности в сфере проектирования инноваций и

их влияния на национальную экономику, ключевые показатели ее эффективности. Направление трансформировалось в объединенную концепцию, выраженную в содержании и показателях экономической модели экзогенного роста. Научные изыскания в этой сфере зафиксированы в концептуальных идеях Р. Солоу и Т. Свана, моделях деловых циклов С. Ребело, исследованиях влияния различных факторов на инновационные процессы Э. Денисона и Д. Джоргенсона. Эти же вопросы логически исследовались и раскрывались в трудах, которые отличились созданием антагонистичной модели эндогенного роста П. Ромера и аналитикой влияния факторов накопленного экономического потенциала на эффективность инновационной деятельности нобелевским лауреатом Р. Лукасом.

В работах многих отечественных и зарубежных авторов проведен глубокий анализ влияния выпущенных и внедренных на предприятиях инноваций на общий экономический рост страны. Такими исследователями, как К. Фримен, Р. Нельсон, Б. Лундвалл и С. Уинтер выделено несколько форм, входящих в состав национальной экономической системы: промышленность, технологии, пространственные и отраслевые атрибуты, оказавшие влияние на обобщение «Концепции национальной инновационной системы» [129].

Базисными работами для их экономических исследований послужили положения «Теории...» Й. Шумпетера и труды немецкого публициста-экономиста Г.Ф. Листа, взятые в качестве основ воздействия инновационных внедрений технологического характера на экономический подъем и развитие национальной экономической системы в целом. Не остались без внимания базовые тезисы работ Г.Ф. Листа о «производительных силах нации», включающих в себя «интеллектуальный капитал», публицистические работы в сфере экономических исследований Ф. Хайека о «рассеянном знании», а также «Концепция новых технологических укладов». Последняя вышеупомянутая работа – это комплексные представления экономистов о развитии производств, синергично развивающихся относительно друг друга

согласно единому технологическому уровню. Этой же точки зрения придерживались такие ученые, как А.И. Анчишкин, Б.Н. Кузык, С.Ю. Глазьев, В.И. Маевский, В. Иноземцев, Д.С. Львов, Ю.В. Яковец и др. [32]. Эта концепция создана благодаря последовательному изучению и частичному объединению трех подходов:

- 1) стадияльно-цивилизационный подход (У. Ростоу) [131];
- 2) исторический подход (В.И. Ленин) [74];
- 3) формационный подход (К. Маркс, Ф. Энгельс) [79], поддерживаемый такими учеными-экономистами, как С.Ю. Глазьев, М. Фельдман, Д.С. Львов.

Среди значимых разработок в сфере инноваций стоит отметить теорию диффузии инноваций, отражающую формы, способы и процессы создания, коммерциализации и распространения (диффузии) инноваций (Дж. Кларк, А. Соете, К. Фримен), а также теорию полюсов роста, содержащую предпосылки для развития территорий опережающего развития (ТОР) и особых экономических зон (ОЭЗ) [126].

Г. Менш внедрил понятие, которое отражает суть наиболее массово встречаемых и примененных в производственных сферах инноваций. Он рассмотрел взаимосвязь и интеграцию технологического и экономического развития, вывел цикличную зависимость экономических подъемов прерывистого и волнообразного характера, что коррелирует с исследованиями вышеупомянутых авторов. Кроме того, он определил значение инноваций в экономических циклах и предложил собственное значение этого явления: «Инновация – это новое внедрение изменений в продукте, технике, технологии, организации производства, труда и управления, вызванное определенной потребностью в улучшении объекта инновационной деятельности и направленное на удовлетворение этой потребности» [128].

Ресурсный подход к инновационной деятельности наиболее полно раскрыт в исследованиях российского исследователя, доктора экономических наук Г.И. Жица [52]. Он предположил, что инновации основаны на

применении доступных экономических ресурсов, которые находятся в рамках определенных норм, что способствует их прогрессивному развитию и увеличению. Эти ресурсы распределяются по различным сферам экономики, включая научные исследования, образовательные программы и инвестиционные вложения. При условии их эффективного взаимодействия формируется потенциал в сфере науки и технологий, образования и инвестиций, что, в свою очередь, становится основой для инициации и развития инновационных процессов в экономической системе [52].

Наличие ресурсов в достаточном количестве и требуемом качестве необходимо для стимулирования инновационной активности предприятий и реализации их экономических интересов, связанных с получением новых преимуществ на рынке и наращиванием конкурентоспособности.

Инновационную деятельность можно охарактеризовать с помощью функционального подхода. Как правило, для этого используются 2 гипотезы:

- 1) гипотеза технического прорыва;
- 2) гипотеза преимущества рыночного спроса.

Функциональный подход позволяет интерпретировать уровень состояния и зрелости субъектов экономических отношений к процессу формирования инновационной среды и, как следствие, перехода экономической системы государства на более высокий уровень развития после запуска программ разного уровня по стимулированию инновационной деятельности.

Инновационная деятельность как переходное состояние к новаторству в производственной сфере, интегрированной с множеством взаимодействующих между собой производственных, технических и вспомогательных кластеров, берется за основу в положениях системного подхода в описании инноваций. Применительно к инновациям этот подход позволяет анализировать процессы инжиниринга и внедрения новшеств комплексно, выявляя степень и глубину влияния совокупности внутренних и внешних факторов, определяющих успех нововведений. Это способствует

выработке обоснованных управленческих решений по повышению эффективности инновационных проектов и развитию экономики регионов.

Системный подход к исследованию инновационной деятельности активно используется в научных трудах таких авторов, как А.И. Амосов, М.А. Асаул, В.Д. Богатырев, П.И. Ваганов, К.Б. Герасимов, В.В. Глущенко, Л.В. Иваненко, Е.А. Миронова, В.Н. Спицнадель, М.В. Чебыкина, М.Н. Чечурина, Т.Н. Шаталова и др. [29, 39, 81, 108].

Специфика применения результативного подхода к исследованию инновационной деятельности состоит в анализе эффектов от реализации инновационных проектов и модернизационных мероприятий на основе оценки результативности достижения целей инновационного развития предприятий с учетом стадий жизненного цикла инноваций. Исследователи, активно развивающие идеи этого подхода: И.М. Ансофф, Н.А. Антипенко, А.В. Бабкин, В.А. Васяйчева, А.А. Дагаев, Н.М. Тюкавкин, Л.В. Шалаева и др. [24, 40]. Данный подход позволяет объективно оценить эффективность мер, направленных на повышение инновационной активности и улучшение инновационно-инвестиционного климата региона.

Соглашаясь с выводами таких ученых, как Е.В. Волкова, И.А. Данилов, Р. Даннинг, П. Дэвис, А.А. Егорова, М. Портер, А. Ромпф, Г. Чесбро и др. [45], отметим, что конкурентное превосходство – целевой ориентир реализации инновационной деятельности любого предприятия. Достичь его можно за счет выпуска уникальных разработок и принятия прогрессивных решений, обеспечивающих прорывное развитие и ускорение инновационно ориентированного экономического роста. Таким образом, исследование инноваций через призму конкурентного преимущества способствует адекватному целеполаганию в формировании инновационных стратегий отдельных предприятий и их синхронизации с общей стратегией инновационного развития региона.

Институциональный подход к исследованию инновационной деятельности и инноваций базируется на анализе норм, правил, законов,

традиций и ценностей, регламентирующих взаимодействие экономических субъектов по вопросам выработки современных технологических разработок и инновационной продукции. Д. Аджемоглу, Т.Л. Безрукова, О.А. Исупова, А.О. Киселев, Д. Коммонс, Д. Робинсон, А.Л. Саксениан, Ф. Хайек и другие авторы в рамках этого подхода сосредоточили свое внимание на изучении того, каким образом социальные и политические институты влияют на процессы разработки и продвижения инноваций [15, 43, 61]. Основные компоненты институционального подхода: правовая база (патенты, лицензии); государственная политика в области осуществления инновационной деятельности; предприятия, университеты, научно-исследовательские центры; ценности и культурные установки общества.

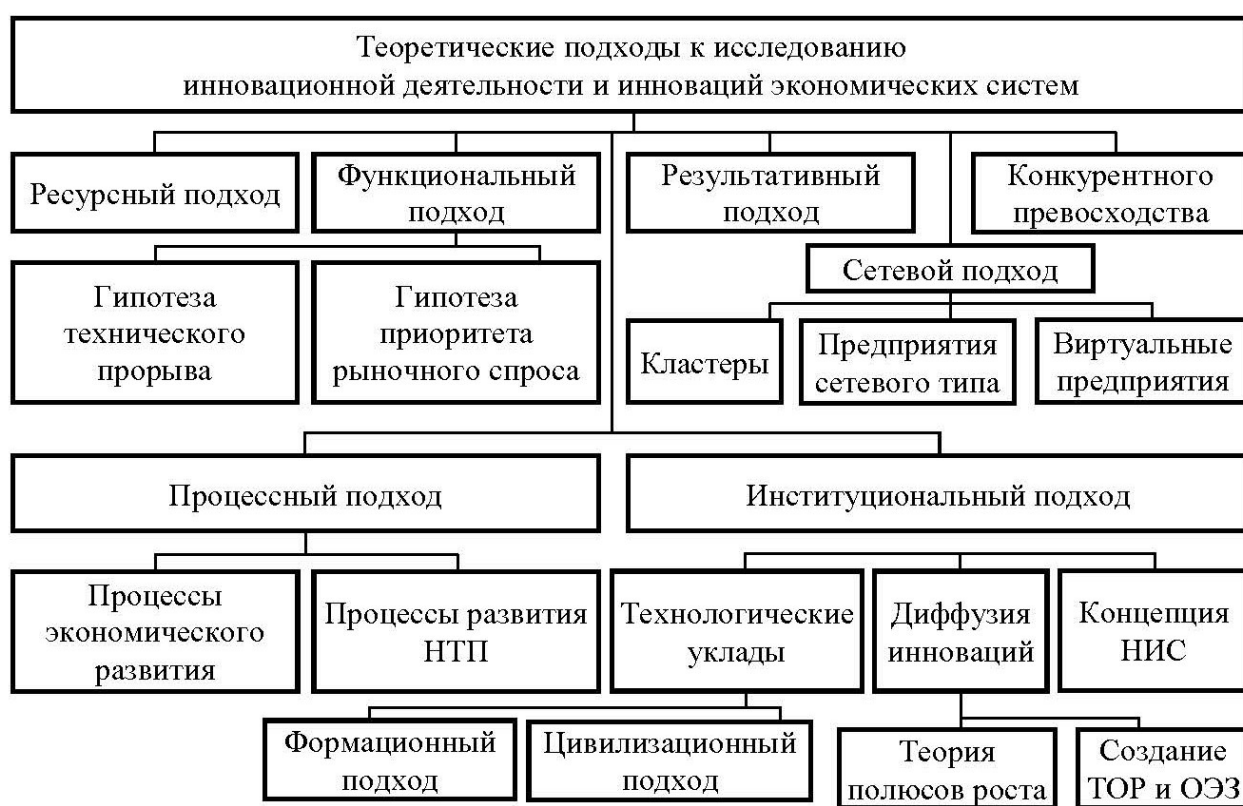
С позиции сетевого подхода В.В. Власова, Г.Б. Коровин, В.А. Крюков, В.А. Рудь, В.Е. Селиверстов, А.М. Сергиенко, А.Я. Троцкий и другие ученые рассматривают инновационную деятельность как результат взаимовыгодного сотрудничества ряда субъектов (организаций, университетов, индивидуальных изобретателей и др.) [38]. Ускорение темпов инновационного роста и улучшение инновационно-инвестиционного климата региона достигаются за счет интенсивного обмена информацией, технологиями и ресурсами. Практически сетевой подход реализуется через создание инновационных кластеров и технопарков, осуществление совместных инновационных проектов, трансграничное сотрудничество в научных программах и инвестиционной деятельности.

На рисунке 1.1 отражены основные подходы к исследованию инновационной деятельности и инноваций.

Для того чтобы глубже понять основы понятия инноваций, а также их характеристики и влияние на производственные процессы, следует провести комплексное исследование этой категории. Оно должно включать в себя анализ ключевых аспектов, касающихся реализации инноваций в наиболее значимых отраслях и среди компаний, открытых к внедрению новых идей.

Для начала обозначим различия между инновациями и новшествами.

Новшества – это транслируемые для введения в эксплуатацию и запуска в производство качественно оригинальные продукты инновационной деятельности, в роли которых выступают результаты научно-производственного и интеллектуального труда третьих лиц, имеющих собственный интерес в их дальнейшей технической реализации. К ним относятся: нематериальные коммерческие продукты, изобретения, патенты, лицензии, интеллектуально-технологические продукты, позволяющие приобрести хозяйствующему субъекту приоритет в конкурентной среде.



**Рисунок 1.1 – Теоретические подходы
к исследованию инновационной деятельности и инноваций**

Примечание – Разработано автором.

Инновации – это уже стадия практического внедрения и гарантированного получения коммерческой выгоды от циклического использования продуктов интеллектуального труда. Таким образом, инновации – это новшества, которые подвержены процессу

коммерциализации и направлены на получение лидирующих позиций хозяйствующего субъекта в конкурентоспособной среде.

Различные ученые рассматривают инновации по-разному. Отправной точкой для создания авторских определений, как правило, выступают 2 характеристики – это предмет и объект исследования. Инновации можно рассматривать как динамический процесс, комплексный подход и как способ или ресурс для реализации новых идей. Они могут быть связаны с кардинальными трансформациями в технологических и производственных процессах и восприниматься как итог научной работы и производственной деятельности.

Исследователи сферы инноваций акцентируют внимание на их влиянии на производственные процессы. Они придают этому понятию своеобразное содержание [41]:

– инновации как процесс – рассмотрены в трудах Б. Твисса, Б. Санто, подвержены детальному анализу учеными Т. Брайаном, Ф. Никсоном и др. Точки зрения данных исследователей подчеркивают комплексную характеристику инноваций. Они раскрывают ее как несколько взаимосвязанных параллельных операционных процессов, повышающих эффективность нововведения и некоторых других неотъемлемых компонентов производственной сферы предприятия, что положительно сказывается на его конкурентоспособности в общей коммерческой среде;

– инновации как системная совокупность для повышения качества экономической деятельности государства – отражены в работах Й. Шумпетера, Б. Санто, Н.И. Лапина и иных экономистов, которые представляют новые научные и организационные комбинации факторов производства, соответственно, они выступают стимулирующими обстоятельствами бизнеса как базы развития экономики;

– инновации, понимаемые как инструмент или метод, используемый компаниями для внедрения новых идей – создают дополнительные возможности для развития новых форм предпринимательской активности,

согласно исследованиям известных российских и зарубежных экономических деятелей Л. Водачека, Д. Норта, П. Друкера, А.В. Гугелева и иных;

– инновации как ведущие факторы, оказывающие существенное влияние на реорганизацию производственно-технологических процессов на предприятиях – отражены в трудах Ю.В. Яковца. Они указываются в качестве перестраивающего приоритетного фактора для создания операционной базы производственно-технологических процессов на предприятии, что ведет за собой его структурную трансформацию, запуск линий производства качественно новых позиций выпускаемой продукции, появление промежуточных (а затем – постоянных) технологий, видоизменяющих производственные мощности в более качественные и интенсивные, также благодаря реорганизации кадровых структур. По данному направлению можно выделить исследования чешского экономиста Ф. Валенты и ряда иных специалистов, которые предполагают, что перечисленные изменения в организационной структуре предприятий будут иметь как положительный, так и отрицательный эффект;

– инновации как продукт активной интеграции науки и производства, взаимосвязанных между собой интеллектуальными, техническими и структурными особенностями существования производственного процесса в целом – представлены в трудах российского экономиста И.Н. Молчанова. В фокусе его внимания инновации – логичный итог творческого процесса в научной среде, предназначенный для повышения качественного уровня национального производства, куда можно отнести не только появление новых технологий, но и закрепление новых форм организации производственного процесса, а также распространение новых видов востребованной продукции в рыночной среде;

– инновации в качестве трансформационного процесса в производстве, где основная цель трансформации определяется наличием потребности в нововведениях, разработка которых побуждает к организации инновационного процесса. Подобный подход к инновациям определен в

трудах таких российских ученых, как Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин, С.Д. Ильенкова. Они придерживаются мнения о специфическом содержании разрабатываемых и внедряемых инновационных продуктов в зависимости от отраслевой специализации предприятий [58];

– инновации в виде конечного продукта в инновационной деятельности – указаны в трудах А.И. Базилевича, А.К. Казанцева, П.Н. Завлина, Р.А. Фатхутдинова, А.С. Кулагина. Сюда же можно отнести некоторые иные концептуальные положения перечисленных исследователей, которые затрагивали тему значения инноваций в реорганизации производственных процессов, в использовании результатов интеллектуальной деятельности и повышении эффективности этой деятельности;

– инновации как логичный конечный итог научных, организационных и производственных процессов – рассмотрены экономистами Я.М. Гохбергом, А. Левинсоном и рядом других исследователей в сфере экономики.

Считаем, что наиболее полноценная трактовка понятия «инновации» отражена ученым-экономистом Р.А. Фатхутдиновым: «Инновации (новшества) – это итоговый результат научных изысканий, разработок и экспериментальных проверок в определенной области деятельности для повышения ее результативности. Это итог внедрения новшества с целью изменения объекта управления и достижения научно-технических, экономических, социальных, экологических и других результатов» [110].

Документальное закрепление определения инноваций как результата инновационной деятельности отражено в официальном Постановлении Правительства РФ от 24.07.1998 № 832 «О Концепции инновационной политики Российской Федерации на 1998–2000 годы». Оно сформулировано так: «Инновации – это конечный результат инновационной деятельности, выраженный в виде нового или улучшенного продукта (услуги), представленного на рынке, а также новых или улучшенных технологических процессов, применяемых на практике, и новых подходов к предоставлению социальных услуг» [7].

В Федеральном законе от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» инновации определены более широко как «введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях» [3].

Резюмируя вышесказанное, можно выделить обобщенный вариант понятия «инновации»: это обширный комплекс инструментов, методик и технологий, которые стимулируют научно-техническое развитие, формирование новых производительных сил, экономических и социальных связей благодаря высокой инновационной активности экономических субъектов.

Различные подходы российских и зарубежных ученых к определению и роли инноваций в экономической среде позволяют сгруппировать их в специфические видовые группы:

- инновации как система;
- инновации как процесс;
- инновации как средства;
- инновации как реорганизационные процессы и явления;
- инновации как результат.

Эта группировка позволяет раскрыть различные подходы к методическому определению понятия «инновации» и их сущность.

Рассмотрим подробнее содержание каждой видовой группы, что позволит провести глубокое и полноценное исследование по структурной организации инноваций, их плановой взаимосвязи в процессе внедрения в производства, а также ролевого отождествления с используемыми средствами в процессе изготовления новой продукции и в глобальном инновационном процессе [70].

Систематизация понятия «инновации» в авторском определении различных ученых отражена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Систематизация понятия «инновации» в авторском определении различных ученых

Авторы	Формулировка
<i>Инновации как процесс</i>	
Твисс Б. и Брайн Т. [102]	Инновации – это процесс приобретения экономической основы благодаря результатам интеллектуальной деятельности в рыночной среде
Никсон Ф. [85]	Инновации – структурное сопряжение производственно-технических и экономических процессов, способствующих возникновению на существующем рынке новых технологий, продуктов, оборудования, приводящих к улучшению
Барютин Л.С. [13]	Инновации – это процесс введения новых или обновленных продуктов или технологий в существующие производственные процессы и системы для их дальнейшего применения, широкого распространения и получения коммерческой выгоды
<i>Инновации как система</i>	
Лапин Н.И. [71]	Инновация – это система разработки новых методов промышленных производства и продуктов, а также инструмент для развития общественной жизни
Шумпетер Й.А. [118]	Инновация – это не что иное, как комбинированное взаимодействие производственных факторов, которое обосновано научно и выступает мотивационной составляющей для развития предпринимательства как динамичного элемента существующей экономической системы
<i>Инновации как средства</i>	
Друкер П. [50]	Инновации – это специфические инструменты предпринимательской деятельности, которые создают благоприятные условия для возникновения качественно новых видов бизнеса
Норт Д. [130]	Инновация – это средство удовлетворения потребностей компаний-партнеров в коммерческой среде, которое является качественно новым продуктом технической или научно-производственной деятельности и находится на пути воплощения идеи в жизнь
<i>Инновации как реорганизационные процессы и явления</i>	
Шумпетер Й.А. [118]	Инновации – это преобразование в процессе разработки или создания, перевыпуска продукта с качественно новыми потребительскими свойствами, а также возможностей технологической или производственной базы, рыночной системы с помощью новых способов изготовления и дальнейшей реализации новых продуктов в коммерческой среде
Валента Ф. [22]	Инновации представляют собой изменение механизма структуры производства, его переход к новому технологическому состоянию, выпуску новой продукции, использованию новых средств производства, высокой профессиональной квалификации персонала, с изменениями позитивного характера

Окончание таблицы 1.1

Авторы	Формулировка
<i>Инновации как результат</i>	
Базилевич А.И. [12]	Инновации – итог внедрения новой идеи, новшества в модельной сфере производственно-экономической деятельности, которая влияет на состояние рыночной экономики страны и стимулирует образование видоизменяющейся, динамичной совокупности новых потребностей и запросов покупательского рынка
Фатхутдинов Р.А. [110]	Инновации – это преобразующий объект для видоизменения базового элемента управления, который является итоговым и определяет собой формирование желаемого эффекта в конкретной сфере структурного менеджмента – экономической, социальной, ресурсно-технологической, экологической или любой другой из существующих на хозяйствующем субъекте
Примечание – Составлено автором.	

Детализация точек зрения исследователей, экономистов-теоретиков и мирового опыта по внедрению инноваций в экономические системы, подразумевающих сущность инноваций как системных элементов, позволяет составить их подробную классификацию по приоритетным свойствам. Она отражена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Классификация новшеств (инноваций) по сущностным признакам

Признаки новшеств	Виды новшеств (инноваций)
По виду создаваемого новшества	Продукты, конструкторско-технологические новшества, механизмы, организационные системы, новые материалы, инновации в сфере услуг
По источнику идеи для получения инновации	Научная идея, научная теория, открытие, изобретение, предложения по усовершенствованию, лицензия, патент
По сфере применения	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, научно-исследовательская сфера, технологическая, социально-экономическая, продуктовая сфера, логистика, маркетинг, организационно-управленческая, правовая сфера и др.
По степени новизны	«Базисные, иницирующие, улучшающие, имитирующие псевдоинновации и др.» [128]
По сфере деятельности компании	Научные, производственные, торговые, инфраструктурные, социальные, управленческие, сфера услуг

Окончание таблицы 1.2

Признаки новшеств	Виды новшеств (инноваций)
По причинам инициации	Стратегические, оперативные, тактические, реактивные
По виду создаваемого объекта	Предметные, процессные
По степени цикличности развития экономики	Масштабные, глобальные, крупные, средние, мелкие
По степени новизны	«Значимые в глобальном масштабе, значимые для отрасли в мире и стране; новые для предприятия» [106]
По масштабам диффузии, распространения	«Глобальные, национальные; отраслевые, региональные, местные (локальные)» [121]
По уровню глубины изменений	Модифицирующие (инкрементальные), улучшающие (дистинктивные), интегрирующие, прорывные
По назначению	Повышающие эффективность деятельности, эффективность всего производства, улучшающие качество продукции, условия труда
По степени коммерциализации	Для собственного производства, для внутреннего рынка, для мирового рынка
По источникам финансирования	Бюджетные, внебюджетные, частные (собственные средства компании), местные, региональные, государственные, иностранные
По степени риска	Высокий уровень риска, средний уровень риска, низкий уровень риска
Примечание – Составлено автором.	

Научный интерес представляет классификация новшеств, предложенная А.И. Пригожиным (таблица 1.3).

Таблица 1.3 – Классификация инноваций по А.И. Пригожину

Признаки инноваций	Виды инноваций
По месту использования в производственных процессах	Продуктовые, технологические, ресурсные; обеспечивающие
По степени присутствия в деятельности производства	Стратегические, системные, комплексные, локальные
По уровню использования инновационного потенциала и степени новизны	Радикальные, комбинаторные, совершенствующие, развивающие
По интенсивности распространения	Точечные, массовые, диффузирующие
Примечание – Составлено автором по [91].	

Такая систематизация исключительна для подробного описания типовых признаков нововведений согласно влиянию объемов инновационного производственного процесса на предприятии разноуровневым внедрением, целевым применением, быстротой закрепления в обороте. Подобный подход к классификации эффективен для оценки применения того или иного типа инноваций по характерным признакам и служит первичным мониторинговым инструментом структуры управления инновационной деятельностью на предприятии [98].

Благодаря опыту, накопленному в современном мировом сообществе по выявлению четких категорий инноваций, сегодня существует их 4 основных типа: *технологические* (процессные), *продуктовые*, *организационно-управленческие* и *маркетинговые* [98].

Данные системные элементы классификации наиболее полно соответствуют существующим определениям инноваций, вынесенным на обсуждение и внедрение в мировую практику в тексте второго выпуска «Руководства Осло» [97]. Согласно данному документу:

- инновации технологического типа поддерживают основную идею по включению и применению качественно новых или реорганизованных на более высоком, эффективном уровне организационных методов, направленных на «апгрейд» структурно-организационных способов производственного предприятия;

- нововведения продуктового типа содержат в своем определении главную мысль, направленную на получение новых форм, обновленных элементов или качественно новых типов конкурентоспособной продукции;

- маркетинговые инновации предполагают применение новых и улучшенных маркетинговых стратегий;

- инновации организационно-управленческого профиля представляют собой внедрение структур с обновленной системой организации рабочего

процесса и управленческих методов для повышения эффективности работы компаний и предприятий.

Инновационная деятельность – это процесс многогранный, который качественно изменяет жизнь общества и влияет на состояние существующей экономической системы. Она представляет собой важный и перспективный элемент функционирования экономики, несмотря на значительные риски, связанные с поиском, конструированием, апробацией и внедрением инновационных продуктов, товаров, технологий и комплектующих в производственные процессы. Существуют многочисленные методологические подходы к определению инновационной деятельности. В большинстве из них она представлена как взаимосвязанная структурная система, состоящая из технического процесса и интеллектуально-материального явления, взаимосвязанных и идущих параллельно друг другу, с упором на цели и методы достижения конечного результата, предполагающие развитие того или иного производственного аспекта. Однако именно повышение эффективности работы крупных, средних и малых предприятий выступает основной целью инноваций [3, 18, 107].

В Федеральном законе от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» понятие «инновационная деятельность» было определено как «деятельность (включая научную, технологическую, организационную, финансовую и коммерческую деятельность), направленная на реализацию инновационных проектов, а также на создание инновационной инфраструктуры и обеспечение ее деятельности» [88]. Таким образом, инновационная деятельность – это «комплексный набор действий, направленных на создание, внедрение, коммерциализацию и распространение новшеств».

Иными словами, данный тип деятельности выступает переходным звеном от научно-интеллектуальной деятельности к выпуску конкретных новшеств и их практической коммерческой

реализации. Это становится реальным, когда научная идея получает возможность воплотиться в жизнь и превращается в рабочую версию продукта или технологии, становясь эффективным инструментом модернизации экономической модели.

Поэтапное развитие инновационной деятельности в виде зависимости элементов можно отразить с помощью рисунка 1.2. Разработанная схема демонстрирует, что процессы, связанные с запуском инновационной деятельности, находят отражение в производственных процессах в последовательности «научные институты – предприятие – торгово-экономическая площадка для реализации». Это связано, по логике размышлений, с существующими (или возникающими) потребностями рынка конкурентоспособных товаров, технологий, услуг.

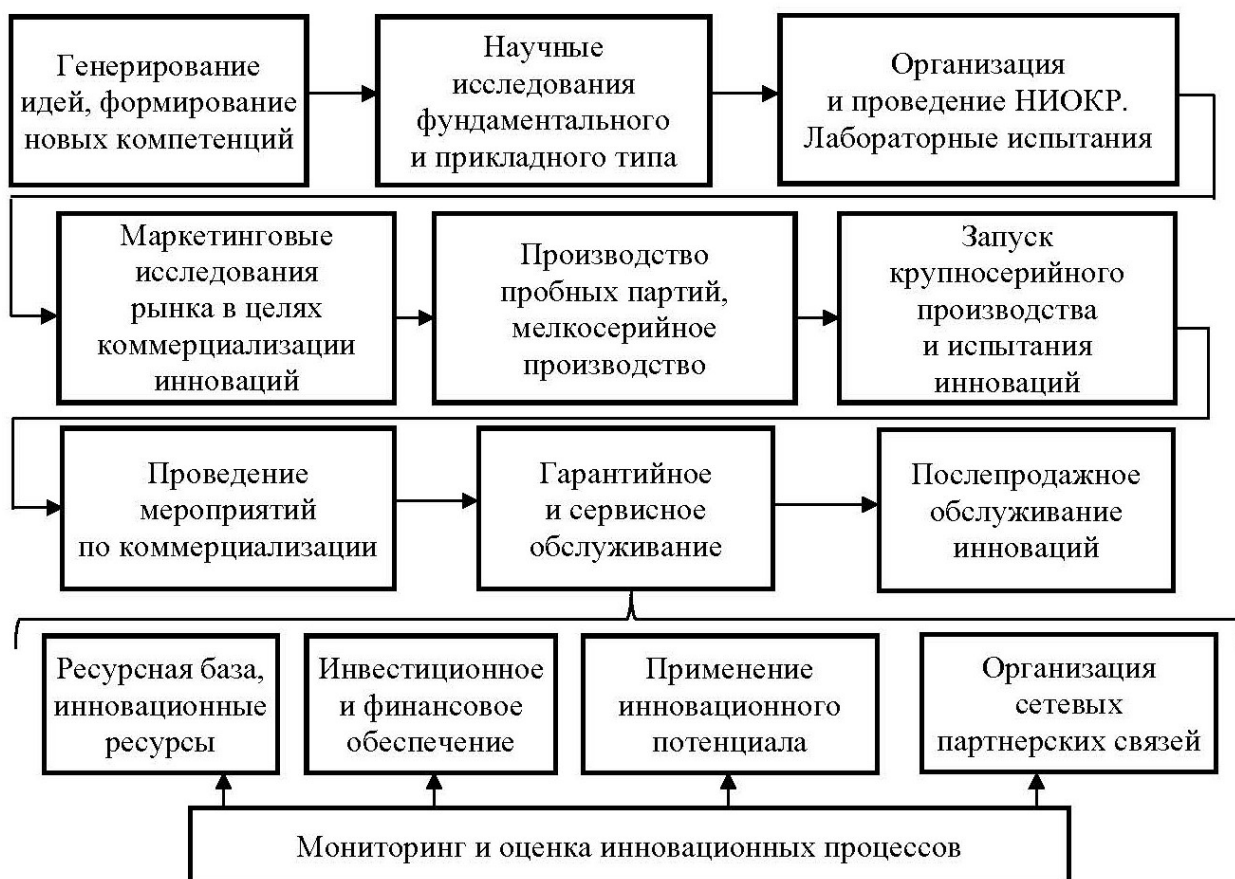


Рисунок 1.2 – Последовательные этапы реализации инновационной деятельности

Примечание – Разработано автором.

Поэтапно полный производственный цикл инновационной деятельности как продукта взаимодействия научно-производственных элементов можно выразить следующим образом:

- появление новых знаний и их совершенствование, возникновение уникальной идеи и проверка поставленных изобретателем гипотез, связанных с основательными / безосновательными сомнениями по поводу ее оригинальности;

- рост и преобразования инновационной идеи, ее испытания, научные исследования и лабораторные тестирования (для некоторых типов будущих инноваций);

- пробный запуск производственного цикла «молодой» инновации;

- исследование конкурентной среды для пробного производственного цикла инновации с целью оценки спроса на новый продукт, его востребованности и настроения общества;

- ввод нового продукта в полноценное массовое производство и продвижение инновации в торгово-экономическое пространство для получения максимальной прибыли от ее реализации до той стадии, пока она не устареет под влиянием достижений научно-технологического прогресса либо не появится аналогичная разработка у конкурентов [69].

Таким образом, основные аспекты инновационной деятельности заключаются в следующем.

1. Разработка новшеств: генерация уникальных концепций, которые затем могут быть доработаны и интегрированы в различные экономические структуры, сопредельные производственные сектора и научно-технические области.

2. Разделение на локализованные сегменты и создание организаций, специализирующихся на предприятиях различных промышленных отраслей, но тесно взаимодействующих друг с другом для совместной работы, что стимулирует разработку эффективных методов развития и модернизации инновационной деятельности, которая регулярно осуществляется на их базе.

3. Создание центров перспективных научных исследований и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области ведущих и критических инноваций, а также обладающих уникальными технологическими возможностями, интеллектуальным потенциалом и квалифицированными кадрами.

4. Контролируемый процесс изготовления и выпуска инновационной продукции отраслевого назначения, востребованной на рынке.

5. Максимизация потребительского спроса и создание инноваций открытого типа, способствующих взаимодействию между различными участниками рынка [53].

На основании представленного материала можно сделать вывод о том, что инновационная деятельность является комплексной областью, включающей в себя взаимодействие экономических, технических и социальных аспектов. В регионах Российской Федерации она развивается недостаточно активно из-за ряда возникающих в процессе ее реализации трудностей, главным образом связанных с технологической реализацией. Это подчеркивает необходимость создания современных технических производственных мощностей для успешного внедрения новшеств, а затем – проведения активной инновационной деятельности на их основе. «Российские особенности инновационной деятельности заключаются в том, что инновации создаются на основе устаревших технологий, что объясняет отставание Российской Федерации от промышленно развитых стран в области инноваций» [30].

Затяжные процессы перехода к инновационной экономике на территории России служат побуждающим фактором для проведения мероприятий по обновлению производственно-технологической среды и повышения возможностей производственных площадок с внедрением новых технологий в их структуру. Это так называемая неоиндустриализация – современный этап индустриализации, в котором используются новые и эффективные технологии для повышения технической оснащенности и

производительности труда. Она нацелена на значительное сокращение потребления природных ресурсов, разработку безотходных производств и уменьшение отрицательного влияния на окружающую среду. Концептуально она построена на трактатах «Индустрии 4.0», когда в коммерческое производство происходит массовое внедрение информационных технологий, искусственного интеллекта и систем взаимодействия подразделений производственной площадки на его основе [31].

1.2 Инструментарий стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования региона

Сегодня теме развития и стимулирования научно-технологической сферы Российской Федерации уделяется приоритетное значение. Внимание научно-практического и финансово-экономического сообществ сосредоточено на разработке прогрессивного инструментария стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования нашей страны в условиях импортозамещения. Государственный уровень – один из самых значимых в решении этих вопросов, так как создание централизованной многоуровневой системы регулирования и интенсификации инновационной деятельности сосредотачивает внимание всех ее участников на приоритетных целях развития производств и на поиске новых путей повышения конкурентоспособности экономических субъектов на потенциальных рынках сбыта.

В подтверждение вышесказанному отметим такие важные документы, как национальный проект «Наука и университеты», действующий на территории нашей страны на сегодняшний момент, и Концепция научно-технологического развития до 2030 г. [11]. Они выступают основополагающей доктриной в сфере регуляторных механизмов

инновационной политики, направлены на стимулирование предприятий и регионов в вопросах повышения производственных объемов товаров и услуг, произведенных в том числе с помощью инновационных инструментов, а также наращивания конкурентоспособности отечественных производителей как при реализации продукции на существующих внутренних каналах рыночного сбыта, так и на внешнеэкономических торговых площадках.

В Концепции научно-технологического развития ключевой акцент сделан на активизации работ, проводимых в научно-исследовательской и опытно-конструкторской сферах. Она оказывает стимулирующее воздействие на ускорение перехода от традиционных форм и способов ведения бизнеса к инновационным. Внимание сосредоточено на векторе привлечения инноваций и их производства в масштабах не только отдельных отраслей промышленности, но и всей экономики, которая находится в прямой зависимости от состояния промышленности страны. Поэтому процессы создания и интеграции инноваций для оперативного развития регионального компонента экономики, а главное, их успешность в сфере реализации продукции так важны.

Сегодня в условиях насыщенности конкурентной среды и усложнения возможностей получения приоритетного положения в рыночной сфере большое значение имеет такая характеристика, как инновационный потенциал. Он становится осязаемым только тогда, когда происходит метаморфоза теоретико-практических результатов осуществляемых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в качественно новую продукцию, которая становится инновацией, конкурентоспособной на рынке даже при условии высокой конкуренции на торгово-экономической площадке. Инновационный потенциал является предпосылкой, без которой невозможно обеспечить повышение инновационной активности хозяйствующих субъектов.

На сегодняшний момент времени не сложилось универсальное определение понятия «инновационная активность». Считаем, что

инновационная активность отражает интенсивность вовлечения субъектов хозяйствования (предприятия, научного института, отрасли, региона как хозяйствующего субъекта или сектора экономики) в деятельность в сфере инноваций, выступает основным способом оценки успешности производства и внедрения инновационных технологий и является индикатором результативности проводимой инновационной политики.

Стимулирование инновационной активности субъектов хозяйствования – это процесс целенаправленного воздействия на них с целью вовлечения в инновационные процессы и повышения заинтересованности в разработке и продвижении уникальных продуктов и технологий, обеспечивающих создание новых рынков и переход на опережающие темпы экономического роста.

Необходимо понимать, что любое повышение инновационной активности связано с вероятностью возникновения ряда рисков, способных нивелировать стимулирующие воздействия на субъектов хозяйствования. С целью минимизации рисков ситуаций, обеспечения безопасности, качества и прозрачности инновационных процессов разрабатываются стандарты привлечения инвестиций. Ключевыми чертами экономики со стандартами привлечения инноваций являются технические и организационные стандарты (стандарты ISO, ГОСТы, отраслевые регламенты и т.д.), системы сертификации инновационных продуктов и процессов, наличие институциональной поддержки и государственных и корпоративных программ внедрения инноваций.

Российская экономика в настоящее время находится на переходной стадии. Сложившаяся экономическая система значительно отличается от известных своим успехом конкурентоспособных, функционирующих по стандартам привлечения инновационных продуктов в производственные процессы. На данный момент нет целостной системы, которая бы охватывала весь жизненный цикл инноваций – от идеи до масштабного внедрения в производство. Зачастую реальные практики отстают от программных

документов, механизмы стандартизации не гибки, особенно для малых и средних предприятий.

Экономика РФ находится на пути определения своего отношения к принятию инновационных разработок и скорости их привлечения, что оказывает воздействие на снижение конкурентоспособности ряда промышленных производителей, осуществляющих традиционную деятельность внутри страны. Это обстоятельство ставит основную задачу перед органами государственного управления и стимулирования инновационной активности хозяйствующих субъектов в промышленности как основных фигурантов по проведению мероприятий, направленных на укрепление инновационной деятельности в экономической сфере.

Субъектную инновационную активность можно представить несколькими группами компонентов, имеющих приоритетное значение (рисунок 1.3).

Структуру категории «инновационная активность» представляют следующие компоненты:

- интенсивность и напряженность инновационной деятельности по формированию и внедрению в хозяйственный оборот новой или усовершенствованной продукции (технологий), которая не должна производиться по идентичным организационно-технологическим конфигурациям;
- повышение прибыли предприятия от внедрения инновационной продукции (технологий);
- уменьшение издержек производства и затрат на процессы изготовления продукции в связи с внедрением инноваций;
- повышение отдачи от инвестиций в инновационную деятельность;
- создание подразделений, работа которых будет направлена на согласованность инновационных процессов и инновационной деятельности в совокупности, что позволит получить положительный экономический эффект от интеграции созданных инновационных решений;



Рисунок 1.3 – Компоненты инновационной активности субъектов хозяйствования

Примечание – Разработано автором.

– глобализация и увеличение технологического влияния инновационного потенциала предприятия (региона) на смежные отрасли или регионы-партнеры;

– использование в виде статистических данных по оценке качества программы инновационной деятельности компании специфических индикаторов: экономических, экологических, функциональных, социальных и ряда других.

Индикаторы инновационно активных компаний включают в себя:

- функциональный индикатор – степень достижения основных целей внедрения инноваций;
- экономический индикатор – эффективность расходования ресурсов на производство инновационных продуктов;
- социальный индикатор – влияние инноваций на повышение качества жизни и условий труда персонала;
- экологический индикатор – степень защиты окружающей среды;
- информационно-инновационный индикатор – степень новизны используемых технологий и оборудования, их соответствие последним научным достижениям;
- информационно-психологический индикатор – степень воздействия инновационных технологий на социально-психологический климат в коллективе и удовлетворенность сотрудников результатами инновационной деятельности.

Подсистема «инновационная активность» в рамках инновационной политики отдельного предприятия или коммерческой среды использует доступные инструменты для управления процессом создания инновационных продуктов, технологий и решений, формируя таким образом качественный показатель. Основываясь на этой точке зрения, можно выдвинуть гипотезу, что оценка инновационной активности будет находиться в прямой зависимости от установленного уровня общей инновационной инфраструктуры компании-производителя.

Оценка инновационной активности предполагает анализ не только масштабов (объемов) инновационной деятельности, но и процессов формирования, внедрения и диффузии инноваций, направлений инновационного развития и формирования перспективной инновационной политики и инновационной стратегии предприятия.

Показатели оценки инновационной активности предприятий отражены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Основные показатели, используемые для оценки инновационной активности предприятий

Показатели оценки	Содержание показателей
1. Эффективность инновационной деятельности	Выражается показателями доходности, прибыльности и рентабельности, возможностью их увеличения при формировании исследований, осуществления и продвижения инновации
2. Уровень производственных затрат	Характеризуется оптимизацией затрат на производство вследствие внедрения инновационных разработок
3. Уровень развития инновационного потенциала	Выражается в развитии инновационного потенциала на основе инновационных разработок
4. Уровень использования инновационного потенциала	Определяется способностью мобилизации и эффективного использования научных разработок, НИОКР, ресурсов, информации, персонала и др.
5. Интенсивность осуществления инновационной деятельности	Интерпретируется как скорость осуществления НИОКР, продвижения и диффузии инноваций, своевременными инновационными изменениями
6. Качество инновационной стратегии предприятия	Определяется достижением индикаторов инновационной стратегии, миссии, целей предприятия, взаимосвязью с другими стратегиями
7. Уровень привлекаемых инвестиций	Определяется использованием количества источников инвестиций, их стоимостью, способностью менеджмента компании к их привлечению в требуемых объемах
8. Степень соответствия конкурентной ситуации	Применение соответствующих инструментов стратегии, типов поведения (реакции) на основе состояния объекта (инновационной деятельности) и внешней среды
9. Обоснованность развития инновационной активности	Представляет соответствие и адекватность инновационной активности состоянию инновационной деятельности
Примечание – Составлено автором.	

Детализируем далее инструментарий стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования регионов.

Под инструментарием стимулирования инновационной активности в работе понимается совокупность способов, средств, методов и инструментов, побуждающих региональные предприятия интенсивно разрабатывать и внедрять инновации как основополагающие факторы конкурентоспособности и успеха их функционирования в сложившихся экономических условиях.

В результате проведенного исследования для оценки действующего инструментария стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования регионов были сформулированы следующие задачи:

- проанализировать сложившиеся инструменты и методы государственно-нормативного воздействия на инновационную активность предприятий, провести обзор зарубежного опыта по данной проблематике;
- оценить действующую систему стимулирования инновационной активности и дальнейшего развития инновационных инициатив у субъектов хозяйствования в Российской Федерации;
- выявить проблемы в стимулировании инновационной активности отечественных предприятий и разработать современные способы их решения.

В функциональном плане государственный инструментарий стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования разделен на 4 смежные категории:

- 1) инструменты экономических форм воздействия;
- 2) организационно-структурные методы;
- 3) нормативно-правовые способы;
- 4) информационные возможности воздействия и регулирования инновационной активности [14, 61, 62, 101].

Под инструментами государственного стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования понимаются методы и средства практической реализации данного инструментария.

Суть экономических форм воздействия, используемых государством для стимулирования инновационной активности, заключается в применении различных финансовых инструментов в области денежно-кредитной политики. К ним относятся как традиционные инвестиции, так и венчурное финансирование – актуальный и быстро развивающийся инструмент, который включает в себя долгосрочные вложения в проекты с высоким потенциалом, но без уверенности в их успешности. Объектами венчурного

финансирования часто выступают стартапы и перспективные инновационные проекты действующих предприятий. Сюда же можно отнести способы получения финансов для производителей на льготных условиях в рамках проводимой инновационной деятельности, иную финансово-экономическую деятельность в виде франчайзинго-лизинговых инструментов, когда с целью повышения инновационного потенциала заинтересованная сторона предоставляет долгосрочную аренду необходимого оборудования / площади / средств производства или позволяет произвести облегченную передачу прав на имущество или его часть [100].

Инструменты экономической поддержки инновационной деятельности предназначены для предоставления предприятиям финансовых ресурсов, необходимых для их работы в сфере инноваций. Некоторые из таких инструментов действуют опосредованно, как, например, налоговые и таможенные льготы. Эти косвенные меры помогают снизить предполагаемую степень рисков, связанных с инновациями, путем уменьшения финансовых затрат.

К организационно-структурным методам, способствующим повышению инновационной активности, можно отнести те, которые направлены на поддержку развития предпринимательства, создание возможностей для формирования новых рынков, выхода на международные рынки, установление партнерских отношений и продвижение продукции на торговых площадках и т.д. Кроме того, в организационные действия входят подготовка специалистов для работы в сфере инноваций, помощь в проведении семинаров, лекций и различных образовательных программ.

Помимо всего прочего, для стимулирования инновационной активности используются *нормативно-правовые способы*, включающие в себя набор законодательных, нормативных и административных мероприятий, направленных на создание условий для продвижения и осуществления инновационной деятельности. Система правовых основ, обеспечивающая государственное содействие инновациям, содержит свод

законодательных, нормативных и административных мер, которые созданы для формирования условий, способствующих развитию новаторства. Также это подразумевает установление и регулирование прав и обязанностей всех участников инновационной деятельности [19].

Государственная политика в области стимулирования инновационной активности экономических субъектов заключается в использовании разнообразных *информационных возможностей воздействия и регулирования инновационной активности* – информационных ресурсов и межведомственных баз данных, которые направлены на своевременное получение хозяйствующими субъектами сведений, содержащих данные и материалы о разрабатываемых, существующих или запущенных инструментах господдержки научно-технологических изысканий. Запуск этих способов стимулирования инновационной активности обоснован целесообразностью налаживания процессов взаимодействия между всеми участниками, заинтересованными в качественной реализации инновационной деятельности.

Отметим, что способы государственного стимулирования инновационной активности предприятий подразделяются на 2 функциональные группы:

- 1) методы прямого воздействия;
- 2) методы косвенного регулирования [61].

Методы прямого воздействия на экономическую систему позволяют закрепить в ней программу инновационной деятельности, имеют несколько свободных инструментов, которыми государство активно пользуется. Как правило, положительный эффект в вопросах поощрения дают именно финансово-экономические способы.

На рисунке 1.4 продемонстрированы методы прямого регулирования (целевое выделение средств из бюджета и иные преференции).



Рисунок 1.4 – Бюджетные варианты выделения средств и иные бюджетные преференции (прямой метод)

Примечание – Разработано автором.

Национальные инициативы и международные программы, которые реализуются Российской Федерацией в области управления инновациями, раскрывают ключевые финансовые инструменты, предназначенные для повышения инновационной активности предприятий. Эти инициативы создаются на основе различных научных исследований и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), а также других мероприятий, которые способствуют укреплению конкурентоспособности страны, социальному прогрессу и обеспечивают постоянный поток эффективных решений в области инноваций [90].

Косвенные методы стимулирования инновационной активности предприятий предоставляют им условия для достижения запланированных результатов инновационного развития. Превосходство данного типа инструментов заключается в том, что круг заинтересованных лиц, принимающих участие в инновационных процессах, довольно широк. В то время как инструменты прямого воздействия на инновационную активность предприятий имеют гораздо меньшее количество вовлеченных в инновационную деятельность лиц.

Еще одним неоспоримым преимуществом методов непрямого регулирования является то, что оказываемая на их основе поддержка инновационной деятельности реализуется по упрощенным, понятным алгоритмам, которые закреплены в нормативно-правовой базе и доведены при исполнении до автоматизма.

На рисунке 1.5 представлены косвенные методы государственного стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования.

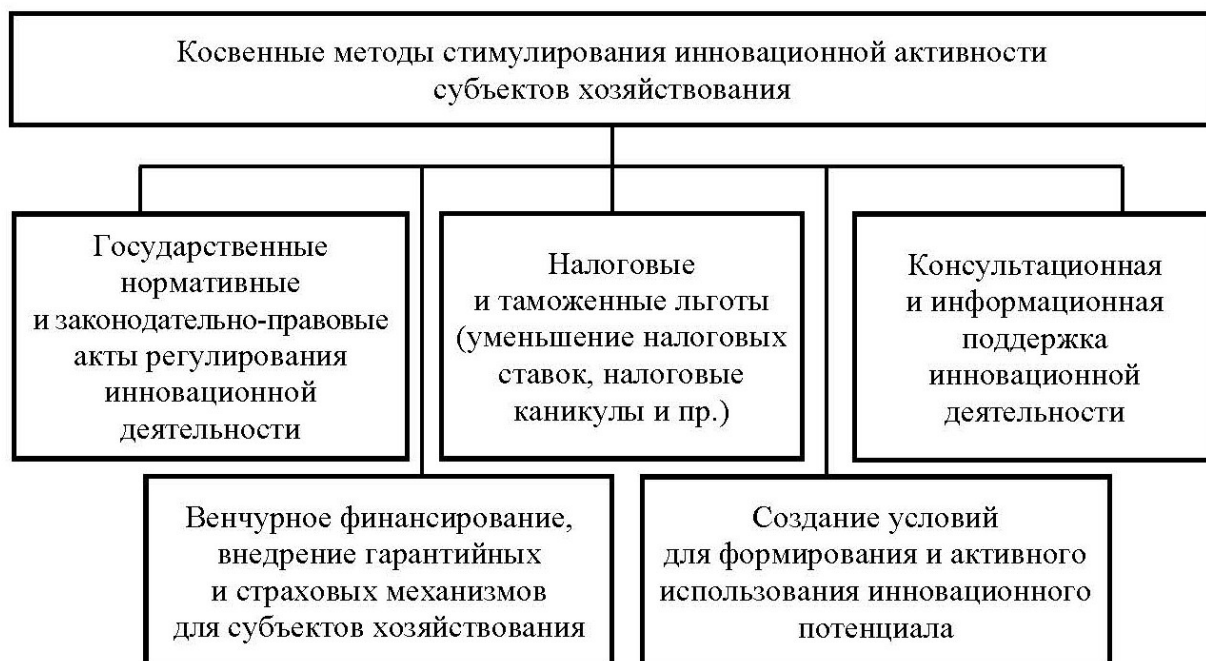


Рисунок 1.5 – Косвенные методы государственного стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования

Примечание – Разработано автором.

Инновационное развитие каждого отдельного государства имеет собственные особенности. Однако стоит обратить внимание на сформированную базу единого назначения, состоящую из ряда эффективных инструментов поддержки и активизации процессов по привлечению и внедрению инвестиций в инновационную деятельность на базе хозяйствующих субъектов. Главная цель этой системы стимулирования состоит в том, чтобы поиск и внедрение инноваций происходили безболезненно и целесообразно для всех участников инвестиционного процесса, а также способствовали развитию сотрудничества в сфере инвестиционной активности.

Привлечение бюджетных средств выступает основополагающим положением в вопросах оказания государственной помощи хозяйствующим субъектам, активно развивающим инновации и ускоряющим инновационные процессы.

К актуальным формам бюджетного стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования региона можно отнести следующие:

- преобладание средств государства (как инвестора НИОКР) в общем объеме финансирования инновационных программ и проектов (в доле не менее 50% от привлекаемых к процессам финансового стимулирования средств);

- финансирование проектов венчурного типа; генерирование позитивных условий для кредитования бизнеса, осуществляющего процессы активного внедрения инноваций; продвижение финансовых проектов, предполагающих доленое финансирование для краткосрочных и долгосрочных целей;

- предоставление государственного имущества на льготных условиях аренды или на правах безвозмездного пользования для стабильного обеспечения запуска новых инновационных предприятий и быстрых проектов, стартапов;

- упрощение налогового режима для поощрения хозяйствующих субъектов к инновационной деятельности;

- формирование благоприятной среды с помощью организации центров регионального развития инновационной вспомогательной инфраструктуры, оказывающих помощь предприятиям малого и среднего бизнеса в реализации инновационной деятельности и осуществляющих контроль структурной системы инноваций на уровне национальной экономики [84].

Представленный выше инструментарий стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования можно дополнить локальной инструментальной базой по осуществлению регулирования существующей региональной таможенной политики, надзора и контроля по выявлению организаций-монополистов, а также в области защиты прав на продукты, относящиеся к интеллектуальной собственности.

Особая роль в странах с высокой инновационной активностью субъектов хозяйствования отводится инструментам налогового стимулирования. Прибыль, полученная ими от реализации инновационных проектов, подвергается налогообложению в половину от базового значения для представителей бизнеса. И таких инструментов несколько.

В качестве первого примера стоит отметить, что для поощрения экспортных процессов субъекта издержки производства рассчитываются по формуле двойного вычета из общего налога, накладываемого на привлеченную от данных операционных процессов прибыль. Тем самым, компании имеют возможность отложенной уплаты регулярных налогов, что говорит о покровительственной, лояльной роли государства в плане создания эффективного инструментария для стимулирования инновационной активности.

В качестве второго примера приведем современный вариант стимулирующих мер, основанных на лоялизации налоговой системы страны к особому инновационному режиму функционирования предприятий. Это так называемое «налоговое окно», которое позволяет снизить ставку налога

на прибыль субъекта только при условии активной реализации им инновационных процессов и наличия уникальных прав на патенты [127]. В настоящее время такой способ активно применяется на территории Европы, Канады, Китайской Народной Республики и Америки. Эффективность подобного инструмента стимулирования инновационной активности выше всего проявляется на стадии запуска инновационных программ или операционного процесса осуществляемой инновационной деятельности [25].

Среди зарубежных стран имеется опыт внедрения инструментов, обеспечивающих эффективную интеграцию хозяйствующих субъектов, активно осуществляющих инновационную деятельность. Это касается также секторов национальной инновационной системы (НИС). Благодаря ей формируется полноценный инновационно-регуляторный комплекс инструментов, базирующийся на консолидации научных изысканий, разработок прикладного типа, совместной генерации идей как интеллектуальных предпосылок создания потенциальных инноваций, развития центров НИОКР и поддержки процессов диффузии новшеств в промышленное производство. На территории Российской Федерации такой способ стимулирования инновационной активности предприятий находится на начальной стадии развития. Однако позитивный опыт некоторых регионов позволяет признать наличие положительных эффектов сразу по ряду направлений деятельности.

В НИС включены научные парки и пространства для интеграции предприятий малого и среднего бизнеса в инновационную среду, благоприятствующую обмену знаниями с помощью новых информационных технологий, баз данных о произведенных инновациях, а также центров поддержки инновационных проектов. Такое взаимовыгодное партнерство между региональными органами управления, консалтинговыми организациями, предприятиями производственно-технической и финансовой помощи позволяет создать эффективную опору для ускорения инновационно

ориентированного экономического роста всех участников инновационного процесса.

Стартап – это компания с короткой историей операционной деятельности и анализа рынка, основанная на определенной идее и требующая финансирования для своего развития. В настоящее время проекты такого типа имеют особую актуальность для реализации национальных целей развития экономики России. Средства для осуществления стартапов могут быть привлечены с помощью венчурного финансирования, которое позволяет вложить финансы в проект с долгосрочной перспективой, тем самым позволяя ему освоиться в бизнес-среде и расширить собственные производственные возможности по выпуску наукоемкой продукции.

Мировой опыт свидетельствует о высоком прогрессе стартапов и действенности этого инструмента стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования. На территории РФ финансирование венчурного типа развито слабо. Анализ показателей ГИИ (глобальный инновационный индекс) за 2023 г. позволяет сделать вывод о том, что объемы венчурного финансирования в общем бюджете целевого финансирования бизнеса, например, в США и в России существенно различаются. В США этот показатель составляет почти 330 млрд долл., в то время как в России – всего 819 млн долл. (т.е. меньше примерно на 329 частей в равновесных долях). Также за рубежом наблюдается тенденция вкладываться в инновационные проекты с объемами финансирования от 100 млн долл. и выше (т.е. со значительными первоначальными затратами на запуск) [26].

Здесь можно привести в пример ярких представителей – инвесторов, заинтересованность которых сосредоточена на ускоренном запуске – это компании «Y Combinator», «500 Startups». Они содержат союзы инвесторов и нескольких фондов, главной целью которых выступает приоритетная поддержка стартапов на начальной стадии развития инновационных

проектов, в которых имеются объединения бизнес-ангелов и ангельские организации (фонды). За рубежом эти организации активно продвигают проекты быстрого запуска бизнеса, поддерживают компании, работающие на источниках венчурного финансирования, оказывают содействие научно-исследовательским центрам, затрачивая финансовые ресурсы на наукоемкие и перспективные НИОКР. Однако в отсутствие налаженного опыта и недостатка активных инвесторов данный инструмент стимулирования инновационной активности довольно сложен, влечет за собой колоссальные издержки и риски по замораживанию запущенных проектов без перспективы получить даже часть прибыли. Такие проекты, как правило, теряются на фоне мировой конкуренции [16].

В настоящее время в России имеется гораздо меньшее разнообразие эффективно работающих инструментов, привлечение которых способствовало бы активизации инновационных процессов. Хотя мировой опыт и существующая практика зарубежных стран показывают, что развитие инструментария стимулирования инновационной деятельности – наиболее прогрессивный способ активного государственного участия в повышении результативности научно-производственной и экономической сферы деятельности.

Наибольшее распространение получили методы непрямого регулирования. Прогресс базы поощряющих инструментов прослеживается в направлении налаживания устойчивого взаимодействия различных бизнес-партнеров, осуществляющих инновационную деятельность: предприятия высокотехнологичного типа производства, кластеры по интеграции инновационных продуктов, проекты-стартапы, технопарки с разработанной инфраструктурой в области поддержки инноваций и площадки технополисов. Государственная политика в области поддержки этих элементов основывается на бюджетных финансовых источниках, разработке лояльных мер поощрений и сниженных ставок налогообложения [78].

Формы и методы стимулирования инновационной активности региональных субъектов хозяйствования отражены в Федеральном законе «О науке и государственной научно-технической политике» [3]. В нем раскрыты актуальные инструменты прямого и косвенного воздействия на деятельность участников инновационного бизнеса с учетом специфики национальной налоговой системы, таможенной политики и ряда других систем нормативно-правового и финансово-экономического контроля деятельности предприятий.

Перечислим основные способы стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования, обозначенные в данном Федеральном законе: создание условий льготного предоставления кредитов для бизнеса, компенсация прямых затрат, субсидирование различного уровня, гранты на инновационные разработки. Последний элемент в этом списке контролируется государством, для чего разработаны Фонд содействия инновациям, спецфонды «Сколково» (финансирование научно-исследовательских проектов, разработка технических инноваций, инновационных производственных циклов и отдельных стадий производственного процесса в качественно новом формате), «Агентство по технологическому развитию» (трансфер технологий и их интеграция), «Фонд национальной технологической инициативы» [73].

Данные организации уполномочены на целевую выдачу грантовых средств по ряду векторов:

- Фонд содействия инновациям – выделяет средства на развитие стартапов и инновационно активных предприятий (программы «Старт», «Коммерциализация», «Развитие»);

- Центр поддержки инжиниринга и инноваций при Правительстве Российской Федерации – выделяет гранты для производственно-технологических фирм с целью доработки инновационных изобретений по заказу крупных производственных партнеров;

– фонд «Сколково» – осуществляет финансовую поддержку резидентам, деятельность которых направлена на разработку научных и исследовательских инноваций, их дальнейшую коммерциализацию. Сумма выплат не превышает 1 500 000 руб.;

– Фонд Национальной технологической инициативы – оказывает помощь в виде финансирования производственно-технологических инновационных проектов из средств госбюджета;

– Агентство по технологическому развитию – выделяет средства на создание и упорядочение проектной документации, необходимой для организации массового производства технологий, которые имеют ключевое социально-экономическое значение или связаны с обеспечением национальной безопасности. Эта инициатива направлена на обновление и модернизацию высокотехнологичных секторов промышленности.

Для справки: в Самарской области резидентами «Жигулевской долины» являются более 300 стартапов и технологических компаний, которые создали 2200 рабочих мест. Совокупная выручка указанных резидентов на 2024 г. составила 18 млрд руб.

Привлечение целевых субсидий из федерального бюджета – один из способов стимулирования инновационной активности хозяйствующих субъектов регионов, который заслуживает пристального внимания и детальной оценки в аспекте влияния на инновационные процессы. Такой вид финансирования направлен на ускорение достижения приоритетных целей научно-технологического развития предприятий. Например, Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на финансовое обеспечение затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по современным технологиям в рамках реализации такими организациями инновационных проектов и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» [9] регулирует механизм субсидирования в

отношении возмещения расходов на данный тип работ по ведущим технологиям. Субсидирование предоставляет только ряд специализированных министерств Российской Федерации, учитывающих оборот финансовых затрат на разработки по приоритетным передовым технологиям – Минцифры, Министерство промышленности и торговли.

В России реализуется и тестируется сразу несколько инструментов стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования регионов. К примеру, в течение 2022 г. был запущен кредитный финансовый инструмент, позволяющий предприятиям получить кредит на внедрение инновационных программ в размере до 0,5 млрд руб. под низкие ставки процентов (до 3% годовых). Этот проект получил название «Взлет от стартапа до IPO». Один из фондов (Фонд развития промышленности) осуществляет аналогичную деятельность. Целевая направленность кредитов касается стимулирования создания инноваций в условиях импортозамещения, разработки производственного оборудования (станкостроение), апробации критических технологий с приоритетным вектором развития и внедрения в существующую систему экономики и национальной безопасности нашей страны. Ставки также низкие – 1–3% годовых. Однако установлен лимит на сумму кредитования – 5 млрд руб.

Многие компании могут получить приоритетный статус в финансировании благодаря участию в специализированных конкурсах технологической направленности, учрежденных Фондом Национальной технологической инициативы. Один из них – «Up Great». Участие могут принимать предприятия, производственные площадки и даже команды ученых, которые развивают различные отрасли промышленного производства и ищут пути для выработки сложных технологических решений.

В экономике Российской Федерации есть полноценный спектр эффективных инструментов, применение которых целесообразно и обоснованно для формирования стабильной развивающейся и устойчиво

функционирующей среды для проведения мероприятий инновационной направленности и интенсификации процессов инновационных изысканий.

В качестве таких инструментов можно выделить следующие:

- финансирование как со стороны государства, так и со стороны частного сектора, включая инвестиции;
- повышение уровня подготовки работников производственной сферы, исследователей и специалистов, а также обучение квалифицированных кадров;
- разработка платформ, направленных на привлечение инвестиций;
- поддержка сотрудничества различных хозяйствующих единиц;
- формирование новой (современной) инновационной инфраструктуры.

Основу первичного спроса на инновации в рыночной среде (формируемого субъектами, заинтересованными в их использовании) составляют государственные заказы, стимулирующие повышение инновационной активности на макроуровне. В рамках данной политики основана ФКС – федеральная контрактная система, в рамках которой государство является не только основным источником финансирования научных исследований и инновационных разработок, но и заказчиком необходимых инноваций. Ведущая роль государства актуальна и в процессе создания нормативных актов, инструментов и методов стандартизации новых товаров. Это влияет на устойчивый рост спроса на инновации в условиях конкурентного рынка.

Крупные производственные компании, занимающиеся разработкой и внедрением инноваций, реализуют программы, направленные на совершенствование текущих производственных процессов и формирование новых идей, стремясь занять лидирующие позиции на рынке. На практике получается так, что они выступают и в роли основного звена заказчиков потенциально успешных проектов, готовых к практическому воплощению в своей деятельности.

Если возвращаться к теме раннего финансирования молодых проектов инновационной направленности, то наиболее выгодным и действующим инструментом является краудфандинг. На территории нашей страны банк-кредитор «МСП Банк» создал интеграционную платформу для обмена информацией и предложениями между участниками данного типа инновационно-экономических отношений. Кооперация и общение заинтересованных сторон происходят на независимых площадках, которые являются нейтральными посредниками. В Российской Федерации можно выделить следующий спектр площадок такого профиля: Rounds, Planeta.ru, Money Friends, «Город денег» и ряд других менее известных.

В настоящее время разрабатываются онлайн-решения для улучшения взаимодействия между государственным сектором, научным сообществом и бизнесом, направленные на содействие интеграции науки и технологий, а также на продвижение инноваций в реальном секторе экономики [14, 62, 101]. Одним из примеров таких подходов является мультиплатформа «SberUnity», объединяющая промышленные предприятия, бизнес-партнеров, инвесторов и стартапы.

Платформа «Национальное окно открытых технологий» служит современным инструментом для повышения продуктивности сотрудничества между научной и промышленной сферами. Она позволяет публиковать технологические запросы от крупных и средних компаний, а также проводить онлайн-презентации этих запросов для потенциальных исполнителей (разработчиков, научно-исследовательских коллективов). Одна из задач Национального окна открытых инноваций – объединение всех значимых участников процесса создания и продвижения инноваций: бизнеса, научного сообщества, экспертов, технологических брокеров, центров трансфера технологий и институтов развития.

Инфраструктура центров поддержки и развития инноваций формируется в результате централизованных требований Минпромторга РФ при содействии Ассоциации кластеров и технопарков РФ. Данные

ведомственные структуры, взаимодействуя между собой и оценивая деятельность технопарков, технополисов и иных технологически оснащенных субъектов поддержки инновационного развития промышленных производств, минимизируют недостатки нормативно-правового обеспечения работы центров инновационного развития, постепенно совершенствуя меры комплексной и точечной поддержки субъектов хозяйствования регионов [103].

Подводя промежуточные итоги оценки инструментов государственного финансового регулирования в области стимулирования инновационной активности предприятий и научно-технологических производственных фирм с помощью целевого кредитования, стоит сказать, что современная банковская система сегодня практически полностью адаптирована на перевод экономической системы страны на стратегию инновационного развития. Разработанный инструментарий содержит способы организации лизинго-факторинговых мероприятий по интенсификации инновационной деятельности, даже несмотря на низкий процентный уровень (3%) инновационных проектов в общем объеме кредитования [28].

Факторинг – популярный способ поощрения инновационной активности разработчиков инновационных продуктов, услуг и технологий на этапе их реализации. Он представляет собой комплекс финансовых услуг, предоставляемых банком клиенту в обмен на уступку дебиторской задолженности. Развитие банковского факторинга в области стимулирования инновационной активности осуществляется через компании с долей государственного участия. Это такие кредитные организации, как АО «Российский банк развития» и ПАО «Российский банк поддержки МСП», которые выступают одновременно разработчиками и реализаторами различных программ государственной поддержки инновационных разработок и новшеств через технологию факторинга.

Инновационный лизинг – это особый вид отношений между участниками (поставщиком, лизингодателем, лизингополучателем) по

вопросам эксплуатации и продвижения объектов инновационной деятельности, наращивания инновационного потенциала. Этот вид лизинга способствует развитию инновационных процессов и улучшению финансового состояния предприятия [1].

Резюмируя проведенный анализ методов и инструментов стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования, можно отметить, что на практике в Российской Федерации складывается циклично повторяющаяся тенденция. Резко повышающаяся активность предприятий, функционирующих в сфере инноваций, постепенно замедляется или переходит в состояние стагнации, не принося значимых эффектов от инновационной деятельности. Это свидетельствует о недостаточной действенности разработанного инструментария и создает дополнительные вопросы о целесообразности проводимых мер повышения уровня активности предприятий, компаний или регионов как производственных и ресурсо-сырьевых площадок для создания конкурентоспособных инноваций.

Сложившаяся тенденция главным образом связана с тем, что экономика РФ не успевает адаптироваться к новым условиям развития, к политике импортозамещения, быстрой смене импортных технологий в рыночной среде, санкционному давлению недружественных стран и конкурентному давлению стран-гигантов, находящихся в рейтинге по производству и внедрению инноваций на первых строчках.

На текущий момент времени разработанный инструментарий стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования регионов (несмотря на обширность и разнонаправленность) имеет слабую действенность в аспекте обеспечения продуктивного сотрудничества между всеми участниками инновационных процессов. Важной проблемой является также несовершенство инновационной инфраструктуры, технологической базы и оборудования, ограничивающих возможности реализации инновационных проектов.

1.3 Подходы к улучшению инновационно-инвестиционного климата региона

Решение поставленных в диссертации задач является крайне актуальным для большинства российских регионов. Адекватный вызовам современного времени инструментарий стимулирования инновационной активности хозяйствующих субъектов обеспечивает повышение динамизма их функционирования в сфере инноваций и переход экономики региона на путь устойчивого роста, а также улучшает его инновационно-инвестиционный климат и приводит к повышению конкурентоспособности. Одной из ключевых проблем, препятствующих достижению желаемых темпов инновационного развития, является отсутствие достаточного количества финансовых ресурсов, необходимых для осуществления полномасштабных исследований, разработок и коммерциализации инновационных продуктов и новых технологий. В этих условиях инвестиции приобретают статус основного фактора, способствующего активизации инновационного роста хозяйствующих субъектов, укреплению кадрового потенциала, модернизации инновационной инфраструктуры и поддержке инициативы предпринимателей. Словом, инвестиции обеспечивают ускорение инновационно ориентированного экономического роста региона, открывая новые горизонты для его развития и процветания.

Для эффективного привлечения инвестиций в деятельность хозяйствующих субъектов страны (регионов) требуется создание благоприятных условий, во-первых, гарантирующих инвесторам получение различных эффектов от их размещения, а во-вторых, повышающих возможности результативного использования привлеченных средств, максимальной реализации инновационного потенциала и создания

конкурентоспособных инноваций, приводящих к динамичному экономическому росту предприятий и лидерству на рынке.

В финансово-кредитном энциклопедическом словаре представлено следующее определение: «Инвестиционный климат – это совокупность политических, экономических, социально-культурных, финансовых и правовых условий, которые оказывают решающее воздействие при оценке существующих качественных характеристик и показателей деловой инфраструктуры, потенциальной эффективности внедряемых инвестиций и уровня возможных рисков при вложении капитала» [112].

В толковом словаре «Инновационная деятельность» инновационный климат трактуется как «совокупность условий, способствующих осуществлению инновационной деятельности» [104].

Исходя из этих двух определений можно заключить, что *инновационно-инвестиционный климат* – это базовый фактор инновационной деятельности субъектов хозяйствования, способствующий развитию эффективного инвестиционного сотрудничества и росту объемов привлекаемых инвестиций в процессы создания и продвижения инноваций.

Факторы, воздействующие на инновационно-инвестиционный климат региона, представлены на рисунке 1.6.

Благоприятные условия для улучшения инновационно-инвестиционного климата и повышения активности инвестиционных процессов, которые имеют решающее значение для оценки инвесторов в регионах, включают в себя несколько компонентов, взаимосвязанных между собой. Это региональный рыночный потенциал, инновационная активность субъектов хозяйствования, значительные объемы прибыли, низкая стоимость ресурсов (сырье, трудовой потенциал и т.д.), качественно функционирующая налоговая система, эффективная государственная поддержка.



**Рисунок 1.6 – Факторы, воздействующие
на инновационно-инвестиционный климат региона**

Примечание – Разработано автором.

Улучшение инновационно-инвестиционного климата происходит достаточно медленно. Причин, сдерживающих позитивную динамику в регионах, несколько:

- негативная позиция социума в отношении производственной площадки / отрасли;
- низкий уровень развития инновационной деятельности субъектов хозяйствования;
- нестабильная политическая ситуация;

- растущий уровень инфляционных процессов экономики страны;
- наличие внешних и внутренних долгов большого объема;
- дефицит средств на воплощение идеи инвестиционных партнерских проектов, которые поступают из федерального или регионального бюджета;
- значительные издержки на транзакционные операции, их обслуживание и ряд иных второстепенных причин.

Структурными составляющими (базовыми компонентами) инновационно-инвестиционного климата выступают инвестиционная привлекательность и инновационная активность. Их согласованное сочетание создает опору для осуществления эффективной инновационной деятельности.

Инвестиционная привлекательность отражает условия инвестирования, оказывающие существенное влияние на предпочтения инвесторов по выбору объектов инвестирования.

Инновационная активность выражается в фактической реализации инновационного потенциала с учетом имеющихся возможностей развития предприятия и инвестиционных рисков, воздействующих на структуру и динамику привлечения инвестиций.

Инвестиционный (деловой) климат отражает совокупность условий и возможностей для организации предпринимательской деятельности в регионе. Категория инвестиционного климата имеет следующие трактовки:

- институциональные, экономические, политические и регулятивные условия деятельности организации [125];
- комплекс факторов и условий, характерных для конкретной территории и определяющих стимулы и возможности к масштабированию деятельности за счет использования результативных инвестиций, формирования новых рабочих мест, активизации мировой конкуренции [48].

В целях оценки делового климата используются макроэкономические показатели; показатели доступности к факторам производства (финансы, инфраструктура, персонал и пр.); условия налогообложения; государственное

регулирование; состояние и развитие формальных и неформальных институтов (безопасность, деловые связи, коррупция, судебная система и пр.).

На уровне государства оценка делового климата представляет ориентиры государственной политики при принятии приоритетных экономических, инновационных и институциональных решений и реформ.

Исследования научного сообщества, направленные на систематизацию и обобщение понятия «инновационно-инвестиционный климат», а также его структурных составляющих, содержат несколько наиболее распространенных точек зрения с двух основных позиций:

1) определение, которое наиболее упрощено для его осознания, содержит основное положение о том, что инновационно-инвестиционный климат тождественен инвестиционной привлекательности того или иного субъекта;

2) интерпретация, представляющая инновационно-инвестиционный климат в качестве совокупности определенных условий и факторов, присущих отрасли, региону и государству в целом.

Положительный взгляд на вторую интерпретацию понятия «инновационно-инвестиционный климат» выражен С.А. Цакуновым. Он идентично отражает данную позицию, основываясь на собственных разработках понятия: «Инвестиционный климат – это обобщенная характеристика экономических, инновационных, организационных, социальных, правовых, политических и других предпосылок, определяющих целесообразность и привлекательность инвестирования хозяйственной системы» [115].

Кандидат экономических наук А.А. Сукиасян рассматривает влияние ряда характеристик, воздействующих на формирование инновационно-инвестиционного климата в объединенном формате. Данный способ направлен на выявление преимуществ и недостатков среды, где осуществляется деятельность по привлечению и реализации инвестиционных средств для развития инноваций [100].

Исследования А.Н. Говорова по направлению оценки формирования инновационно-инвестиционного климата позволили сформировать целостное представление о данном понятии. Экономист представил его как «комплекс политических, экономических, социальных, юридических, бытовых и иных причин, оказывающих воздействие на выявление возможного риска инвестирования в инновации и дальнейшую оценку способов привлечения этих средств с целью их эффективной интеграции, внедрения и стабильного оборота» [34].

Н.А. Кравченко акцентирует внимание на том, что инновационно-инвестиционный климат – это периодичное, непостоянное явление, которое актуально только при специфических условиях и в конкретный момент времени. Эта характеристика, по его определению, представлена совокупностью ряда условий (политика, экономика, общество и др.), которые применимы только в специфической среде конкретной страны / субъекта / торговой площадки с собственными устоями и возможностями. Именно они оказывают основное влияние на потенциал привлечения инвестиций и предполагаемые результаты с точки зрения компаний-инвесторов [65].

Экономист И.В. Шевченко вносит свои коррективы в определение инновационно-инвестиционного климата, рассматривая его с позиции временного состояния хозяйственной системы: «Инвестиционный климат – это текущее положение хозяйственной системы под влиянием потенциала ее инвестиционной сферы в определенный период времени, которое определяет сложившиеся условия по особенностям инвестиционных вложений, их объемам, потенциалу и целесообразности внедрения именно применительно к рассматриваемой системе» [117].

Некоторые авторы выстраивают исследование инновационно-инвестиционного климата, начиная с процессов его формирования и заканчивая мероприятиями по его улучшению и укреплению в экономической сфере. Примером может служить мнение таких экономистов,

как В. Ревазов и А. Фоломьев, которые охарактеризовали инновационно-инвестиционный климат как самостоятельную подсистему в национальной экономике: «Инвестиционный капитал представляет подсистему в институциональной экономической системе, предназначенной для формирования предпосылки по улучшению использования экономических отношений в научно-технологической модернизации производительных сил, путем активной инвестиционной деятельности» [114].

Резюмируя вышесказанное, заключим, что на улучшение инновационно-инвестиционного климата региона оказывает воздействие не только активность субъектов хозяйствования в сфере инноваций, но и их привлекательность с точки зрения инвесторов, которые оказывают непосредственное влияние на создание возможностей осуществления эффективной инновационной деятельности и извлечения из нее желаемых результатов.

Для создания концепции улучшения инновационно-инвестиционного климата предлагается использовать подходы, отраженные на рисунке 1.7.



**Рисунок 1.7 – Основные подходы
к улучшению инновационно-инвестиционного климата**

Примечание – Разработано автором.

В настоящее время приоритетным подходом к улучшению инновационно-инвестиционного климата региона является подход на основе использования инноваций. Фокус данного подхода находится на имеющейся нормативно-правовой базе, интенсивном применении инструментов государственной поддержки в сфере регулирования инвестиций и инноваций, а также на разработке и внедрении новых законов, которые будут способствовать привлечению инвестиций в инновационную деятельность субъектов хозяйствования и увеличению их инновационной активности. Благодаря этому подходу, инвесторы получают возможность осуществлять вложения с положительным эффектом для развития взаимовыгодного сотрудничества и формирования ключевых «точек экономического роста».

Для того чтобы инновационная деятельность хозяйствующих субъектов стала привлекательной для инвесторов, разрабатываются стратегии, планы стимулирующих мероприятий и программы на основе государственной поддержки в области национальной и региональной экономики. Они включают в себя согласованные действия по привлечению дружественно настроенных инвесторов из других государств. Правительством РФ принят комплекс постановлений по сближению отечественной правовой базы в сфере инвестиционной деятельности и зарубежных государств. Процессы привлечения инвесторов из дружественных стран инициируют мероприятия по взаимной адаптации и унификации организационных, экономических условий и нормативно-правовых актов в сфере совместной инвестиционной деятельности в РФ и за рубежом.

Помимо доработки законодательной базы, значимую роль в улучшении инновационно-инвестиционного климата региона играет участие России в Международной системе правового обеспечения в сфере инвестиционной деятельности. Заключено более 40 межправительственных договоров о взаимной защите и поощрении инвестиционных капиталовложений.

Привлечение иностранных инвестиций от дружественных государств в отечественную экономику способствует решению проблем улучшения инновационно-инвестиционного климата регионов (рисунок 1.8).



Рисунок 1.8 – Направления решения проблем улучшения инновационно-инвестиционного климата регионов

Примечание – Разработано автором.

Улучшение инновационно-инвестиционного климата регионов на основе активного внедрения инноваций отражается в общей характеристике политических, экономических, финансовых, социальных, организационных и правовых факторов и научно-инновационных условий. Данные условия и факторы определяют инвестиционную привлекательность, целесообразность долгосрочного вложения капитала в формирование прогрессивных

технологий и их использование в производственных, технологических и социально-экономических системах.

Для соблюдения баланса и учета интересов инвесторов и бизнеса следует детально аргументировать целесообразность разработки инновационных продуктов, технологий и услуг. Оценку актуальности легче производить по показателю тенденции формирования позитивного инновационно-инвестиционного климата региона. В этом аспекте не только необходимо сосредоточить внимание на базовой характеристике привлечения и вливания инвестиционных средств в инновационную деятельность, но и учитывать отдельные компоненты – объемы поступивших инвестиционных вливаний, факторы социально-экономического развития и взаимодействия сотрудничающих сторон, показатели энерго- и ресурсоэффективности, влияющие на процессы экологизации современных производственных площадок, а также ряд иных сопутствующих структурных элементов, составляющих сложную инновационно-инвестиционную инфраструктуру экономических процессов субъектов хозяйствования.

Уровень инвестиционной привлекательности региона для развития инновационного пространства зависит от уровня развития эффективности инновационной деятельности субъектов хозяйствования на протяжении большого периода времени. Он находится в границах своей сферы влияния под давлением степени риска применения финансовых ресурсов в инновационных проектах, а также зависит от степени влияния ряда рыночных факторов. Несмотря на это, потенциальные инновационные возможности регионального субъекта, способные к реальному воплощению, содействуют развитию следующих компонентов экономической системы, работающих по пути привлечения и внедрения инноваций:

- политическая, экономическая и социальная стабильность государства на мировой арене;
- наличие природных ресурсов, экономического и инновационного потенциала региона (страны);

– совершенствование производственной, транспортно-логистической и социальной инфраструктуры, международных, межотраслевых, транснациональных и межрегиональных рыночных связей;

– степень апгрейда инвестиционного и финансового потенциала региона (страны), институциональной инфраструктуры (инвестиционных, страховых, лизинговых компаний, банков, инвестиционных фондов, фондовых бирж, посреднических фирм и т.д.);

– качество налоговой политики по вопросу стимулирования инновационной деятельности и снижения ограничивающих мер;

– наличие государственных гарантий возврата инвестиций, страхование рисков инвестиционной деятельности; и др.

В масштабах государства инновационно-инвестиционный климат представлен статистическими показателями бюджетного финансирования научных исследований (таблица 1.5).

Таблица 1.5 – Бюджетное финансирование научных исследований РФ

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023	2024
Федеральные бюджетные расходы на науку, млрд руб., в том числе:	17,4	237,6	549,6	626,6	631,7	691,8	716,9
на научные исследования фундаментального характера, млрд руб.	8,2	82,2	203,2	225,2	247,3	244,3	268,1
на научные исследования прикладного характера, млрд руб.	9,2	155,5	346,4	401,4	384,4	447,4	448,7
Доля по отношению к общему объему федерального бюджета	1,69	2,35	2,41	2,53	2,51	2,76	2,38
Процентное отношение к ВВП	0,24	0,51	0,51	0,48	0,41	0,40	0,36
Примечание – Составлено автором на основе [95].							

Из таблицы 1.5 отчетливо видно, что в целом динамика вложений в научные исследования положительная.

Статистика вложений в НИОКР представлена в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Объем внутренних целевых затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023	2024
Внутренние затраты на НИОКР, млрд руб.	76,7	523,4	1174,5	1301,5	1435,9	1649,8	1944,7
Внутренние затраты на НИОКР, % к ВВП	1,05	1,13	1,10	1,00	0,94	1,0	1,0
Примечание – Составлено автором на основе [95].							

По представленным данным роста затрат и доли затрат по отношению к общему объему ВВП отмечается стабильно высокий рост внутренних затрат на НИОКР. В процентном же соотношении к ВВП их доля меняется незначительно. С 2010 г. отмечается замедление роста.

Внутренние затраты на НИОКР – прямой показатель, влияющий на увеличение ВВП, так как характеризует качество функционирования отраслей экономики, от которых зависит уровень научно-технологического развития страны. В целом рост затрат на НИОКР показывает, что экономика России находится на пути развития. Однако неустойчивость экономических процессов 2013–2023 гг., связанная с активной санкционной политикой Запада в отношении Российской Федерации, сказывается на снижении доли участия отечественных компаний на мировых рынках. Это замедляет переход экономики нашей страны на стабильный путь инновационно ориентированного роста.

Статистика, отраженная в таблице 1.7, позволяет оценить объем внутренних затрат на НИОКР по привлекаемым источникам финансирования.

Как следует из таблицы 1.7, основными затратами на финансирование НИОКР являются средства бюджета и собственные средства предприятий. Фондовые средства, направленные на поддержку инновационной деятельности, в общем числе затраченных средств имеют весьма незначительные показатели. Однако как инструмент развития новых производств и компаний, деятельность которых связана с внедрением

качественно новых, инновационных технологических решений, они имеют место среди эффективных источников финансового регулирования и стимулирования к проведению НИОКР. Структура источников финансирования представлена как внутренними бюджетными и коммерческими источниками, так и зарубежными.

Таблица 1.7 – Объем затрат на НИОКР в соответствии с источниками финансирования, млрд руб.

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023
Всего затрат, в том числе:	76,7	523,41	174,51	1301,51	1435,9	1649,8
средства бюджета	41,2	360,3	768,8	840,4	923,7	1139,4
средства организаций и предприятий	6,9	47,4	205,5	242,9	253,1	315,7
средства фондов поддержки инновационной деятельности	-	-	14,4	13,0	16,6	11,3
средства предпринимательской сферы	14,3	85,9	161,9	176,5	207,6	252,1
средства организаций высшего образования	0,1	0,5	1,5	2,0	2,7	2,7
средства некоммерческих организаций	0,03	0,6	1,7	1,7	1,8	2,2
средства иностранных источников, в том числе:	9,1	18,6	20,7	25,1	30,3	18,2
международных организаций	-	3,7	1,6	3,2	11,6	0,7
прочих зарубежных организаций (образование, фонды, некоммерческие организации)	-	1,2	1,6	2,9	2,4	1,6
Примечание – Составлено автором на основе [95].						

Особое значение в структуре затрат на НИОКР занимают затраты на осуществление приоритетов научно-технологического развития (НТР) РФ (таблица 1.8).

Для осуществления инновационной деятельности предприятия РФ, как правило, используют финансовые ресурсы федерального бюджета и собственные финансовые ресурсы. Общий объем финансирования инновационной деятельности в 2023 г. достиг 1,6 трлн руб., из которых почти

70% обеспечивалось бюджетными средствами, 20% – собственными средствами предприятий, доля других источников финансирования не существенна.

Таблица 1.8 – Внутренние затраты на НИОКР и реализацию приоритетов НТР РФ, млрд руб.

Параметры	2019	2020	2021	2022	2023
Расходы на цифровые, интеллектуальные, производственные технологии, робототехнику, новые материалы, большие данные и искусственный интеллект	121,4	112,8	120,2	154,0	223,6
Расходы на экологически чистую и ресурсосберегающую энергетику, разработку новых источников энергии	34,6	43,0	51,0	70,7	72,1
Расходы на высокотехнологичное здравоохранение, технологии сохранения здоровья, применение новых лекарственных средств	44,6	48,5	58,5	70,1	82,1
Расходы на борьбу с угрозами техногенного характера происхождения, терроризмом, киберугрозами и другими источниками опасности	15,9	14,9	14,0	16,9	16,4
Расходы на создание транспортных и телекоммуникационных систем с возможностью применения технологий искусственного интеллекта, освоение и использование космического и воздушного пространства	70,3	67,5	62,7	89,8	115,7
Расходы на решение сложных задач с учетом взаимодействия человека, природы и технологий	32,6	33,1	39,7	41,2	49,1
Примечание – Составлено автором на основе [95].					

Инвестиционные возможности национальной экономики весьма четки и прозрачны. Анализ финансирования, затраченного государством на формирование стабильного инновационно-инвестиционного климата в субъектах РФ, позволяет сделать вывод о его эффективности. В целом,

отмечается стабильный, устойчивый уровень развития инновационно-инвестиционного климата после примененных мер финансового регулирования. Нестабильная экономическая ситуация, санкционное давление на Россию со стороны недружественных государств постепенно снижают достигнутые результаты. Для противодействия этой тенденции реализуется ряд государственных мероприятий, стабилизирующих ситуацию. В связи со сменой стратегических приоритетов и партнеров инновационной деятельности нормативными документами на современном этапе являются: ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» [4]; Указ Президента РФ «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [5]; Постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»» [8]; Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» [11].

Отметить рост инновационно-инвестиционной привлекательности регионов можно и по вторичным, но тоже весьма ярким признакам. Например, в документах, отражающих суть инновационно-инвестиционной политики нашего государства, стали появляться термины и определения, касающиеся централизации и приоритетности вышеперечисленных целей по увеличению инвестиционной привлекательности региона и развития его инновационной деятельности. С учетом данных категорий с целью улучшения инновационно-инвестиционного климата региона автором предлагается разработать инструментарий диагностики «параметров инновационно-инвестиционного климата» региона на основе уникальной технологии «инновационного превосходства региона», создающей основу для эффективности использования инвестиций и обеспечения опережающего развития предприятий на базе инноваций.

В дальнейшем на основе данного инструментария и технологии «инновационного превосходства региона» возможно разработать программу развития инвестиционной деятельности региона.

В системе хозяйственного механизма улучшения инновационно-инвестиционного климата основную роль играют экономические стимулы.

Основным из подходов к улучшению инновационно-инвестиционного климата региона является предоставление государством определенных преимуществ инвесторам в рамках стратегических целей развития – проектных и стратегических возможностей, которые позволяют оперативно проводить инвестиционные процессы и своевременно реагировать на реорганизацию данных процессов с целью их апгрейда. Этого можно достичь, расширяя проектные возможности формирования инноваций и инновационных технологий в те сферы промышленного производства, региональные субъекты хозяйствования или компании, которые с большей степенью влияют на конкурентоспособность национальной экономики.

Инвестиционно-финансовые способы регулирования, такие как государственные субсидии, ценовое регулирование, государственно-частное финансирование, осуществление совместных программ, беспрепятственная реализация соглашений по разделу продукции, предоставление гарантий инвесторам по возврату инвестиций [55] – это способы приоритетного, ведущего регулирования, направленного на улучшение показателей инновационно-инвестиционного макро- и микроклимата в субъектах Российской Федерации.

Анализ факторов улучшения инновационно-инвестиционного климата в РФ показывает, что, невзирая на потребности государства в их радикальном развитии, множество важных условий могут быть сформированы только в течение длительного периода времени, а пока основные параметры инвестиционной привлекательности российских регионов еще не отвечают

мировым стандартам. Особенно это касается несовершенства инновационной инфраструктуры.

Стратегия развития национальной экономики напрямую зависит от инновационно-инвестиционной политики. Она базируется на приоритетном привлечении средств инвесторов в регионы для максимизации экономических эффектов, получаемых всеми участниками инновационно-инвестиционного процесса.

Привлекательный инновационно-инвестиционный климат складывается из нескольких составляющих, а именно инфраструктуры, возможностей взаимодействия нескольких отраслей промышленности для обеспечения интегрированного производства и снижения затрат на поиск ресурсов / внешних партнеров / наемной рабочей силы, инструментов государственной поддержки, перспектив развития существующих производственных площадок, наличия высококвалифицированных рабочих кадров и ряда других факторов. Грамотно выстроенная стратегия по улучшению инновационно-инвестиционного климата в регионах позволит перевести экономику на инновационный вектор развития. Основопологающим условием для этого является формирование эффективного взаимодействия субъектов хозяйствования и государства, под воздействием которого инвесторы будут стремиться в регионы.

В заключение отметим, что результаты развития национальной экономики и эффективность государственной политики в сфере инноваций напрямую зависят от активности хозяйствующих субъектов в инновационной деятельности. Инновационная активность предприятий играет ключевую роль в решении вопросов улучшения инновационно-инвестиционного климата регионов, который, в свою очередь, служит опорой для создания конкурентоспособных инноваций, которые могут запустить новый виток в развитии экономики и обеспечить ее опережающий рост.

Основопологающим элементом улучшения инновационно-инвестиционного климата регионов является Национальная инновационная

система (НИС), учитывающая специфику экономики нашей страны, перспективные направления ее развития и отрасли промышленности, которые имеют высокие конкурентные возможности по сравнению с идентичными отраслями в мировом промышленном сообществе. НИС позволяет диверсифицировать производственную сферу в соответствии с намеченным вектором инновационного развития экономики, вовлекая в трансформационные процессы новых участников (инвесторов, бизнес-партнеров), создавая дополнительные рабочие места в высокотехнологичных отраслях промышленности и обеспечивая прогресс в деятельности региональных субъектов хозяйствования в направлении создания инновационных продуктов и новых технологических решений.

Выводы по главе:

1. Исследованы теоретические подходы к инновациям и инновационной деятельности. Определена сущность инновационной деятельности субъектов хозяйствования регионов с точки зрения создания ими новой потребительской ценности за счет выпуска инновационных продуктов и новых технологий, востребованных на рынке как основополагающих факторов развития потенциальных потребителей. Представлена интерпретация термина «инновации» различными учеными, и произведена классификация инноваций по сущностным признакам. Представлено авторское видение последовательности осуществления инновационной деятельности. Проведен анализ статистических показателей в сфере инновационной деятельности отечественных предприятий.

2. Исследован инструментарий стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования региона. Представлена структура категории «инновационная активность» субъектов хозяйствования, и приведены основные показатели, используемые для ее оценки. Проанализирован действующий инструментарий государственного

стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования региона, предложены рекомендации по его развитию.

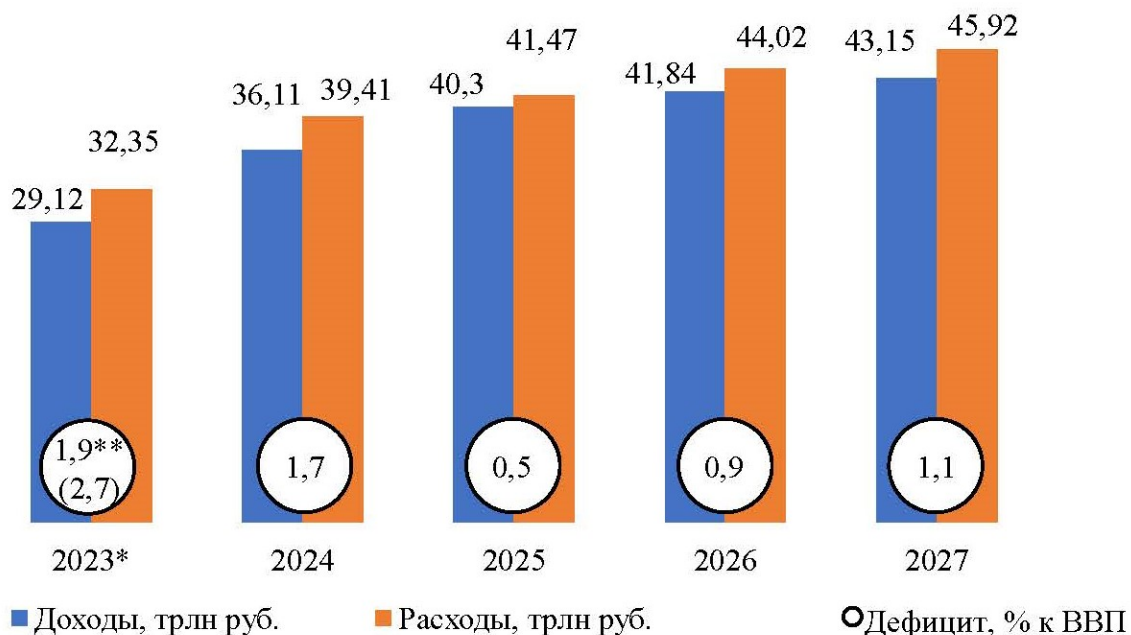
3. Проведен анализ существующих подходов к поэтапному улучшению инновационно-инвестиционного климата. Обосновано, что инновационная активность субъектов хозяйствования регионов влияет на повышение их инвестиционной привлекательности, что, в свою очередь, позволяет разработать эффективные решения актуальных проблем по развитию инструментария улучшения инновационно-инвестиционного климата в субъектах РФ.

2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ РЕГИОНА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА

2.1 Анализ инновационной деятельности и оценка активности субъектов хозяйствования региона в сфере инноваций

Основным источником стимулирования инновационной активности и инвестиционного климата региона является государственный бюджет. Поэтому в рамках настоящего исследования начнем анализ инновационной деятельности и оценку активности субъектов хозяйствования регионов в сфере инноваций с анализа федерального бюджета на 2025–2027 гг., утвержденного 30 ноября 2024 г. (рисунок 2.1).

Согласно прогнозам, в 2025 г. федеральный бюджет России будет характеризоваться ростом доходной и расходной частей на фоне сохраняющегося дефицита. Доходы бюджета составят 40,3 трлн руб., что на 11,6% превышает уровень 2024 г., расходы при этом увеличатся до 41,47 трлн руб., показывая более умеренный прирост – 5,2%. В процентах к растущему размеру экономики ожидается сокращение расходов с 20,1% ВВП в 2024 г. до 19,3% в 2025-м, доходы при этом вырастут с 18,4% до 18,8% ВВП.



* Здесь и далее на 2023 год приводятся отчетные данные, на 2024-й – оценочные, на 2025-2027 годы – прогнозируемые.

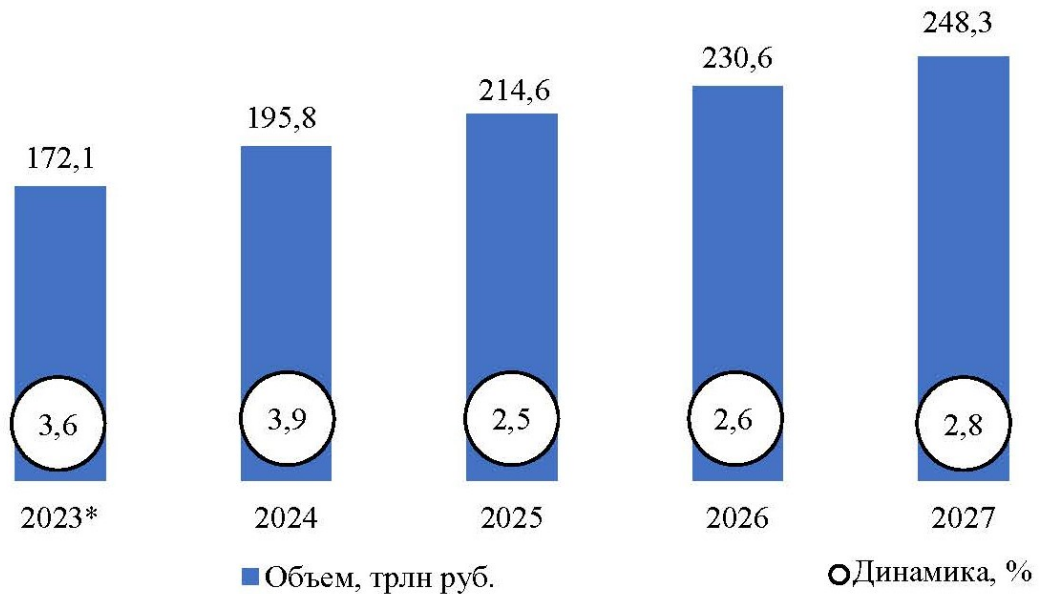
** С корректировкой на «перенос» расходов с 2022 на 2023 год в размере ОК, 1,5 трлн руб.

Рисунок 2.1 – Структура основных параметров федерального бюджета РФ на 2025–2027 гг.

Примечание – Составлено автором на основе [21].

Несмотря на то, что все 3 года бюджет будет дефицитным, в 2025 г. он прогнозируется на уровне 1,2 трлн руб. (0,5% к ВВП), что значительно меньше оценки на 2024 г. (3,3 трлн руб., или 1,7% к ВВП). Бюджетное планирование отражает устойчивую финансовую политику государства и постепенное восстановление баланса между доходами и расходами.

ВВП сохранит положительную динамику, хотя темпы его роста замедлятся. Ожидается, что ВВП будет увеличиваться на 2,5–2,8% каждый последующий год (рисунок 2.2).



* Номинальный объем ВВП в 2024–2030 гг., учитывает оценку валового регионального продукта ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей.

Рисунок 2.2 – Объем и динамика ВВП РФ до 2027 г.

Примечание – Составлено автором на основе [21].

В соответствии с принятым бюджетом объем инвестиций, согласно прогнозу, за 3 года существенно увеличится с 34,04 трлн руб. в 2023 г. до 51,65 трлн руб. в 2027-м. (рисунок 2.3).

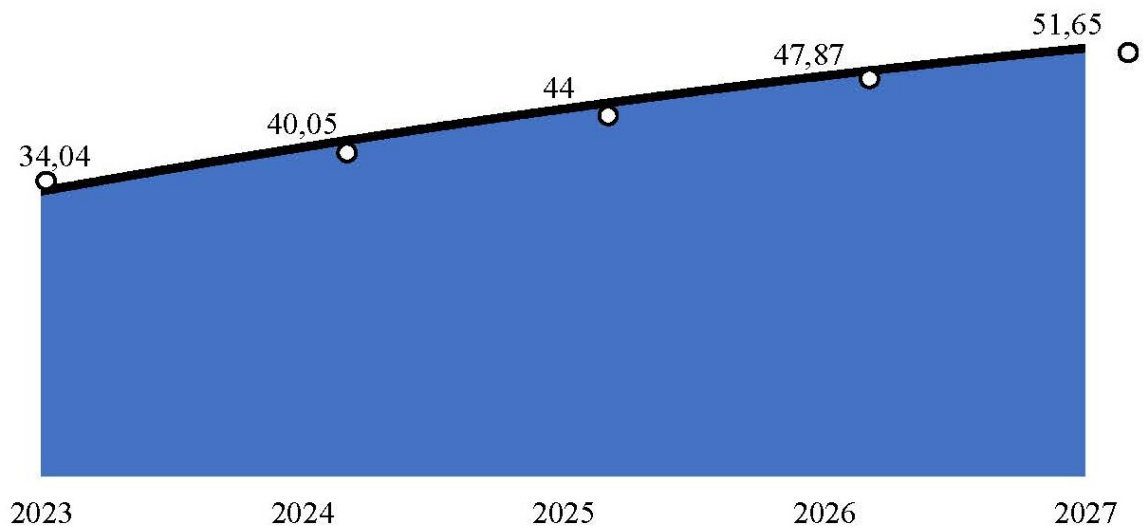


Рисунок 2.3 – Объем инвестиций в структуре ВВП РФ до 2026 г.

Примечание – Составлено автором на основе [21].

В структуре расходов в 2025 г. ведущую позицию занимает национальная оборона, на которую приходится 32,4%, что в абсолютном выражении составляет 13,49 трлн руб. Для сравнения: в прошлогоднем прогнозе ее доля составляла 29,4% (10,77 трлн руб.), при этом в более ранней версии прогноза Минфин предполагал более существенное сокращение этой статьи в последующую «трехлетку» (до 7,4 трлн руб. в 2026 г.). Однако обновленный прогноз подразумевает сохранение высокого уровня расходов на оборону (до 13,1 трлн руб. в 2027-м) (рисунок 2.4).



Рисунок 2.4 – Структура расходов бюджета РФ на 2025 г.

Примечание – Составлено автором на основе [21].

Государственные программы развития РФ представлены на рисунке 2.5. В их общей структуре на мероприятия по стимулированию научно-технического прогресса и инновационной активности регионов

предусмотрено финансирование в объеме 4,6 трлн руб. Данная программа занимает 6-е место по объему ассигнований среди всех государственных программ.

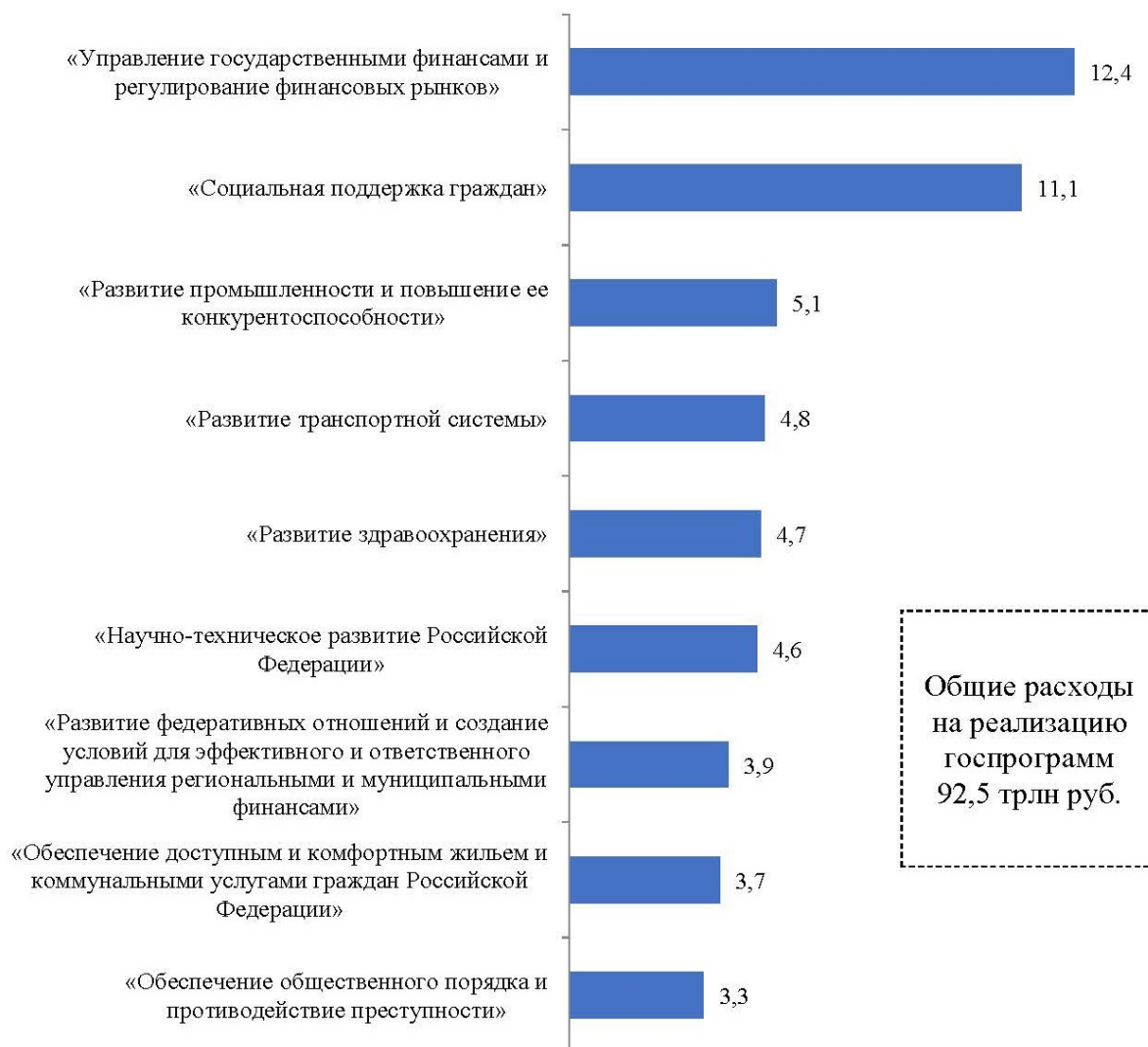


Рисунок 2.5 – Государственные программы РФ, намеченные к реализации в 2025–2027 гг.

Примечание – Составлено автором на основе [21].

На финансирование мероприятий по развитию промышленности и повышение ее конкурентоспособности отводится 5,1 трлн руб. Отмечается, что после принятия этого законопроекта в Государственной думе совокупные расходы по государственным программам повысились на 6,65 трлн руб.

Таким образом, государственная бюджетная политика демонстрирует наличие значительного потенциала для поддержки инновационного развития и улучшения инновационно-инвестиционного климата в регионах за счет концентрации ресурсов в приоритетных направлениях.

Рассматривая национальные проекты, реализуемые в России, отметим, что на развитие проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» в 2025 г. выделяется 129,1 млрд руб., а на нацпроект «Беспилотные авиационные системы» – 27,8 млрд руб. Данные свидетельствуют о наличии средств для стимулирования инновационной активности и развития инвестиционной привлекательности регионов РФ (рисунок 2.6).

Дальнейший анализ инновационной деятельности и оценку активности субъектов хозяйствования региона в сфере инноваций представим исследованием Глобального инновационного индекса, который рассчитывается для 133 стран на основе 78 показателей и определяется как среднее значение двух субиндексов:

- 1) ресурсы для инноваций: оцениваются наука и человеческий капитал, институты, инфраструктура, уровень развития рынка и бизнеса;
- 2) результаты инноваций: оценивается уровень развития экономики знаний, инновационных технологий, результатов креативной деятельности.

По данному индексу Россия в 2024 г. понизила свои позиции по сравнению с 2023 г. сразу на 8 пунктов. По рейтингу, представленному Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС), РФ занимает 59-е место (в 2023 г. – 51-е место) из 133 государств [93].

В тройку лидеров рейтинга по-прежнему входят: Швеция, Швейцария и США, затем представлены Сингапур, Великобритания, Южная Корея, Финляндия, Нидерланды, Германия и Дания. Китай представлен на 11-м месте (в 2023 г. он занимал 12-е место).



* На период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.

Рисунок 2.6 – Расходы по национальным проектам РФ, намеченные к реализации в 2025 г.

Примечание – Составлено автором на основе [24].

Россия представляет лучшие результаты в сфере развития человеческого капитала и науки (39-е место), несмотря на то, что по сравнению с 2023 г. в рейтинге она опустилась на 13 позиций. По уровню

[illegible]

Из таблицы 2.1 следуют выводы:

– технологическим инновациям принадлежит лидерство по доле предприятий, осуществляющих данные новшества (24,5% в 2024 г.), по этому показателю лидируют предприятия обрабатывающей промышленности (28,7% в 2024 г.);

– уровень инновационной активности предприятий в 2024 г. вырос на 1,2 п.п., что свидетельствует о невысоких темпах роста;

– затраты на инновации в 2024 г. составили 1,8 трлн руб., а объем инновационной продукции достиг 9,8 трлн руб.

На основании данных рисунка 2.7 можно сделать вывод, что динамика показателей инновационной активности имеет несущественный рост.

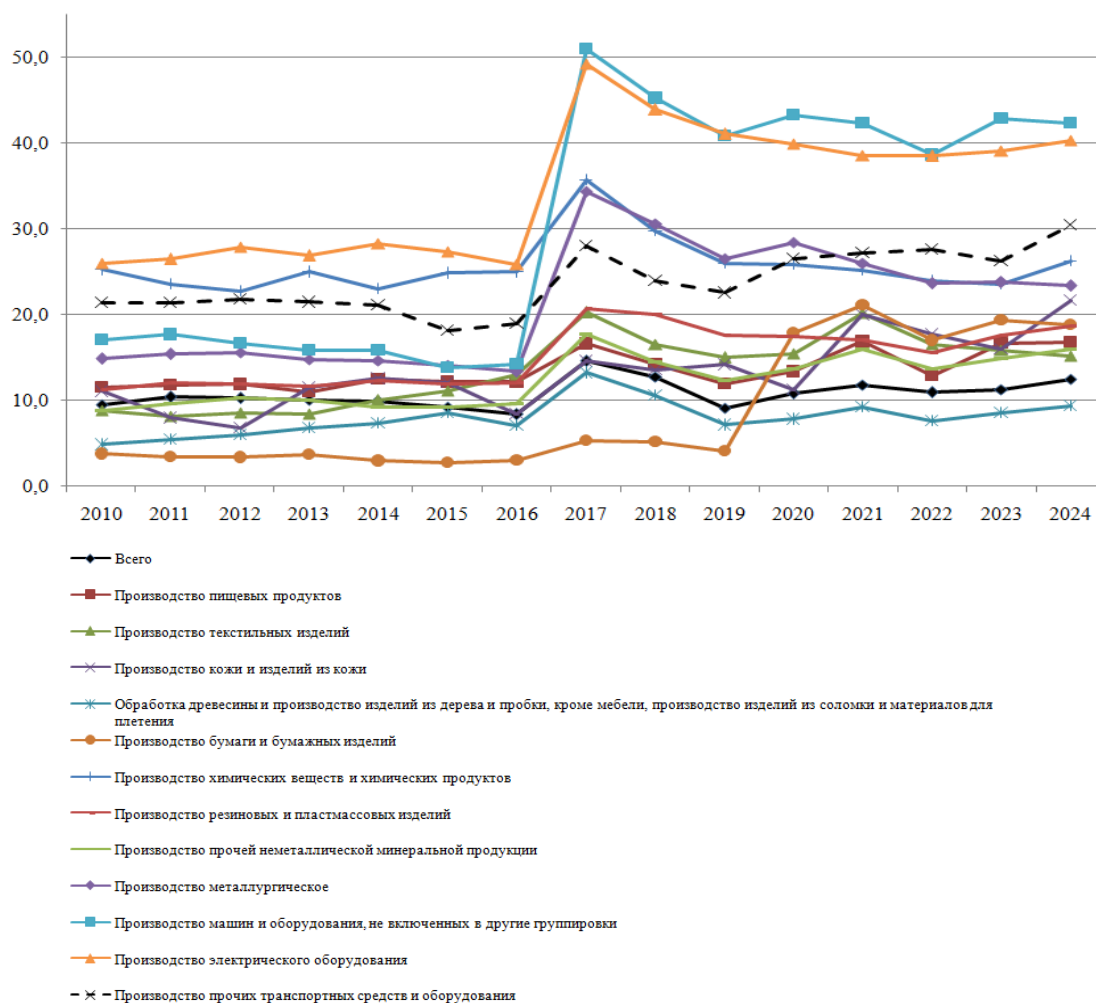


Рисунок 2.7 – Динамика показателей инновационной активности отраслей хозяйствования

Примечание – Составлено автором на основе [110].

Таблица 2.2 – Показатели инновационной активности организаций по субъектам РФ

Субъекты РФ	2010	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Российская Федерация	9,5	8,4	12,8	9,1	10,8	11,9	11,0	11,3	12,5
Центральный федеральный округ	8,6	10,3	16,2	10,8	12,5	12,6	11,0	12,0	13,9
Московская область	6,7	8,5	14,1	8,6	10,8	11,7	10,8	11,5	14,4
г. Москва	13,3	16,1	33,8	12,1	13,0	13,3	11,3	12,9	15,5
Тульская область	10,5	10,9	15,4	11,7	20,2	15,4	14,5	15,4	16,6
Белгородская область	10,9	14,1	18,2	15,1	18,0	17,0	15,1	15,4	17,9
Северо-Западный федеральный округ	9,4	8,3	15,9	10,1	10,8	11,0	10,6	10,9	11,9
Ленинградская область	9,4	8,5	14,1	8,1	7,9	8,2	7,1	8,1	10,8
Псковская область	9,6	7,9	13,4	5,8	9,6	9,8	9,9	10,4	12,8
г. Санкт-Петербург	13,0	14,8	28,3	15,4	15,9	15,9	15,0	15,0	17,1
Южный федеральный округ	7,5	7,1	9,5	7,5	8,0	11,9	10,8	11,3	13,0
г. Севастополь		3,3	12,6	6,0	17,6	10,2	7,8	8,2	10,7
Республика Крым		2,8	7,2	4,6	4,8	6,8	6,0	9,2	10,9
Астраханская область	12,8	9,1	10,4	7,2	5,3	7,7	6,1	6,2	17,2
Ростовская область	7,3	8,4	13,2	17,6	13,8	27,6	26,4	26,6	26,3
Северо-Кавказский федеральный округ	6,2	2,9	4,4	1,7	3,5	4,6	4,0	3,6	4,9
Ставропольский край	7,2	4,9	7,9	5,1	5,3	6,9	6,8	7,0	7,6
Приволжский федеральный округ	12,3	9,4	13,3	11,6	15,5	16,7	15,9	16,7	17,5
Республика Башкортостан	11,1	7,3	12,4	10,3	25,1	21,2	14,8	16,4	16,8
Самарская область	12,1	3,9	8,3	10,2	14,9	18,2	17,9	18,8	21,8
Республика Татарстан	14,9	21,3	21,5	17,4	24,9	29,0	32,0	33,6	34,1
Уральский федеральный округ	11,5	8,2	14,9	9,3	10,2	11,1	9,9	9,8	10,2
Курганская область	12,4	4,6	10,7	9,8	14,1	14,4	11,8	12,4	11,7
Свердловская область	15,0	9,4	16,7	11,6	11,2	13,0	11,8	12,1	12,4
Челябинская область	9,9	7,0	16,6	10,5	11,4	13,2	12,1	12,6	14,2
Сибирский федеральный округ	8,1	7,0	9,9	7,5	9,8	9,3	9,2	9,4	10,1
Новосиби́рская о́бласть	5,5	7,6	10,2	7,9	8,0	8,8	11,0	12,2	13,3
Томская область	18,4	12,2	17,9	14,8	24,6	17,9	15,2	16,2	16,4
Алтайский край	8,2	12,4	15,4	12,9	19,5	17,1	14,0	14,9	16,7
Дальневосточный федеральный округ	8,6	6,2	8,9	6,0	6,9	7,7	7,4	6,4	6,5
Камчатский край	9,6	12,7	15,5	13,1	12,8	10,9	9,4	8,3	8,0
Хабаровский край	11,1	8,5	13,3	8,1	5,9	7,2	7,7	8,0	8,1
Примечание – Составлено автором на основе [111].									

Из таблицы 2.2 видно, что инвестиционная активность в России растет. При этом 15 субъектов РФ в 2024 г. продемонстрировали уровень инновационной активности выше средней по Российской Федерации (Москва, Республика Татарстан, Ростовская, Самарская области и др.).

По данным Десятого аналитического доклада, подготовленного Институтом статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в рамках деятельности Российской кластерной обсерватории, посвященного анализу инновационного развития российских регионов на основе комплекса рейтинговых оценок, выявлены лидеры среди субъектов Российской Федерации (исследование базируется на системе показателей, характеризующих социально-экономические условия инновационной деятельности, научно-технический потенциал, уровни инновационной и экспортной активности, качество региональной инновационной политики). Используемые показатели отвечают российским и международным статистическим стандартам, применяемые методологические подходы согласуются с практикой построения региональных инновационных индексов и формирования соответствующих рейтингов под эгидой международных организаций [38].

В таблице 2.3 представлены регионы – лидеры Рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации. Драйвером лидерства являются высокий социально-экономический и кадровый потенциал, цифровизация, затраты на инновации и сильная организационная система управления инновациями. По отдельным направлениям свои сильные стороны продемонстрировали следующие субъекты Российской Федерации. Так, например, по научно-техническому потенциалу лидер – Томская область благодаря сильной научной базе и подготовке кадров высшей квалификации. По инновационной деятельности высокие результаты продемонстрировали Республика Татарстан, Москва и Нижегородская область за счет роста инновационной

продукции и перехода бизнеса на отечественные разработки. Во многих регионах приняты обновленные программы поддержки инноваций и технологий, усиливается участие в федеральных проектах. Акцент постепенно смещается к промышленным кластерам как ключевым инструментам технологического суверенитета.

Таблица 2.3 – Топ-10 регионов – лидеров Рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации

Позиция в Рейтинге	Субъект РФ	Группа по РРИИ
1 место	Москва	I группа
2 место	Республика Татарстан	I группа
3 место	Нижегородская область	I группа
4 место	Санкт-Петербург	I группа
5 место	Томская область	I группа
6 место	Новосибирская область	I группа
7 место	Ульяновская область	II группа
8 место	Московская область	II группа
9 место	Самарская область	II группа
10 место	Республика Башкортостан	II группа
Примечание – Составлено автором на основе [92].		

При этом стимулирование инновационной активности регионов необходимо для расширения номенклатуры инноваций и выпуска прогрессивных технологических решений, обеспечивающих России технологическое лидерство и суверенитет.

Динамика числа предприятий, осуществлявших НИОКР, представлена в таблице 2.4.

Из таблицы 2.4 можно сделать вывод, что динамика числа НИИ, научно-исследовательских и конструкторских организаций имеет понижающиеся тренды.

Далее рассмотрим динамику числа предприятий, производивших НИОКР, по секторам деятельности (таблица 2.5).

Таблица 2.4 – Динамика количества организаций и предприятий, осуществлявших НИОКР, ед.

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023	2024
Всего	4099	3492	4175	4175	4195	4125	4157
В том числе:							
НИИ и научно-исследовательские организации	2686	1840	1633	1627	1584	1517	1543
конструкторские организации	318	362	239	233	249	236	231
проектно-изыскательские организации	85	36	12	13	13	17	16
образовательные организации высшего образования	390	517	969	990	991	990	994
промышленные предприятия, имевшие научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения	284	238	441	446	494	491	531
прочие	303	452	846	833	834	846	817
Примечание – Составлено автором на основе [95].							

Таблица 2.5 – Динамика числа предприятий, производивших НИОКР, по секторам деятельности, ед.

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023	2024
Всего	4099	3492	4175	4175	4195	4125	4157
В том числе по секторам деятельности:							
государственный	1247	1840	1633	1627	1584	1505	1470
предпринимательский	2278	1405	1426	1437	1394	1339	1398
высшего образования	526	617	1080	1096	1088	1085	1082
некоммерческих организаций	48	70	168	180	191	196	207
Примечание – Составлено автором на основе [95].							

По представленным секторам деятельности, за исключением некоммерческих организаций, присутствует тенденция к понижению, что отражает сокращение объемов НИОКР и негативный фактор стимулирования инновационной активности.

Положительные тенденции отражены численностью персонала, занятого в сфере НИОКР, по секторам деятельности (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Динамика численности персонала, занятого НИОКР, по секторам деятельности, чел.

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023	2024
Всего, в том числе:							
исследователи	887 729	736 540	679 333	662 702	669 870	670 614	675 696
техники	75 184	59 276	59 557	60 474	61 369	62 155	64 426
вспомогательный персонал	240 506	183 713	158 298	152 066	154 750	155 084	156 071
прочий персонал	146 085	124 636	114 981	110 020	113 085	114 475	116 095
Примечание – Составлено автором на основе [95].							

За последние несколько лет фиксируется положительная динамика численности персонала сферы НИОКР. Однако по сравнению с данными на 2000 г. отмечаются отток научных кадров и снижение общего числа специалистов, задействованных в научной и инновационной деятельности.

Процентное соотношение специалистов, осуществляющих инновационную деятельность в РФ, представлено на рисунке 2.8.

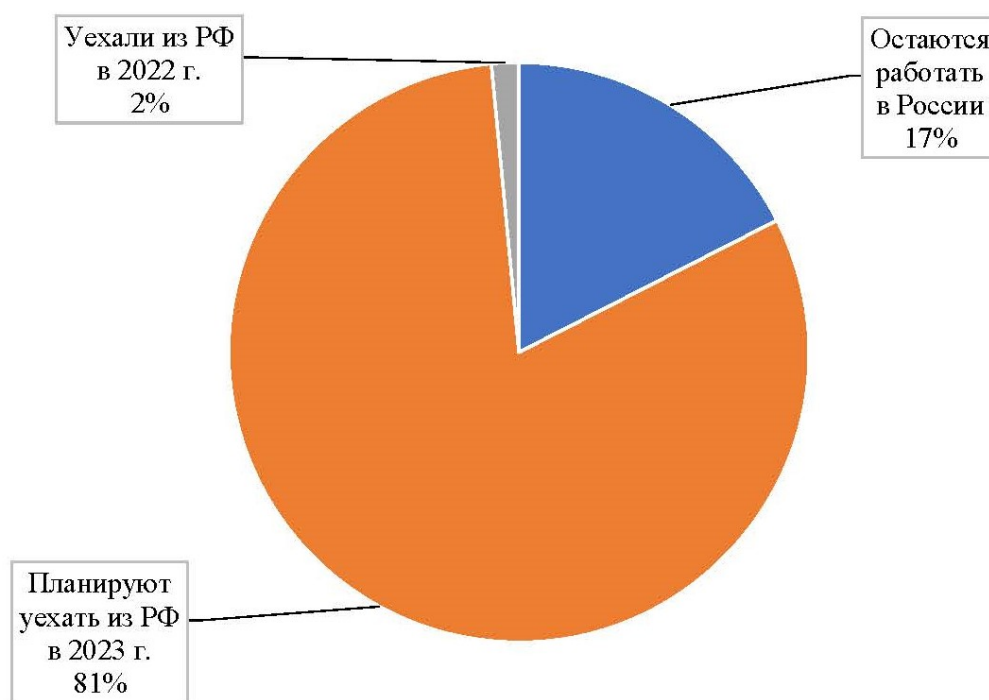
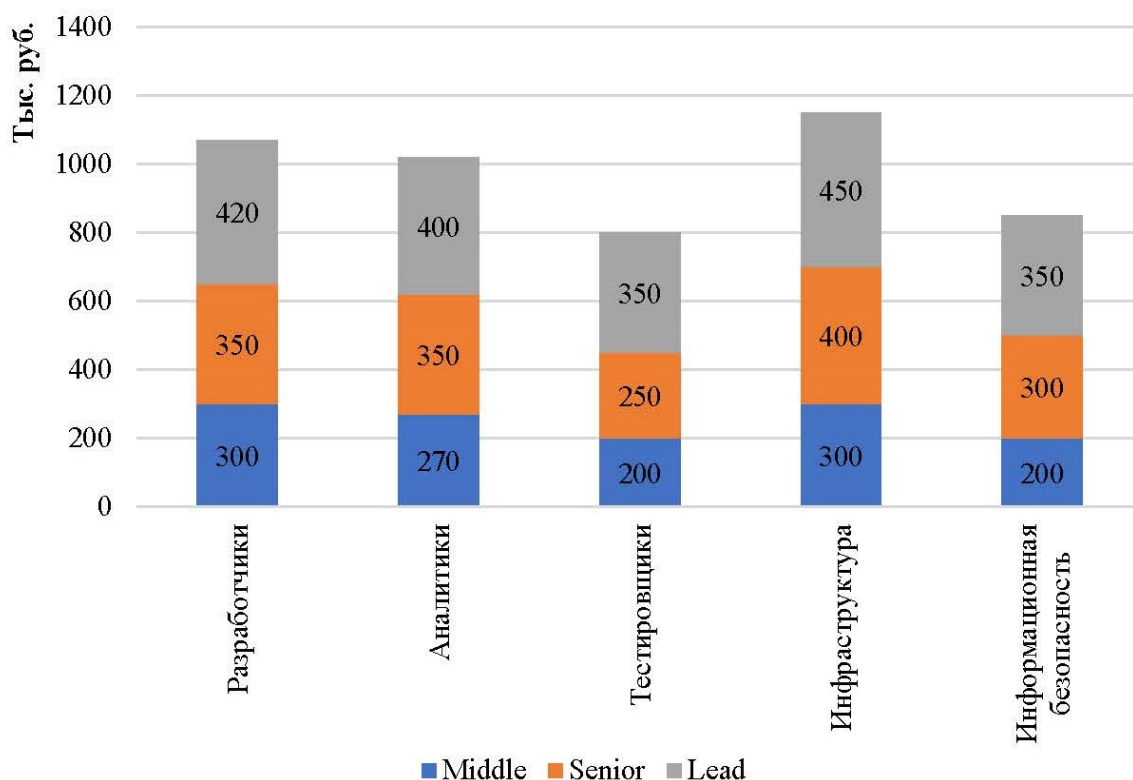


Рисунок 2.8 – Численность специалистов сектора технологических инноваций РФ

Примечание – Составлено автором на основе [123].

Особое опасение вызывает факт возникновения «кадрового голода» в инновационно активных отечественных компаниях, которые сегодня выпускают значимые для экономики инновационные разработки. Руководству следует продумать проактивные меры по минимизации будущего кадрового дефицита для обеспечения устойчивости положения и долголетия организаций.

В настоящее время рост эмиграции специалистов приостановлен повышением уровня зарплат персонала, что является важным стимулом для развития инновационной деятельности и повышения инновационной активности предприятий (рисунок 2.9).



**Рисунок 2.9 – Уровень заработной платы персонала
в сфере инновационных разработок в РФ**

Примечание – Составлено автором на основе [124].

Патентная активность отечественных предприятий и организаций отражена в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Патентная активность инновационной деятельности в РФ, ед.

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023
Подано заявок на выдачу патентов: на изобретения, всего, из них:	28 688	42 500	34 984	30 977	26 924	26 651
российскими заявителями	23 377	28 722	23 759	19 569	18 970	20 582
на полезные модели	4631	12 262	195	9079	8521	9707
на промышленные образцы:	2290	3997	7740	7726	6898	7791
Выдано патентов: на изобретения, всего, из них:	17 592	30 322	28 788	23 662	23 315	23 371
на полезные модели	4098	10 581	6748	6955	7178	6630
на промышленные образцы	1626	3566	5038	5909	5585	5203
Число действующих патентов, всего, в том числе:	-	259 698	353 303	349 824	344 770	335 173
на изобретения	-	181 904	266 189	264 587	259 020	250 066
на полезные модели	-	54 848	45 953	42 861	41 062	39 620
на промышленные образцы	-	22 946	41 161	42 376	44 688	45 487
Примечание – Составлено автором на основе [94].						

Динамика показателей патентной активности инновационной деятельности по представленным позициям носит неустойчивый, отрицательный характер.

Показатели применения результатов интеллектуальной собственности российскими предприятиями отражены в таблице 2.8. В таблице зафиксировано увеличение по многим показателям.

В таблице 2.9 отражено количество разработанных передовых технологий.

Таблица 2.8 – Показатели использования результатов интеллектуальной собственности, ед.

Показатели	2000	2010	2020	2021	2022	2023
Всего, в том числе:	5157	19 601	59 897	67 694	70 836	70 794
изобретений	3864	10 663	20 636	21 890	20 667	20 677
полезных моделей	753	4188	7098	7156	7168	6542
промышленных образцов	529	1560	2825	2711	3259	3712
программ для ЭВМ	10	2861	16 920	21 235	24 560	25 004
баз данных	-	273	2517	3144	3917	4101
топологий интегральных микросхем	1	56	452	465	476	506
селекционных достижений	-	-	1222	1817	2008	1797
секретов производства (ноу-хау)			8227	9276	8781	8455
Примечание – Составлено автором на основе [94].						

Таблица 2.9 – Разработанные передовые технологии по уровню новизны, 2024 г., ед.

Показатели	Число технологий – всего	Из них:	
		новые для РФ	принципиально новые
Всего, в том числе:	2725	2429	296
проектирование и инжиниринг	414	315	42
промышленное производство	895	796	99
технологии идентификации, наблюдения и контроля	185	158	27
ИКТ, управление и геоматика	196	142	54
технологии АСУ ТП	334	300	34
технологии больших данных	448	434	14
«зеленые» технологии	119	114	5
технологии организации и управления производством	134	114	20
Примечание – Составлено автором на основе [95].			

В качестве выводов отметим основные недостатки и проблемы стимулирования инновационной деятельности и инновационной активности в РФ:

- низкий объем рыночных ниш для внедрения российских инновационных решений;
- недостаточность технологий и инструментов в сфере экономической безопасности;
- быстрая смена зарубежных инноваций и, вследствие этого, значительный уровень конкуренции [54];
- дефицит профессиональных кадров в сфере инноваций;
- непринятие отечественных патентов зарубежными компаниями и отсутствие доступа отечественных компаний к зарубежному патентованию;
- отсутствие патентной базы и отраслевых стандартов, соответствующих мировой практике, в сфере инновационных разработок [17].

Необходимость разработки политики, направленной на рост инновационной активности, заключается в четырех ключевых аспектах:

- 1) формирование системы управления, охватывающей весь жизненный цикл инновационных технологий;
- 2) инициирование и поддержка инновационных процессов с использованием отечественных программных решений, включая искусственный интеллект, цифровое моделирование, обработку больших данных и технологии «цифровых двойников»;
- 3) активизация применения материалов, компонентов и сырья нового поколения в инновационных проектах;
- 4) создание и стимулирование развития инновационной инфраструктуры с учетом интеллектуальной собственности, «умной среды» и интернета вещей.

2.2 Модель развития и методика оценки инновационно-инвестиционного климата регионов

Инновационно-инвестиционный климат (ИИК) региона представляет собой тот комплекс факторов, которые непосредственно воздействуют на развитие инноваций и отражают все условия, содействующие формированию инновационной деятельности территории.

Одним из обязательных условий является привлечение различных специалистов на разных этапах разработки инновационного продукта. Так, с ориентацией в большинстве случаев на потребности конечного потребителя основными субъектами фигурируют изобретатели, т.е. лица, создающие что-либо принципиально новое для внедрения в массы. Они доводят идею до официальной ее демонстрации лицам, готовым вложить в нее средства, т.е. инвесторам. В рамках следующего шага привлекаются специалисты, занимающиеся непосредственно опытными исследованиями. На финальном этапе, затрагивающем производство и в дальнейшем запуск нововведения с его реализацией на рынке, прикладываются усилия предпринимателей. Бюджет каждого шага сопровождается спонсированием либо субъектами хозяйствования, либо государством. Последнее нередко практикует грантовую поддержку.

Для внедрения на рынок того или иного инновационного продукта требуется привлечение денежных средств на каждом шаге до реализации продукта [111]. Расходы на инновационную деятельность представлены непосредственно материальными затратами (оборудование, материалы, комплектующие и пр.), расходами на оплату труда персонала, амортизацию, социальными отчислениями и т.д. Таким образом, денежные средства служат одним из значимых аспектов инновационно-инвестиционного климата региона в связи с объективной невозможностью его игнорирования на любом из этапов.

Кроме того, немаловажным фактором является аспект способности инфраструктуры к реализации инновационного продукта. При этом полезными с точки зрения развития инновационной деятельности региона

являются не только организации крупных масштабов, но и предприятия малого и среднего бизнеса.

При этом отметим, что внедряемые новшества в совокупности отражают всю инновационную инфраструктуру территории.

В рамках настоящего диссертационного исследования осуществлены оценки каждой составляющей инновационно-инвестиционного климата.

Представим показатели оценки ИИК региона, демонстрирующие финансовый аспект:

1) доля затрат на обучение и подготовку персонала, связанных с инновационной деятельностью, в структуре общих (капитальных и текущих) затрат на инновационную деятельность:

$$P = \frac{C_P}{C_{Innov}}, \quad (2.1)$$

где C_P – затраты на обучение и подготовку персонала, связанные с инновационной деятельностью;

C_{Innov} – общие (капитальные и текущие) затраты на инновационную деятельность;

2) доля затрат на инжиниринг, включая подготовку технико-экономических обоснований, производственное проектирование и конструкторскую проработку объектов техники и технологий на стадии внедрения инноваций, пробное производство и испытания, монтаж и пусконаладочные работы, другие разработки (не связанные с научными исследованиями и разработками) новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов в структуре общих (капитальных и текущих) затрат на инновационную деятельность:

$$T = \frac{C_T}{C_{Innov}}, \quad (2.2)$$

где C_T – затраты на инжиниринг, включая подготовку технико-экономических обоснований, производственное проектирование и

конструкторскую проработку объектов техники и технологий на стадии внедрения инноваций, пробное производство и испытания, монтаж и пуско-наладочные работы, другие разработки (не связанные с научными исследованиями и разработками) новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов;

3) доля затрат на планирование, разработку и внедрение новых методов ведения бизнеса, организацию рабочих мест и организацию внешних связей в структуре общих (капитальных и текущих) затрат на инновационную деятельность:

$$V = \frac{C_V}{C_{Innov}}, \quad (2.3)$$

где C_V – затраты на планирование, разработку и внедрение новых методов ведения бизнеса, организацию рабочих мест и организацию внешних связей;

4) удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (W).

Инфраструктурный компонент ИИК будет оценен посредством использования статистических показателей, детерминирующих количество предприятий, реализующих технологические инновации в регионе, и количество предприятий, осуществивших НИР:

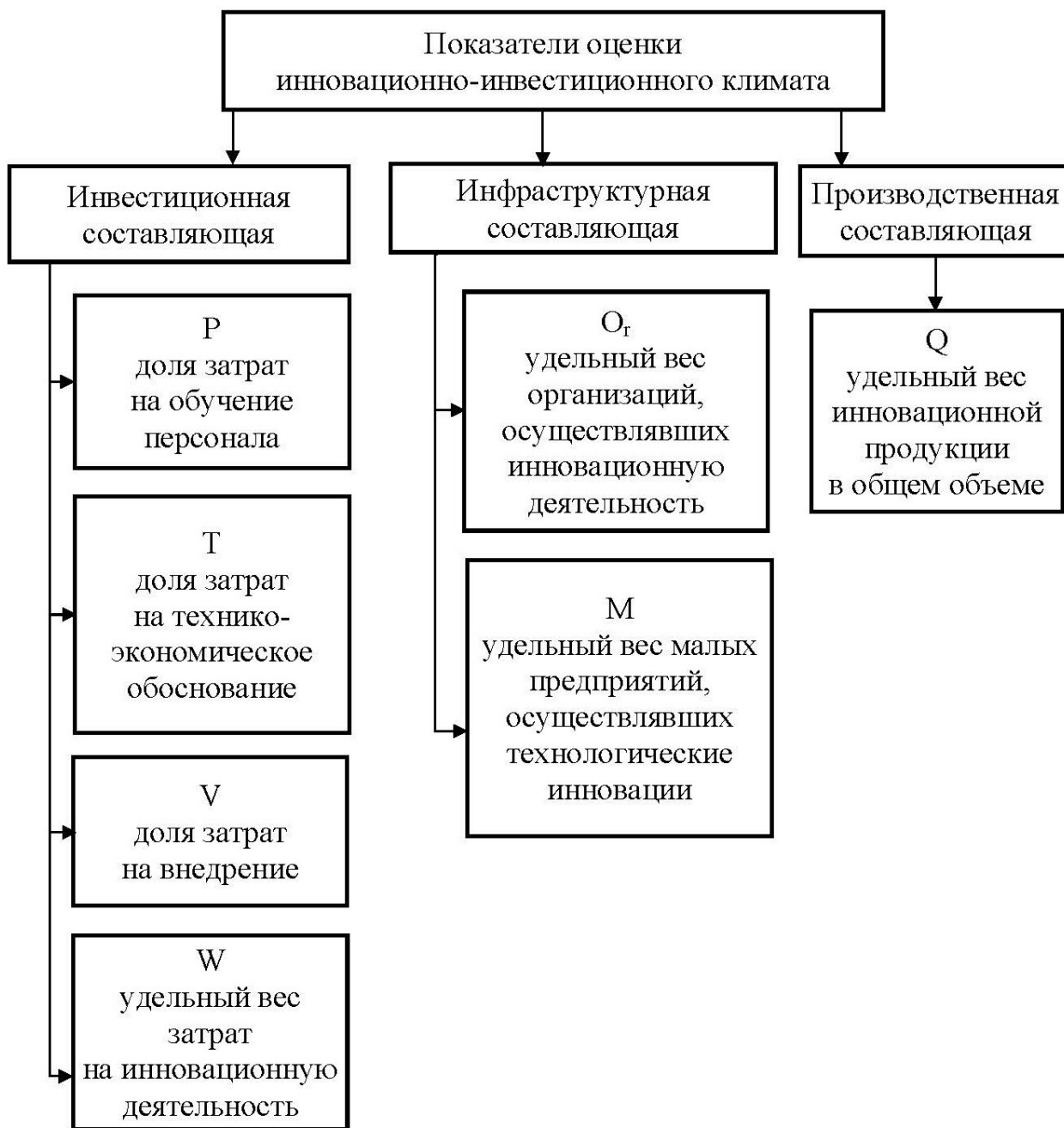
1) удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации (O_r);

2) удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации (M).

При помощи производственного компонента ИИК возможно произвести оценку эффективности деятельности инновационной сферы на

территории. Результативность данной деятельности предприятий сопряжена с объемом инновационных продуктов. Он детерминирует их удельный вес в общем объеме отгруженных продуктов (Q).

Рисунок 2.10 демонстрирует анализируемые аспекты оценки, принимая во внимание структуру рассматриваемых компонентов.



**Рисунок 2.10 – Показатели оценки
инновационно-инвестиционного климата региона**

Примечание – Разработано автором.

Для интегральной оценки ИИК все перечисленные аспекты складываются друг с другом. Все показатели представляют собой доли, в связи с чем значения будут варьироваться от 0 до 1. Отметим, что наибольшее значение IAC соответствует наиболее результативной инновационной деятельности региона. Большее значение показателей Р, Т и V отражают бóльшую долю затрат на соответствующую статью расходов – обучение, технологии и внедрение, соответственно. Также доля затрат на инновационную деятельность характеризует степень инновационного развития производства в части затраченных средств именно на инновационную деятельность, а не на традиционные технологии и способы производства. Итоговая сумма демонстрирует самое высокое число интегрального показателя (7):

$$IAC = P + T + V + W + O_r + M + Q. \quad (2.4)$$

В таблице 2.10 нами производятся соответствующие расчеты по ряду регионов.

Таблица 2.10 – Результаты расчетов показателей оценки инновационно-инвестиционного климата для регионов Российской Федерации

Регионы	P	T	V	W	O _r	Q	M
Республика Татарстан (Татарстан)	0,00027	0,03196	0,00109	0,069	0,483	0,204	0,405
г. Москва	0,00106	0,01308	0,00109	0,048	0,349	0,048	0,424
Ростовская область	0,00011	0,04424	0,00011	0,043	0,502	0,104	0,137
г. Санкт-Петербург	0,00059	0,03625	0,00279	0,02	0,379	0,075	0,292
Нижегородская область	0,00043	0,0123	0,00014	0,065	0,294	0,189	0,197
Новосибирская область	0,00072	0,06925	0,00035	0,016	0,24	0,076	0,228
Чувашская Республика (Чувашия)	0,00065	0,02267	0,00213	0,019	0,347	0,077	0,149

Окончание таблицы 2.10

Регионы	P	T	V	W	O _r	Q	M
Московская область	0,00029	0,02483	0,00383	0,034	0,254	0,113	0,138
Республика Башкортостан	0,00209	0,05106	0,0001	0,013	0,268	0,071	0,159
Самарская область	0,00075	0,05306	0,00008	0,026	0,284	0,126	0,074
Пензенская область	0,00106	0,03167	0,00056	0,021	0,238	0,077	0,149
Воронежская область	0,00013	0,04611	0,00022	0,022	0,221	0,042	0,132
Алтайский край	0,00025	0,00975	0,00003	0,02	0,234	0,021	0,163
Кемеровская область (Кузбасс)	0,00047	0,02372	0,0000003	0,006	0,158	0,008	0,125
Курская область	0,00071	0,03536	0,00455	0,009	0,177	0,015	0,054
Краснодарский край	0,00029	0,00225	0,00004	0,019	0,126	0,009	0,134
Тюменская область	0,00034	0,00902	0,00081	0,01	0,125	0,01	0,134
Примечание – Составлено автором на основе [111].							

Расчеты, представленные в таблице 2.10, произведены для регионов различных федеральных округов по статистическим данным за 2024 г. Отметим, что в основном показатели инфраструктурной и производственной составляющих по своим значениям превышают показатели инвестиционной составляющей. Для полученных данных проведена нормализация по следующим формулам:

$$X_{nij} = \frac{X_{ij} - X_{min_j}}{X_{max_j} - X_{min_j}}, \quad (2.5)$$

$$X_{max_j} = \max_{i=1..17, j=1..7} X_{ij},$$

$$X_{min_j} = \min_{i=1..17, j=1..7} X_{ij},$$

где X_{nij} – нормализованное значение;

X_{max_j} , X_{min_j} – значения таблицы 2.10.

Результаты нормализации представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Нормализованные результаты расчетов показателей оценки инновационно-инвестиционного климата для регионов Российской Федерации

Регионы	P	T	V	W	O _r	Q	M	IAC
Республика Татарстан (Татарстан)	0,081	0,443	0,240	1,000	0,950	1,000	0,949	4,662
г. Москва	0,480	0,162	0,240	0,667	0,594	0,204	1,000	3,346
г. Санкт-Петербург	0,242	0,507	0,613	0,222	0,674	0,342	0,643	3,244
Нижегородская область	0,162	0,150	0,031	0,937	0,448	0,923	0,386	3,037
Ростовская область	0,000	0,627	0,024	0,587	1,000	0,490	0,224	2,952
Республика Башкортостан	1,000	0,729	0,022	0,111	0,379	0,321	0,284	2,846
Московская область	0,091	0,337	0,842	0,444	0,342	0,536	0,227	2,819
Новосибирская область	0,308	1,000	0,077	0,159	0,305	0,347	0,470	2,666
Самарская область	0,323	0,758	0,018	0,317	0,422	0,602	0,054	2,494
Чувашская Республика (Чувашия)	0,273	0,305	0,468	0,206	0,589	0,352	0,257	2,450
Пензенская область	0,480	0,439	0,123	0,238	0,300	0,352	0,257	2,189
Курская область	0,303	0,494	1,000	0,048	0,138	0,036	0,000	2,018
Воронежская область	0,010	0,655	0,048	0,254	0,255	0,173	0,211	1,606
Алтайский край	0,071	0,112	0,007	0,222	0,289	0,066	0,295	1,062
Кемеровская область (Кузбасс)	0,182	0,320	0,000	0,000	0,088	0,000	0,192	0,782
Тюменская область	0,116	0,101	0,178	0,063	0,000	0,010	0,216	0,685
Краснодарский край	0,091	0,000	0,009	0,206	0,003	0,005	0,216	0,530
Примечание – Составлено автором на основе [111].								

Не все регионы Российской Федерации предоставляют необходимые для расчета показатели, что повлияло на выборку, представленную в таблице. Однако итог расчетов позволяет вывить регионы с наибольшими результатами оценки инновационно-инвестиционного климата IAC: Республика Татарстан, г. Москва, г. Санкт-Петербург, Нижегородская область. Каждый из этих лидеров имеет свои особенности, отразившиеся на результатах оценки (рисунок 2.11).

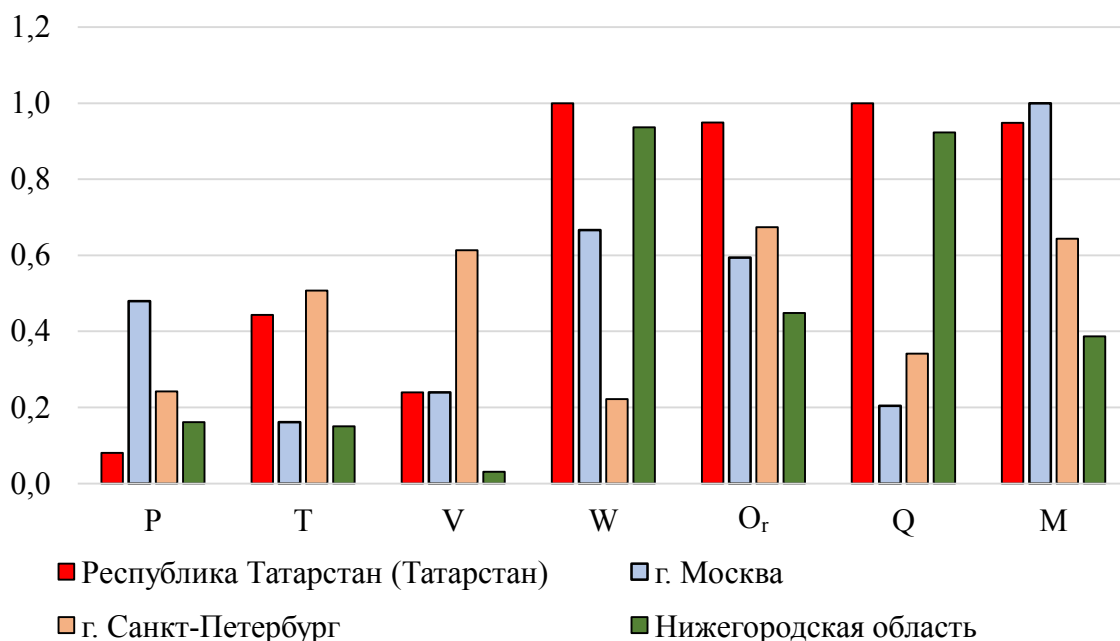
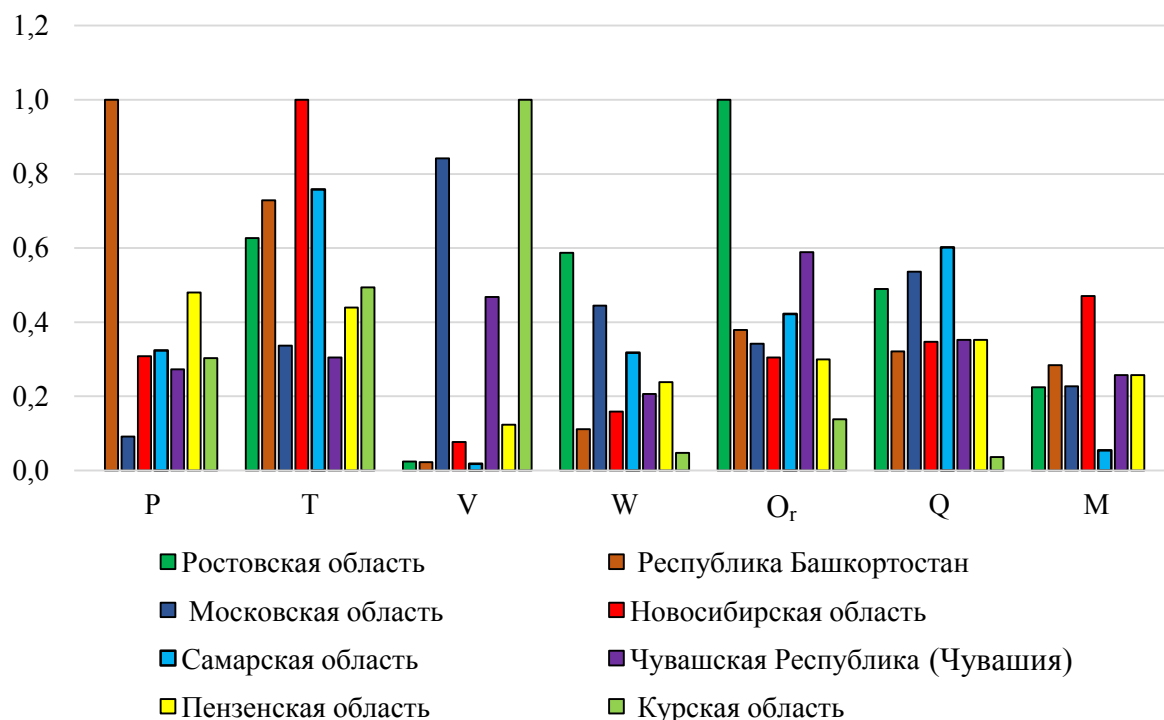


Рисунок 2.11 – Результаты расчетов показателей оценки инновационно-инвестиционного климата для Республики Татарстан, г. Москвы, г. Санкт-Петербурга, Нижегородской области

Примечание – Разработано автором на основе [111].

Диаграмма рисунка наглядно демонстрирует различия между значениями показателей регионов-лидеров, подчеркивая слабые и сильные стороны каждого. Республика Татарстан доминирует по показателям W, O_r и Q. Существенно отличается высоким показателем P г. Москва.

Регионы, имеющие оценку IAC от 2 до 3, представлены Ростовской, Московской, Новосибирской, Самарской, Пензенской, Курской областями, Республиками Башкортостан, Чувашия (рисунок 2.12).

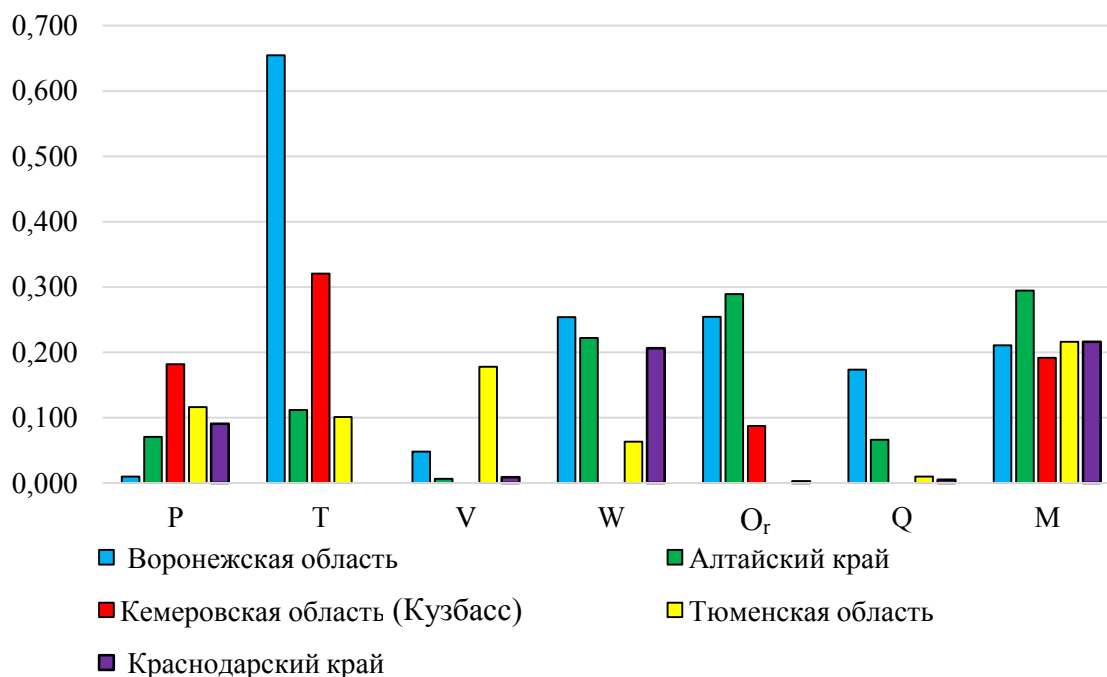


**Рисунок 2.12 – Результаты расчетов показателей оценки
инновационно-инвестиционного климата регионов с IAC от 2 до 3**

Примечание – Разработано автором на основе [111].

В отдельных показателях лидируют, достигая максимума, Башкортостан (показатель P), Новосибирская область (показатель T), Курская область (показатель V), Ростовская область (показатель O_r). Следует отметить существенные различия в значениях показателей различных регионов, отсутствие единой закономерности.

Регионы, имеющие значение оценки инновационно-инвестиционного климата IAC менее 2, – это Воронежская, Кемеровская, Тюменская области, Краснодарский и Алтайский край (рисунок 2.13).



**Рисунок 2.13 – Результаты расчетов показателей оценки
инновационно-инвестиционного климата для регионов с IAC менее 2**

Примечание – Разработано автором на основе [111].

Существенное отличие заметно в значении показателя Т (доля затрат на конструкторскую проработку инновационных предложений) для Воронежской области. Также следует отметить большой разброс значений показателя V для рассматриваемых регионов.

Предлагаемая автором методика оценки ИИК региона способствует определению возникающих нарушений в рамках формирования устойчивого инновационно-инвестиционного климата территории.

Как мы уже упоминали ранее, формирование инновационно-инвестиционного климата региона невозможно без материальной поддержки. Данный вид поддержки может оказываться при помощи определенных государственных инструментов, среди которых предоставление льготных условий, налоговых льгот организациям; программы поддержки стартапов; создание венчурных фондов; кредитные предложения на выгодных условиях и пр. Отметим, что вложения могут осуществляться не только на целые проекты, но и на конкретные расходы, среди которых, к примеру, обучение сотрудников.

Методика определения интегральной оценки ИИК IAC классифицирует соответствующие затраты. Во-первых, это затраты на обучение и подготовку сотрудников (C_P). Во-вторых, расходы на инжиниринг (C_T). В-третьих, расходы, включающие в себя планирование, разработку и внедрение новых методов ведения бизнеса, организацию рабочих мест и внешних связей (C_V).

Государство на региональном уровне в зависимости от желаемых значений может варьировать IAC посредством уменьшения или увеличения количества тех или иных вложений.

Сформулируем модель развития инновационно-инвестиционного климата региона на основе предложенной выше методики определения интегральной оценки инновационно-инвестиционного климата IAC. Руководство региона определяет целевое значение показателя IAC* на будущий временной период. На основании статистических данных данного региона формируются функциональные зависимости компонент IAC от затрат на инновационную деятельность: $W(C_{Innov})$, $Q(C_{Innov})$. Для известного значения IAC* определяется необходимый объем затрат C^*_{Innov} . На основании статистических данных региона формируется зависимость $IAC(C_{Innov})$, которая позволяет определить значение аргумента C_{Innov} для заданного целевого значения IAC*. Можно сказать, что определяется размер затрат на инновационную деятельность, способных обеспечить необходимый целевой уровень интегрального показателя. Достичь требуемого уровня расходов на инновационную деятельность предполагается за счет перечисленных выше инструментов финансовой поддержки инновационных проектов и предприятий, осуществлявших инновационную деятельность:

$$C^*_{Innov} = \arg IAC^*(C_{Innov}), \quad (2.6)$$

$$\begin{cases} IAC = P + T + V + W + O_r + M + Q, \\ Q = Q(C_{Innov}), \\ W = W(C_{Innov}). \end{cases}$$

Отметим, что в данной модели отражены функции $Q(C_{Innov})$ и $W(C_{Innov})$, которые характеризуют влияние затрат на инновационную деятельность на результирующие показатели. Определение аргумента функции, доставляющего необходимое целевое значение результату, позволяет определить сумму затрат, при которых IAC^* будет достигнут.

Окончание первого этапа применения модели развития инновационно-инвестиционного климата региона дает значение аргумента C_{Innov}^* , при котором достигается целевое значение IAC^* , характеризующее целевой уровень интегрального показателя IAC , который может быть увеличен при оптимальном распределении затрат на инновационную деятельность между видами расходов.

После определения необходимого размера затрат, позволяющих достичь целевой показатель интегральной оценки инновационно-инвестиционного климата IAC^* , вычисляется рекомендуемое распределение затрат между различными видами расходов P , T , V в условиях ограничений, обусловленных суммой общих (капитальных и текущих) затрат на инновационную деятельность C_{Innov} и зависимостью удельного веса объема инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров Q от различных видов затрат – C_P , C_T , C_V , точнее, от распределения долей затрат P , T , V :

$$\begin{aligned} & \max_{P,T,V} IAC, \\ & \begin{cases} IAC = P + T + V + W(C_{Innov}^*) + O_r + M + Q(P, T, V), \\ IAC \leq IAC^*, \\ P + T + V < 1. \end{cases} \end{aligned} \quad (2.7)$$

Правильное распределение сумм, затрачиваемых на различные составляющие инновационной деятельности, позволит развивать

инновационно-инвестиционный климат. Повышение объема вырабатываемой инновационной продукции и предоставляемых услуг при оптимальном распределении затрат простимулирует инвестиционную активность и позволит инновационному бизнесу стать более эффективным.

Отметим, что задача распределения ограниченного ресурса между различными направлениями затрат является классической для экономики, и данная модель позволяет дополнить подобные модели распределения ресурсов, отличаясь от них постановкой задачи и функциями. Сумма затрат известна из решения предыдущей задачи и равна C_{Innov}^* . Интегральный показатель IAC стремится к максимуму и должен быть не менее целевого IAC*, определенного выше. При этом распределение известных затрат C_{Innov}^* между направлениями расходов Р, Т и V должно по возможности увеличить значение IAC. Если увеличение невозможно и изначально существующее распределение оптимально, тогда результат решения задачи совпадет с определенным ранее целевым значением IAC*. В случае возможного увеличения значения IAC оптимальное распределение затрат между Р, Т и V позволит повысить результативность инновационной деятельности в регионе.

Разработанная модель развития инновационно-инвестиционного климата региона состоит из двух этапов: на первом этапе определяется уровень затрат на инновационную деятельность, необходимый для достижения целевого показателя, на втором этапе определяется оптимальное распределение затрат C_P , C_T , C_V таким образом, чтобы показатель IAC был максимальным.

Опишем разработанную модель в таблице 2.12.

**Таблица 2.12 – Этапы модели развития
инновационно-инвестиционного климата региона**

Этапы	Модель	Результаты
I	$C_{Innov}^* = \arg IAC^*(C_{Innov}),$ $\begin{cases} IAC = P + T + V + W + O_r + M + Q, \\ Q = Q(C_{Innov}), \\ W = W(C_{Innov}) \end{cases}$	Затраты на инновационную деятельность C_{Innov}^* , при которых достигается целевое значение IAC^*
II	$\max_{P,T,V} IAC,$ $\begin{cases} IAC = P + T + V + W(C_{Innov}^*) + O_r + M + Q(P, T, V), \\ IAC \leq IAC^*, \\ P + T + V < 1 \end{cases}$	Распределение затрат C_{Innov}^* между видами P, T, V при условии максимизации интегрального показателя IAC
Примечание – Разработано автором.		

Произведем расчеты по разработанной модели на примере Самарской области. Расчеты, представленные в таблице 2.11, показали значение IAC для Самарской области 2,494 в 2024 г.

Результат первого этапа модели даст следующие итоги для различных целевых показателей IAC^* (таблица 2.13). В качестве целевых значений интегрального показателя IAC^* возьмем числа от 2,5 с шагом 0,1.

**Таблица 2.13 – Целевые значения IAC^* и значения C_{Innov}^*
для Самарской области**

Показатели	Значения			
IAC^*	2,5	2,6	2,7	2,8
C_{Innov}^* (млн руб.)	101 786	104 493	105 976	107 540
Примечание – Рассчитано автором.				

Сумма затрат на инновационную деятельность организаций Самарской области в 2024 г. для сравнения составила 83 449,2 млн руб.

Рассчитаем далее распределение известных затрат C^*_{Innov} по видам расходов на персонал, производственное проектирование и конструкторскую проработку, внедрение инновационных технологий, товаров, услуг: C_P , C_T , C_V . При этом значение IAC должно измениться относительно целевого значения IAC*. Результаты расчетов представлены в таблице 2.14.

Таблица 2.14 – Распределение затрат C^*_{Innov} между C_P , C_T , C_V и новое значение IAC

Показатели	Значения			
IAC*	2,5	2,6	2,7	2,8
C^*_{Innov} (млн руб.)	101 786	104 493	105 976	107 540
P	0,00081	0,00081	0,00082	0,00082
T	0,0535	0,0541	0,0541	0,05417
V	0,00009	0,00009	0,0001	0,0001
IAC	2,53	2,62	2,74	2,83
Примечание – Рассчитано автором.				

Полученные результаты для Самарской области, рассчитанные для разных значений целевого показателя IAC*, показывают увеличение затрат на инновационную деятельность, которые повлияют на увеличение объема инновационных товаров, работ, услуг. Полученные значения затрат C^*_{Innov} позволяют обеспечить целевое значение IAC*, которое может быть увеличено в ходе оптимизации распределения затрат на инновационную деятельность между такими видами расходов, как обучение персонала, производственное проектирование, конструкторская проработка и внедрение инновационных технологий, товаров, услуг. Достижение целевых значений IAC* требует увеличения затрат на инновационную деятельность. Оптимальное распределение указанной суммы между видами расходов для всех рассчитанных вариантов IAC* продемонстрировало необходимость увеличения затрат на обучение персонала и на внедрение инноваций.

Разработанная модель развития инновационно-инвестиционного климата региона основывается на методике его оценки с помощью

интегрального показателя IAC. Интегральный показатель аккумулирует результаты финансовой, инфраструктурной и производственной составляющих инновационного климата региона. Ранжирование регионов по значению интегрального показателя IAC выявило лидеров, значение показателя которых превышает 3, регионы со средним значением IAC от 2 до 3 и регионы с низким результатом оценки до 2. Методика оценки инновационно-инвестиционного климата позволяет проанализировать структуру отдельных составляющих и их показателей с целью проведения сравнительного анализа и выявления низких значений отдельных сфер инновационной деятельности. Модель развития инновационно-инвестиционного климата может применяться руководством региона с целью повышения интегральной оценки IAC за счет увеличения затрат на инновационную деятельность и распределения данных средств между отдельными видами расходов. Привлечение дополнительных средств в инновационную деятельность возможно в результате создания льготных условий для инновационных предприятий и предпринимателей, занимающихся инновационной деятельностью, организации программ поддержки инновационных проектов и стартапов, выделения целевых грантов. Внимание со стороны региона к инновационной деятельности и ее поддержка позволят развиваться инновационно-инвестиционному климату и улучшат социально-экономическое положение территории.

2.3 Параметры стимулирования инновационной активности региона

Повышение уровня инновационного развития региона, иными словами, его инновационной активности, по большей части зависит от материальной составляющей и от государственной вовлеченности в этот вопрос. Усиливающийся рост значимости инноваций для экономического развития

страны и входящих в ее состав территорий обуславливает необходимость совершенствования соответствующих методов и инструментов.

Выбор тех или иных инструментов стимулирования инновационной активности регионов продиктован несколькими особо значимыми факторами, такими как экономические, научные, социальные, инфраструктурные, административные факторы и пр.

Учет параметров перечисленных условий в процессе практического применения предложенного методического подхода к исследованию и улучшению инновационно-инвестиционного климата обеспечит более глубокое понимание текущего состояния региональных субъектов хозяйствования и обоснованность в выработке соответствующих управленческих решений по его корректировке.

Каждый регион имеет свою специфику, потребности, географические особенности, социально-экономические условия, которые следует учитывать при оценке параметров стимулирования инновационной активности. Также следует учитывать взаимное влияние перечисленных условий на ускорение инновационного развития регионов.

Экономические условия повышения инновационной активности регионов связаны с финансовой поддержкой и налоговыми льготами для предприятий, занимающихся разработкой и внедрением инноваций. Инвестиционная привлекательность региона играет важную роль в обеспечении притока средств инвесторов в НИОКР и в процессы воплощения в жизнь инновационных идей.

Инвестиции способствуют притоку в инновационную деятельность дополнительных ресурсов, на базе которых становится возможным значительно ускорить этапы инновационного проектирования и в кратчайшие сроки довести инновационную задумку до этапа коммерциализации. Повысить инвестиционную привлекательность региона позволяют особые экономические зоны, специальные условия для инвестирования в инновационные технологии, продукты, услуги. Грантовая

поддержка со стороны государства и региона позволяет получить необходимые средства для формирования актуальных технологических разработок и прогрессивных инновационных решений.

Налоговые льготы для стартапов, грантополучателей, инновационных предприятий стимулируют к активному вовлечению в инновационные проекты и благоприятствуют выходу субъектов хозяйствования на новый уровень экономического роста за счет расширения номенклатуры выпускаемой продукции инновациями и открытия новых рынков.

Помимо всего прочего, высокоэффективными аспектами считаются привлечение венчурного капитала и широко известный способ вовлечения денежных средств – краудфандинг.

Немаловажную роль играет также административная поддержка, в особенности через повышение интереса субъектов хозяйствования к развитию инновационной среды.

Отметим также высокую значимость программ, разработанных Фондом содействия инновациям. К примеру, данные программы могут касаться стартапов, создаваемых студентами или даже школьниками.

Освоенные инструменты поддержки невозможны без подкрепления соответствующей нормативно-правовой базой.

Эффективное развитие инновационной деятельности конкретной территории, с нашей точки зрения, берет свое начало с человеческого фактора, в том числе с формирования грамотного инновационного менталитета. Заинтересованность будущих новаторов в инновационных проектах может закладываться «со школьной скамьи», имея свое продолжение в университетском образовании. Именно институт образования является, на наш взгляд, ключевой средой для формирования эффективных инновационных инициатив. Отметим тенденцию ежегодного увеличения количества школьников и студентов, видящих свою дальнейшую профессиональную жизнь в контексте создания собственных стартапов и идей для инновационных продуктов. Соответственно, школы и высшие

учебные заведения могут определить в качестве одного из ключевых ориентиров закладывание прочного фундамента обучаемых именно в направлении инновационной деятельности. В качестве конкретного инструмента в данном контексте можно отметить оттачивание педагогами навыков генерирования обучающимися новых идей, а также способности отстоять и грамотно продемонстрировать, а также донести свои идеи до окружающих, максимально вовлекая их в свои концепции.

Высокий уровень формирования инновационного климата демонстрируют регионы, имеющие научные центры при вузах и принимающие активное участие в их развитии. Многие высшие учебные заведения готовят специалистов, способных демонстрировать существенные результаты в создании креативных инновационных инициатив, адаптированных к современным реалиям и способных грамотно реагировать на технологические трансформации в обществе. Многие вузы обладают богатой научно-исследовательской базой и огромным опытом, предоставляющим возможности осуществлять разносторонние лабораторные исследования.

Инфраструктуру инновационного развития региона составляют далеко не только высшие учебные заведения, но и научно-исследовательские институты, исследовательские центры, технопарки, конструкторские бюро и пр.

Особую значимость в рассматриваемом в данном параграфе вопросе представляют те организации, которые формируют большую часть ВРП, соответственно, образуя большее количество рабочих мест. Данные предприятия, масштабные в своей деятельности, располагают ресурсами осуществления собственных научно-исследовательских работ. Как правило, они оснащены соответствующим материально-техническим обеспечением и большими возможностями для проведения эксплуатационных мероприятий.

Однако не только крупномасштабные предприятия ценны и значимы в рамках развития инновационной деятельности региона. Сектор малого и

среднего предпринимательства нередко более мобилен и «эластичен» в рамках организации некоторых бизнес-процессов и оперативности решения управленческих задач. Крупный бизнес зачастую отмечается «бюрократизацией» ряда процессов, что существенно замедляет интеграцию нововведений. Иногда сектор МСП является более современным и открытым к инновационным преобразованиям.

Успешность реализации указанных факторов инновационной активности оценивается посредством определенных параметров.

Для экономической сферы это налоговые преференции, а также ОЭЗ, специальные платформы краудфандинга и венчурные фонды.

В инфраструктурной области показательным, к примеру, является число технопарков, акселераторов и инкубаторов.

Административный фактор оценивается через результативность мероприятий, направленных на поддержку инновационной деятельности региональных предприятий.

В научном секторе оцениваются число и эффективность деятельности высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов, центров, исследовательских лабораторий и пр.

Социальный фактор оценивается студенческими стартапами и количеством сотрудников предприятия, вовлеченных в интеграцию нововведений на производстве.

Результатами воздействия различных факторов на рост показателя инновационной активности в региональной сфере служат в том числе выданные гранты, интегрированные технологии, а также объем реализованной инновационной продукции.

На рисунке 2.14 представлена схема логической взаимосвязи условий повышения инновационной активности региона и параметров ее стимулирования.



Рисунок 2.14 – Параметры стимулирования инновационной активности региона

Примечание – Разработано автором.

Уточненные параметры стимулирования инновационной активности конкретного региона позволяют произвести его оценку в сравнении с другими регионами РФ с целью анализа эффективности применяемых методов и инструментов стимулирования инновационной деятельности и объективной интерпретации сложившегося инновационно-инвестиционного климата.

Алгоритмизированная деятельность по оценке степени достаточности стимулирующих воздействий на рост инновационной активности субъектов

хозяйствования региона позволяет оперативно производить аналитику и обоснованно принимать управленческие решения по развитию соответствующих инструментов воздействия на инновационную деятельность (рисунок 2.15).

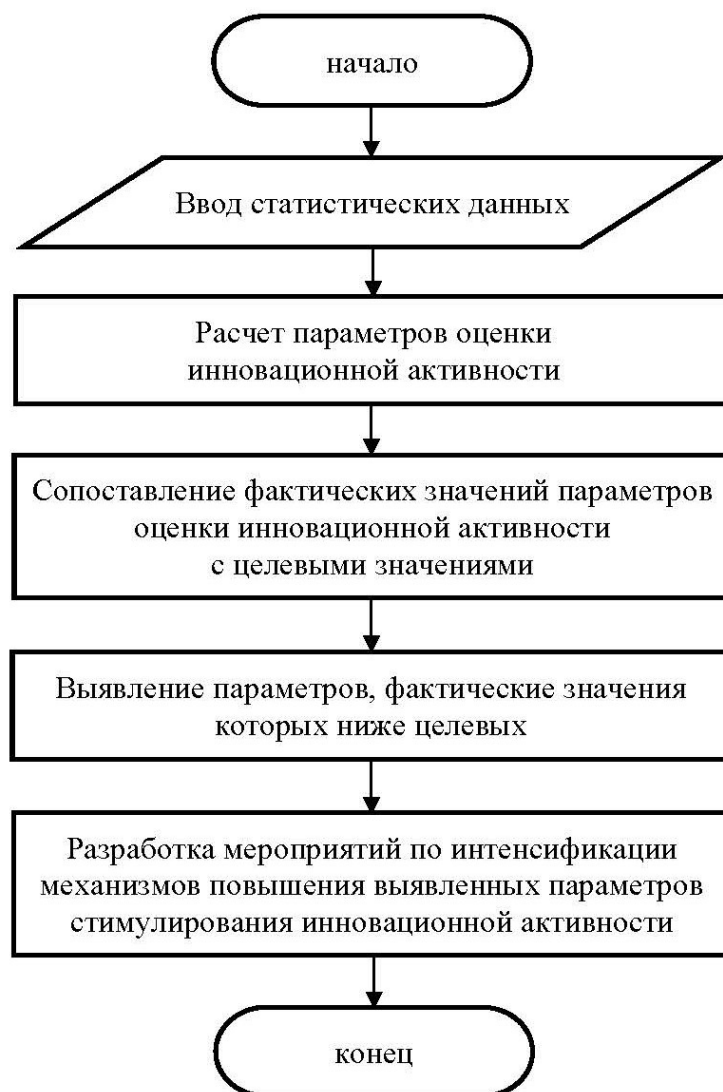


Рисунок 2.15 – Последовательность этапов оценки параметров стимулирования инновационной активности региона

Примечание – Разработано автором.

Стимулирование инновационной активности осуществляется с разной интенсивностью по различным направлениям, что может отразиться на итоговых показателях развития региона. Недостаточное внимание со стороны административных органов не позволит разработать и реализовать

программы поддержки инновационных проектов и предпринимателей, осуществляющих инновационную деятельность.

Низкий уровень финансовой поддержки лишает инновационные разработки необходимого финансирования, без которого невозможно осуществлять исследования, прототипирование, внедрение и производство инноваций. Неготовность общества к инновационным товарам, услугам, с одной стороны, обрекает новые предложения на рынке на низкий спрос и нерентабельность производства, с другой стороны – делает невозможным их появление по причине отсутствия кадров, способных участвовать в инновационной деятельности.

Отсутствие инфраструктуры определяет невозможность проведения исследований, опытных разработок, лабораторных изысканий, испытаний прототипов новых продуктов, а также внедрения технологий и производства инноваций. Слабая научная составляющая не позволяет произвести научное обоснование предлагаемых идей, проанализировать свойства будущих продуктов, исследовать их влияние на экономику и окружающую среду.

Отдельные условия развития инновационной активности требуют модификации используемого в регионах инструментария ее стимулирования с учетом факторов, воздействующих на современные предприятия.

В таблице 2.15 конкретизирован перспективный инструментарий стимулирования инновационной активности региона.

Инновационная активность характеризует способность предприятий региона генерировать новые идеи, осуществлять научные исследования инновационных разработок, производить испытания опытных образцов, внедрять инновации в бизнес-процессы и коммерциализировать результат инновационной деятельности. Эффективность реализации каждого этапа инновационной деятельности напрямую зависит от степени поддержки бизнеса региональной властью.

Таблица 2.15 – Перспективные формы стимулирования инновационной активности региона

Условия	Формы стимулирования
Экономические	Создание / развитие институтов поддержки инновационных проектов. Поддержка осуществляется посредством субсидий, грантов, предоставления налоговых льгот и преференций
Административные	Разработка прогрессивных программ поддержки инновационных предпринимателей, стартапов и организаций, внедряющих инновационные технологии
Социальные	Формирование мероприятий, направленных на популяризацию инновационной деятельности среди молодежи и предпринимателей. Включение в образовательные программы элементов проектной инновационной деятельности
Инфраструктурные	Открытие технопарков, бизнес-инкубаторов, исследовательских лабораторий, испытательных полигонов, центров взаимодействия науки и бизнеса. Повышение доступности инфраструктурных объектов для предпринимателей
Научные	Усиление существующих научных центров, вузов, НИИ, научных лабораторий. Гранты на научные исследования, способствующие развитию инновационной активности региона
Примечание – Разработано автором.	

Реализация авторского методического подхода к исследованию и улучшению инновационно-инвестиционного климата региона с учетом уточненных параметров стимулирования его инновационной активности позволит адекватно определить эффективность применяемого инструментария воздействия на инновационную деятельность субъектов хозяйствования и выработать обоснованные меры по ее интенсификации.

Параметры охватывают различные условия формирования инновационной активности: от экономических до научных. В рамках разработанной методики осуществляются сопоставление фактических значений параметров с их целевыми значениями и разработка мероприятий, направленных на упразднение выявляемых недостатков.

Совокупное влияние различных параметров стимулирования инновационной активности региона обеспечивает проявление

синергетического эффекта, т.е. получаемая в ходе исследования информация станет залогом для инновационного обновления целостной системы управления, что непременно приведет к результатам, в разы превышающим простую сумму индивидуальных вкладов каждого параметра в отдельности.

Выводы по главе:

1. Проанализированы результаты инновационной деятельности отечественных субъектов хозяйствования. Произведена оценка их активности в сфере инноваций. Отмечены ключевые условия, предоставляемые государством для ускорения инновационных процессов в регионах и достижения национальных целей развития экономики РФ. Выявлены основные проблемы в стимулировании инновационной деятельности региональных предприятий. Выделены ключевые ориентиры для роста их инновационной активности в усложнившихся условиях функционирования.

2. Аргументирован методический подход к исследованию и улучшению инновационно-инвестиционного климата региона. Обоснованы последовательность этапов, сущностная характеристика и содержание показателя интегральной оценки инновационно-инвестиционного климата региона. Сформирована эконометрическая модель оценки состояния инновационно-инвестиционного климата региона, позволяющая задавать целевые ориентиры для повышения инновационной активности субъектов хозяйствования и определять требуемые инструменты и методы стимулирования инновационной деятельности, способствующие достижению запланированных результатов при оптимальном распределении ресурсов. Произведена практическая апробация авторского подхода, по итогам которой установлены регионы-лидеры и отстающие регионы в сфере инноваций, а также описан спектр возможных мер по улучшению их инновационно-инвестиционного климата.

3. Уточнены параметры стимулирования инновационной активности региона. Уточнены условия, благоприятствующие ускорению инновационно ориентированного роста региональных субъектов хозяйствования. Предложен алгоритм оценки параметров стимулирования инновационной активности региона, регламентирующий спектр действий по реализации оценочных мероприятий и выработке соответствующих управленческих решений. Конкретизирован перспективный инструментарий стимулирования инновационной активности региона.

3 СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ И УЛУЧШЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕГИОНА

3.1 Цифровая модель технопарка как приоритетная форма стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования

Инновационная сфера представляет собой поле для взаимодействия науки, инноваторов, инвесторов, производителей и потребителей инноваций, влияющих на их формирование, реализацию и стимулирование деятельности. Автором представлена новая организационная форма инновационной сферы отечественной экономики – цифропарки, которые объединяют цифровые технологии, платформенные решения и промышленные площадки, включая технопарки.

НИС представляет собой комплекс нормативно-правовых, законодательных, организационных, структурных и функциональных элементов, обеспечивающих и стимулирующих развитие инновационной деятельности в рамках национальных границ, охватывая, в соответствии с конечной целью, все стадии инновационных процессов, координируя и согласовывая интересы и деятельность всех участников.

РИС – это сочетание стимулирующих и взаимодействующих институтов, генерирующих и иницирующих новые идеи и знания, организующих их использование и распространение совместно с инфраструктурными компонентами, способствуя организационному, технологическому, правовому, финансово-экономическому и информационному обеспечению инновационной деятельности, целевой функцией которой выступают поддержка и ускорение инновационных

процессов, внедрения и распространения новых идей, знаний, продуктов и технологий на территории конкретного региона.

Инновационная инфраструктура представляет собой часть НИС и РИС. Она рассматривается автором как совокупность субъектов хозяйствования, охватывающих полный цикл стимулирования инновационной активности, объединяющий взаимодополняющие и взаимосвязанные элементы, необходимые для эффективной организации данной инновационной деятельности.

Технопарки, представляющие собой форму осуществления инновационной деятельности, по мнению автора, служат универсальным и наиболее адекватным элементом инновационной инфраструктуры, объединяющим следующие элементы: бизнес-инкубаторы, инновационные центры, малые инновационные предприятия, инновационно-технологические центры, центры трансфера технологий, центры коллективного пользования, венчурные фонды, образовательные организации, центры экспертизы, сертификации, лицензирования и пр.

В ходе данного исследования автором актуализирована роль технопарков в стимулировании инновационной активности регионов, повышении темпов научно-технологического развития субъектов хозяйствования:

- эффективное использование и развитие научно-технического потенциала региона, субъектов хозяйствования;
- организация и проведение НИОКР, развитие наукоемкого производства и диффузия инноваций;
- создание новых, высококвалифицированных рабочих мест, эффективное использование трудового потенциала, предоставление новых источников доходов для вузов или НИИ;
- формирование и развитие региональной инфраструктуры технопарка и его кооперация с другими организационными формами стимулирования инноваций;

– формирование социальной инфраструктуры, рост качества жизни населения, подъем экономически отсталых регионов.

На рисунке 3.1 представлены элементы, стимулирующие взаимодействие субъектов хозяйствования в инновационной сфере.

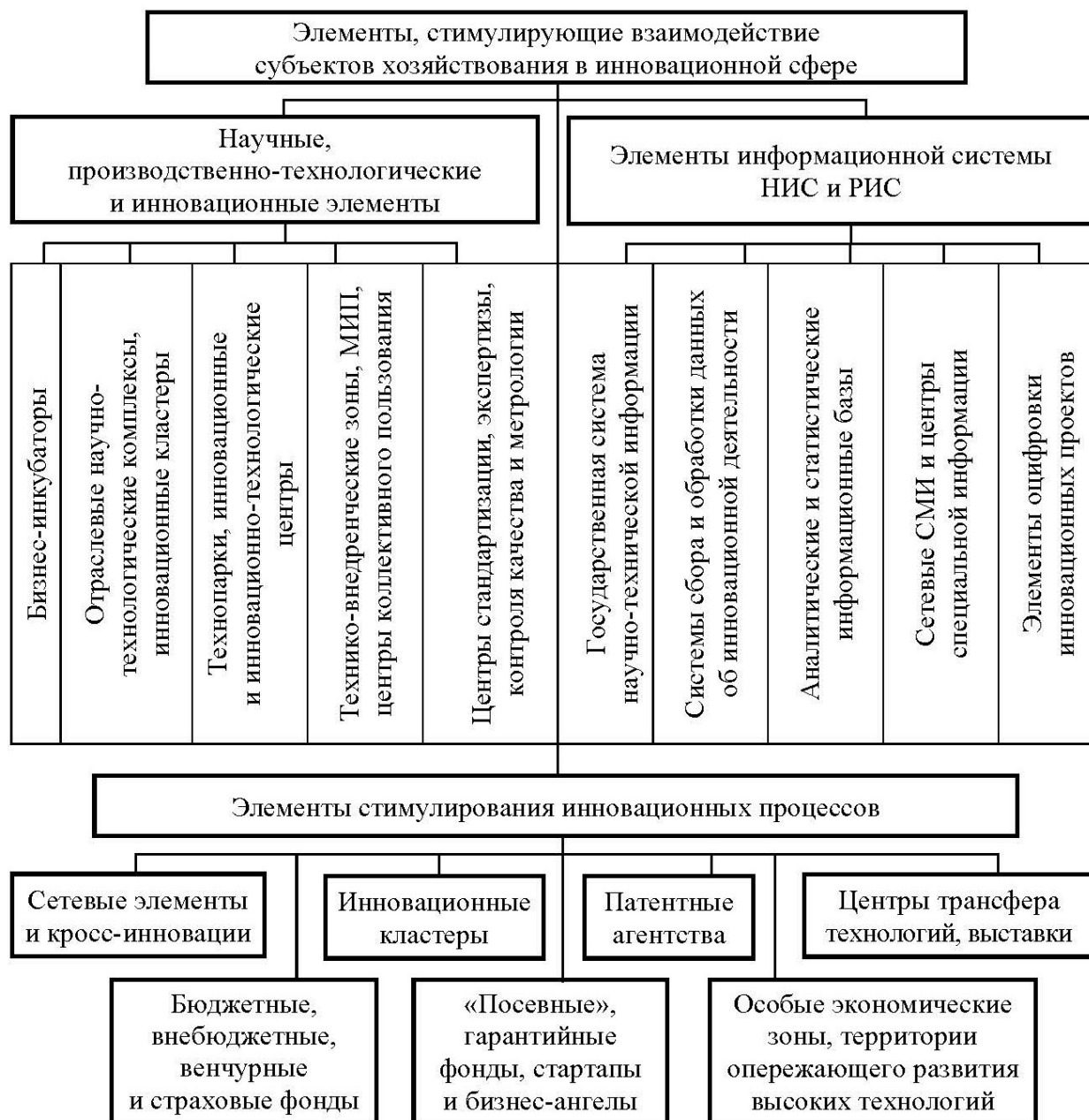


Рисунок 3.1 – Элементы, стимулирующие взаимодействие субъектов хозяйствования в инновационной сфере

Примечание – Разработано автором.

Технопарки различаются не только по составу наполняющих их функциональных элементов, но и по стадиям охвата жизненного цикла инноваций и результатам инновационной деятельности (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Основные модели технопарков

Типы технопарков	Стадии охвата жизненного цикла инноваций	Функциональные элементы	Результаты инновационной деятельности
Бизнес-инкубатор	Опытно-конструкторские разработки, опытное производство, лабораторные испытания	Начинающие наукоемкие организации и компании, обслуживающие инновационную деятельность	Создание и поддержка наукоемких организаций
Технопарк	НИОКР, опытное и мелкосерийное производство	Инновационные центры, производственная и обслуживающая инфраструктура	Производство и диффузия инноваций
Технополис	Научные исследования, НИОКР, массовое производство инноваций	Инновационные центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационная инфраструктура	Производство и диффузия инноваций
Агломерация региона	Полный цикл инновационной деятельности	Инновационные структуры, технопарки, технополисы	Масштабное производство и коммерциализация инноваций
Примечание – Разработано автором.			

Из таблицы 3.1 видно, что основным элементом стимулирования инновационной активности в регионе является технопарк, так как в его структуре имеются необходимые для организации инновационной деятельности компоненты, включая науку, производство, финансы и управление. Расширение масштабов его элементной структуры приводит к формированию технополиса, а затем и к инновационным особым экономическим зонам и территориям и территориям опережающего развития.

В связи с вышесказанным считаем, что технопарк играет ключевую роль в стимулировании инновационной активности региона.

Технопарки представляют собой одну из форм территориальной интеграции предприятий в виде организационного и функционального объединения научно-образовательной и производственной деятельности, создаваемых для ускорения инновационно ориентированного экономического роста экономики РФ.

Сущность технопарков определяется объединением организаций науки, образования и производственной сферы в определенных видах экономической деятельности, они являются инструментом регионального инновационного развития. В настоящее время технопарки представляют собой материальную основу стимулирования инновационной активности региона. Вокруг них формируется инновационная экосистема, без которой невозможно создание нового технологического уклада.

По своей сути технопарки отражают структуру инновационных центров, различаясь бизнес-процессами, специализацией, участниками, территориальной обособленностью, механизмом функционирования. Они являются менее затратными при создании и функционировании (по сравнению с кластерами, ОЭЗ и ТОР), эффективно решают проблемы инновационной деятельности, создавая «инновационный лифт», выполняют задачи стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования.

Основные предпосылки для развития и эффективного функционирования отечественных технопарков следующие:

- государственное участие в создании и стимулировании деятельности технопарков;
- повышение роли технопарков для социально-экономического развития регионов;
- увеличение разнопрофильных компаний в деятельности технопарков, в том числе сферы образования.

Основные льготы компаниям-резидентам технопарков:

- предприятия, генерирующие и производящие перспективные технологии, оплачивают подоходный налог ниже установленной ставки на 15%;
- при осуществлении экспортной деятельности предприятия освобождаются от экспортных налогов;
- предоставление специальных налоговых льгот для ряда отраслей (сельское хозяйство, фармацевтика и пр.).

Отметим, что первые технопарки появились в 1950-е гг., а их активное развитие началось с 1960-х гг. В СССР первый технопарк открылся в 1990 г. на базе Томского государственного университета, а их массовое распространение началось после принятия Правительством РФ Программы создания технопарков в сфере высоких технологий в 2014 г.

Классическая структура технопарка включает в себя: технологические центры, бизнес-инкубатор, инженерную инфраструктуру, инновационные лаборатории.

Создание и развитие технопарков подразумевает наличие инновационной среды, стимулирующей деятельность его резидентов. Особенности данной инновационной среды определяются тремя характеристиками:

- 1) технопарк включает в себя совокупность инновационных организаций и выступает в качестве их альянса;
- 2) взаимодействие данных организаций определяется логикой взаимной поддержки в целях созданных цепочек добавленной стоимости, определяемых профилем инновационной продукции технопарка;
- 3) результаты функционирования технопарка формируются качеством объединенной деятельности резидентов.

Отсюда следует, что инновационная среда технопарка должна способствовать формированию благоприятных условий для синергии взаимодействия отдельных участников инновационной деятельности. Это, в

свою очередь, приведет к развитию «экосистемы», способствующей повышению эффективности инновационных процессов, и к росту конкурентоспособности всех участников совместной инновационной деятельности.

Применительно к инновационной деятельности термин «экосистема» был предложен Р. Айресом и Ч. Весснером в начале 2010-х гг. По их мнению, она подразумевает стимулирование развития условий для качественного и результативного осуществления инновационных процессов на базе постоянного коммуникационного взаимодействия их участников [99].

Основываясь на вышепредставленных положениях, автор понимает под инновационной экосистемой технопарка состояние инновационной среды, на базе которой возникают синергетический эффект от взаимодействия резидентов и благоприятные условия для их инновационной деятельности.

В результате проведенного исследования выявлены характеристики внешней инновационной среды технопарков, способствующие повышению инновационной активности субъектов хозяйствования (рисунок 3.2).

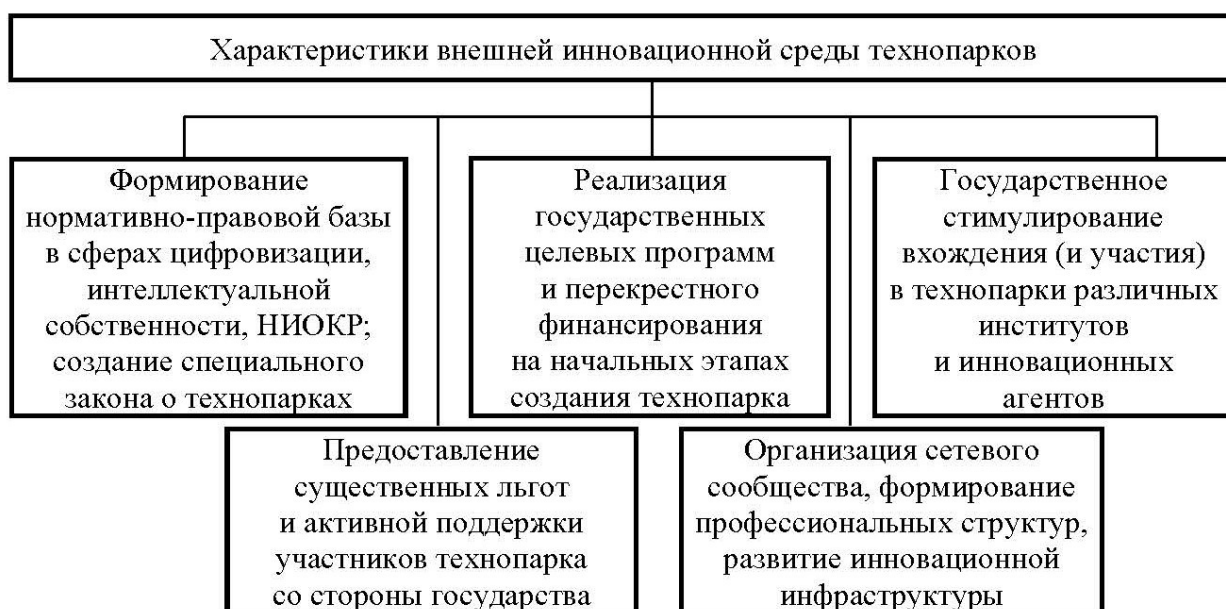


Рисунок 3.2 – Характеристики внешней инновационной среды технопарков, способствующие развитию инновационной деятельности субъектов хозяйствования

Примечание – Разработано автором.

Цифровизация инновационной деятельности субъектов хозяйствования представляет собой процесс, в ходе которого используются прогрессивные цифровые технологии, обеспечивающие создание современной бизнес-модели инновационной деятельности, способствующей росту конкурентоспособности предприятий на внутреннем и внешнем рынках.

Воздействие цифровизации на улучшение инновационно-инвестиционного климата отражено в следующих аспектах:

- процессы цифровизации значительно снижают затраты на производство и коммерциализацию инновационной продукции, расширяют границы инновационной деятельности, позволяют предприятиям перераспределять и направлять средства в разработку и активное использование передовых инновационных технологий;

- в условиях цифровизации инновационных процессов предприятия могут точнее и глубже проводить анализ потенциальных потребностей потребителей, осуществлять своевременную корректировку НИОКР и повышать активность инновационной деятельности в соответствии с произошедшими в рыночной среде изменениями;

- цифровые технологии позволяют предприятиям своевременно выявлять риски, влияющие на эффективность инновационной деятельности, а также получать информацию о современных изменениях в сфере инновационных исследований и разработок.

Основные цифровые технологии, используемые в настоящее время на отечественных предприятиях:

- цифровые фабрики, представляющие собой внедрение цифровых технологий во все производственные процессы с использованием систем информатизации, машинного обучения и искусственного интеллекта;

- промышленный интернет вещей (IoT), являющий собой подключение оборудования предприятий к сети сбора данных в режиме реального времени в целях получения информации о состоянии оборудования и качестве протекающих процессов;

– технологии 5G и «умное производство», представляющие собой мобильную сеть пятого поколения, позволяющую полностью интегрировать IoT в производственную деятельность.

Другие направления использования цифровых технологий в рамках улучшения инновационно-инвестиционного климата региона можно объединить по следующим аспектам: роботизация, виртуальная (VR) и дополненная реальность (AR), автоматизация производства.

Цифровизация инновационной среды технопарков осуществляется на базе реализации федерального проекта «Цифровые технологии», Национальной программы РФ «Цифровая экономика» с использованием дорожной карты развития «сквозных» цифровых технологий – «новые производственные технологии» (НПТ).

В инновационной среде технопарков среди множества имеющихся систем интеллектуальных ноу-хау и передовых технологий, созданных путем реализации фундаментальных и прикладных исследований, особое место занимает технология «цифровой двойник» (digital twin), являющаяся интегратором сквозных цифровых технологий.

Модель «цифрового двойника» помогает предприятиям осуществлять оптимизацию бизнес-процессов реального объекта:

- отражать текущие виртуальные бизнес-процессы в реальном режиме времени;
- оперативно вычислять физические недостатки реального объекта на основе использования виртуальных технологий;
- с повышенной точностью предсказывать результаты деятельности объекта и производить качественную продукцию (рисунок 3.3).

«Цифровой двойник» – это виртуальная модель физического объекта или исследуемого процесса в трехмерной информационной системе с привязкой к координатам и времени, в которой представлена полная информация, реализуемые процессы, взаимосвязи и функционирование устройств, входящих в объект или находящихся в связке с ним.

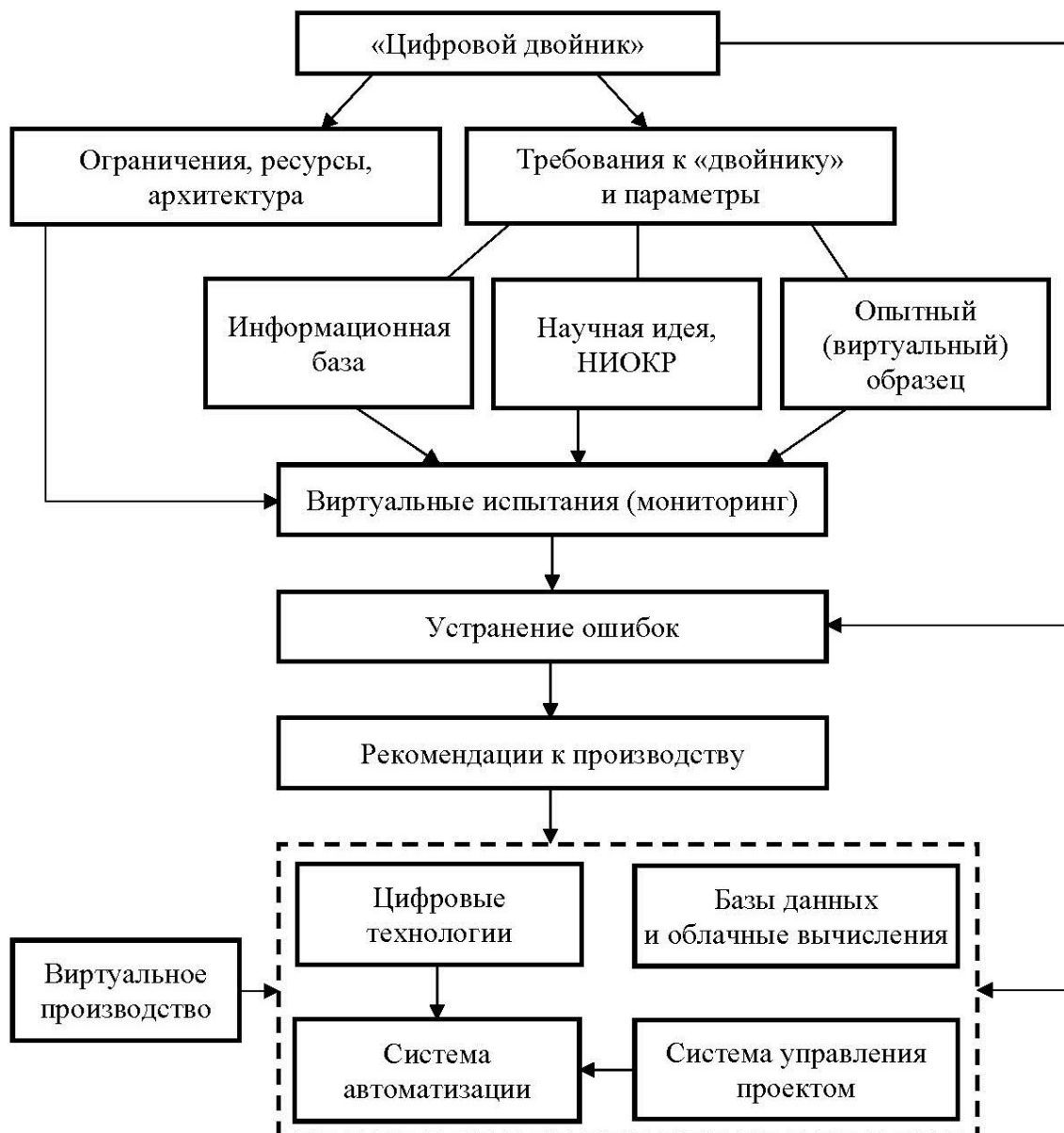


Рисунок 3.3 – Схема реализации технологии «цифровой двойник»

Примечание – Разработано автором.

В результате проведенных научных изысканий в работе предлагается модель цифропарка, направленная на повышение качества производимой инновационной продукции (услуг), обеспечение безопасности производства, доступности к бизнес-процессам, осуществление моделирования процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта на основе цифровых технологий (рисунок 3.4).

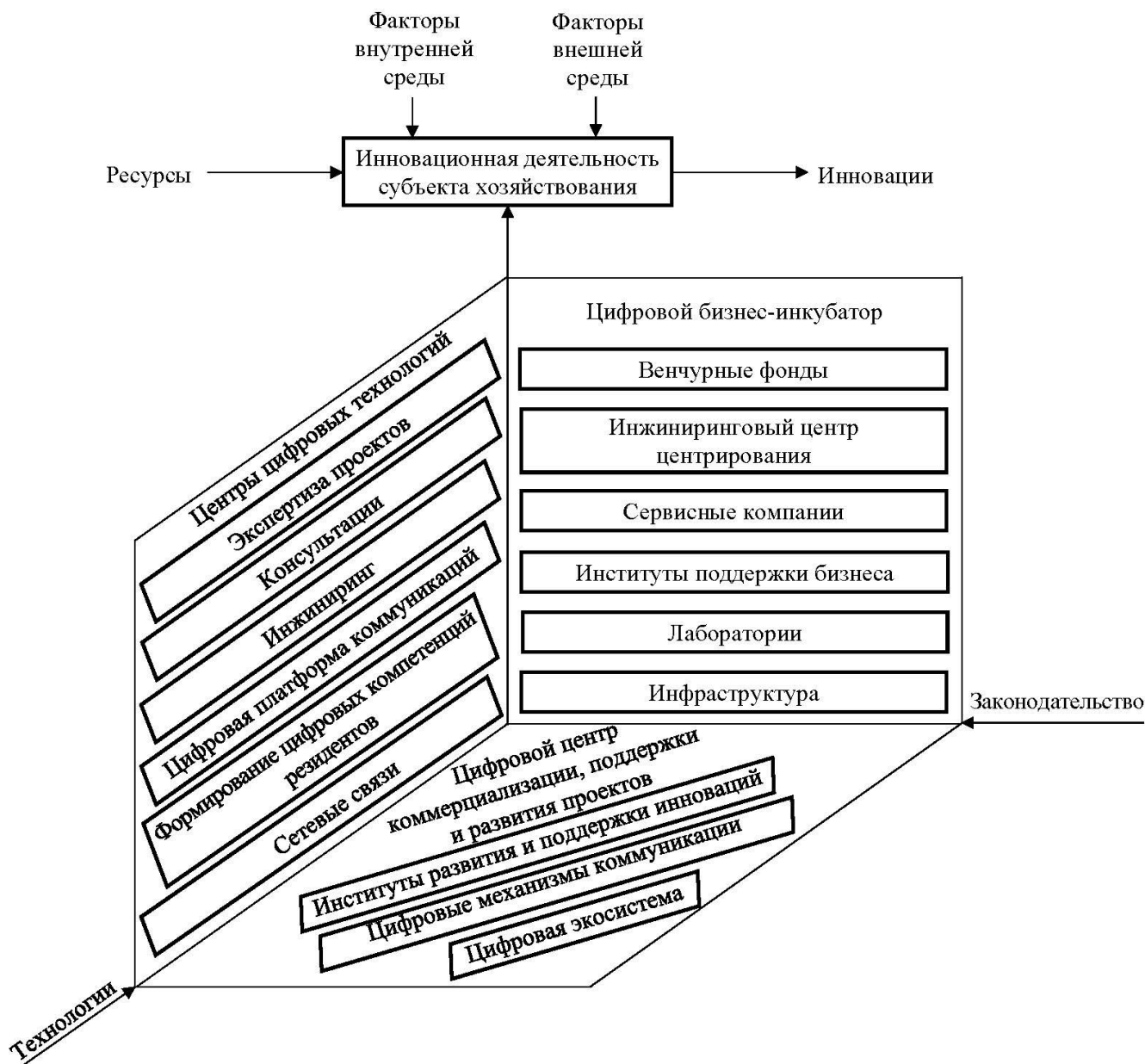


Рисунок 3.4 – Организационная модель цифропарка

Примечание – Разработано автором.

Она обеспечивает своевременное выявление текущих и потенциальных проблем в функционировании реального субъекта хозяйствования на основе использования виртуальных технологий, оперативное принятие управленческих (в том числе проактивных) решений по их устранению, а также прогнозирование результатов деятельности предприятия и их влияние на качество и количество производимой продукции.

Уникальность созданной модели заключается в ее открытости для интеграции с любыми информационными и техническими системами, поддерживаются процессы принятия оптимальных управленческих решений и возможности создания на ее базе сетевого сотрудничества нескольких субъектов хозяйствования по вопросам инжиниринга и продвижения инноваций.

Цифропарк – это виртуальная модель субъекта хозяйствования, состоящая из совокупности взаимосвязанных элементов в трехмерной информационной системе, отражающей полную информацию о реализуемых процессах, взаимосвязях и специфике их функционирования с учетом вызовов современной экономики.

Цифровой бизнес-инкубатор, отмеченный на рисунке 3.4, является ключевым элементом цифропарка и занимается развитием инновационных проектов на начальных этапах, таких как «посевная» стадия и стадия стартапа, которые могут длиться до трех лет. После истечения этого периода, когда проекты переходят к более зрелым стадиям их реализации, включая опытное производство и массовое внедрение на рынок, их поддержка осуществляется менеджерами технопарка. По завершении программы инкубатора резиденты получают статус участников технопарка, обладая доступом к различным инфраструктурным элементам, таким как инжиниринговые и прототипирующие центры, венчурные фонды, финансовые учреждения и сервисные компании, а также опытные лаборатории, что является частью инновационной экосистемы.

Цифровой бизнес-инкубатор также предоставляет возможность развития инновационных идей, возникающих в учреждениях высшего образования и других организациях, обеспечивая стартовый этап коммерциализации результатов научных исследований и разработок. Таким образом, он трансформируется в Центр коммерциализации инновационных решений.

Создание цифрового бизнес-инкубатора для потребителей инновационных товаров способствует формированию деловой среды, где возникают новые коммуникации и осуществляется обмен инновационными идеями и опытом.

В рамках инжинирингового центра цифрового парка предусмотрено развитие блока цифровых навыков, предназначенных для подготовки и переподготовки сотрудников, а также оказание инжиниринговых услуг. Последнее включает в себя экспертизу инновационных проектов, консультации по их разработке и внедрению, а также помощь в создании новых производств. Кроме того, центр предлагает услуги в области проектирования, подготовки технико-экономического обоснования для реализации проектов и проведения аналитических исследований с акцентом на диверсификацию производства, использование передовых технологий и повышение энергоэффективности деятельности предприятий.

Центры цифровых технологий являются ключевым элементом технологического парка, сосредоточенным на создании прототипов изделий, необходимых для оценки функциональности будущих разработок. Он оснащен современным высокотехнологичным оборудованием, таким как 3D-принтеры, 3D-сканеры и станки с числовым программным управлением.

Компании, работающие в рамках технопарка, предлагают широкий спектр услуг в области дизайна, рекламы, маркетинга, юридической и финансовой поддержки, бизнес-планирования, а также помощи в подборе и обучении кадров, сертификации, патентовании и проектировании.

Финансовые учреждения и организации, поддерживающие предпринимателей, предоставляют помощь инновационным проектам на этапе их реализации, включая государственную поддержку, грантовое финансирование, финансовые услуги и венчурные инвестиции.

Цифропарк не только представляет собой инновационную структуру по созданию инновационных проектов, но и включает в себя комплекс производственных зданий, обеспечивающих эффективную деятельность, высокий уровень безопасности и комфорта персонала компаний-резидентов. Кроме этого, он представляет собой уникальную площадку, на которой одним из основных приоритетов выступает возможность осуществления быстрой коммуникации с его резидентами, управляющей компанией, сервисными службами и пр.

В современных условиях обеспечение оперативного и качественного управления цифропарком реализуется с помощью единой цифровой среды, предоставляющей возможность для удовлетворения спроса резидентов технопарка на предоставляемые сервисы, которые позволяют экономить энергоресурсы, время, финансы, а также повышать безопасность работы персонала и имущества.

Уникальность создания подобной цифровой платформы технопарка на основе облачных технологий состоит в возможности интеграции ее участников с любыми информационными и техническими системами, в поддержке разнообразных инновационных решений, а также в открытости для взаимодействия с другими платформами и сторонними приложениями.

Предлагаемая структура управления цифропарком представлена на рисунке 3.5.

Предлагаемая для создания единая цифровая среда (рисунок 3.6) обеспечит:

- повышение инновационно-инвестиционной привлекательности компаний-резидентов цифропарка;
- развитие коммуникаций, организацию цифровизации и автоматизации процессов их взаимодействия с внешней средой на основе облачной цифровой платформы;
- рост инновационной активности и технологичности предприятий;
- дополнительную возможность по подключению и использованию новых цифровых сервисов.



Рисунок 3.5 – Структура управления цифропарком

Примечание – Разработано автором.



Рисунок 3.6 – Единая цифровая среда интеграции деятельности технопарков

Примечание – Разработано автором.

В управляющей компании для мониторинга эффективности деятельности технопарка на основе облачной цифровой платформы создается «единое окно» взаимодействия с резидентами с целью определения работоспособности всех систем и своевременного предупреждения неполадок и аварийных ситуаций. Данный мониторинг осуществляется при помощи «виртуальной диспетчерской», представляющей собой элемент «цифрового двойника», который объединяет текущие плановые заявки, создаваемые автоматически при наступлении времени обслуживания «умных технологий» интернета вещей: электроснабжения, отопления, водоснабжения и пр.

Мировой и российский опыт работы технопарков, исследуемый рейтинговым агентством «Эксперт РА», сосредоточен на создании экосистемы для инновационного развития ключевых участников, среди которых инновационные компании, являющиеся важным показателем успешности функционирования и роста ведущих технопарков, таких как исследовательский парк «Идеон» в Швеции, «Бангалор» в Индии, исследовательские парки в японских городах Киото и Йокосука, научный парк в Синьчжу, а также «Кэндал Сквер» в США и др. В этих технопарках осуществляется разнообразное множество бизнес-программ, направленных на повышение инвестиционной привлекательности проектов, а также проводится ряд научных конференций и реализуется множество обучающих курсов для предпринимателей, позволяющих им развивать навыки управления инновационными проектами.

В дополнение к вышесказанному отметим, что технопарки создают мощные бренды, что способствует их высокой репутации в кругу всех участников системы инновационного развития. С одной стороны, привлечение разнообразных специалистов стимулирует развитие научно-образовательной среды в технопарке, с другой – помогает увеличить количество контактов, что приводит к налаживанию

долгосрочного сотрудничества с новыми инвесторами или перспективными партнерами.

В соответствии с международным опытом в наиболее успешных технопарках России, таких как «Сколково», «Идея», «Жигулевская долина», «Академпарк», «Саров» и «Технопарк-Мордовия», создаются условия для повышения бизнес-компетенций, организуются научные мероприятия, а также осуществляется сотрудничество с развитием институтов и венчурными фондами. Это способствует укреплению партнерских связей среди инновационных предприятий.

Таким образом, для достижения требуемых параметров инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата субъектов хозяйствования следует ускорить интеграцию цифровых технологий в инновационную деятельность, больше внимания уделять созданию новых элементов НИС и РИС, повышению эффективности НИОКР, а также вхождению предприятий в региональные цифропарки.

3.2 Ключевые ориентиры в развитии подходов к повышению инновационной активности субъектов хозяйствования

Деятельность по повышению инновационной активности субъектов хозяйствования сталкивается с рядом проблем, связанных с нехваткой разработанных методик, инструментов и показателей для управления инновационными проектами, анализа инновационного прогресса, прогнозирования процессов, связанных с инвестициями в инновации. Данная ситуация подчеркивает необходимость развития инструментария стимулирования инновационной активности и осуществления модернизационных реформ в сфере инноваций.

Практическая значимость инновационной деятельности, ее особенности и специфика управления ею освещены в множестве работ как отечественных, так и зарубежных исследователей. Понятия, касающиеся инновационной активности, исследованы в публикациях ряда авторов, включая Й.А. Шумпетера [118], В.В. Глухова [33], Я.Н. Грика [35], О.А. Цуканову, Е.А. Дубицкую [116], М.А. Коваженкова, В.В. Сучкова [63], М.А. Лиховидову, О.М. Фокину, А.В. Красникову [113] и др.

Параметры классификации и систематизации инноваций и инновационной активности отражены в трудах А.И. Кузнецовой, А.С. Зурабяна [67], О.Н. Осиповой, Н.С. Бороздиной [89], Т.В. Голдяковой, Е.Н. Яковлевой [122].

Вопросами стимулирования инновационной активности занимаются многие известные ученые как из России, так и из-за рубежа, такие как Л.И. Абалкин, А.Б. Белокрылова, Дж. Гэлбрейт [36], О.В. Долженкова, М.С. Кувшинов [66] и др.

Аспект совершенствования инновационной активности российских предприятий с каждым годом приобретает все большую значимость в связи с существующими преобразованиями в рамках становления инновационных систем. Однако, невзирая на важность данного вопроса в настоящее время, наблюдается отсутствие конкретики в инструментах стратегического характера.

Вопрос совершенствования инновационной активности сопряжен с развитием инновационного потенциала региона. В него входят ресурсная база, имеющиеся разработки, инновационный капитал (нематериальные активы, технологии, знания и пр.), интеллектуальная собственность (творческая, научная или исследовательская деятельность) и пр. Таким образом, приходим к выводу о необходимости всестороннего изучения категории инновационного потенциала региона с акцентом на его ключевых

составляющих, на которые непосредственно можно оказать влияние для достижения поставленной цели развития.

Теоретические основы рассматриваемого вопроса фокусируются по большей части на ресурсной составляющей, а также на том, насколько участники инновационной деятельности вовлечены в ее развитие, и здесь в большинстве случаев затрагиваются аспекты возникающих расходов, получения прибыли от интеграции разработок, сформированности соответствующих компетенций у персонала, заинтересованности потребителей в разработанном продукте и пр.

На рисунке 3.7 раскрывается интеграционная платформа, позволяющая грамотно простимулировать инновационную активность предприятий.



Рисунок 3.7 – Интеграционная платформа для стимулирования инновационной активности региональных субъектов хозяйствования

Примечание – Разработано автором.

С нашей точки зрения, период до 2030 г. будет детерминирован влиянием внешних и внутренних факторов. Такие факторы могут служить катализатором замедления процессов развития экономического сектора РФ. С другой стороны, подобные факторы, как правило, создают ряд возможностей, которые, наоборот, служат толчком для роста инновационной деятельности в современных реалиях.

Соответственно, видим целесообразным отметить ключевые негативные аспекты, создающие существенные риски для совершенствования инновационной деятельности в регионе, за указанный нами период.

Во-первых, ключевое препятствие видится в существенном несоответствии российской экономики тенденциям мирового уровня (рисунок 3.8).

В качестве решения данной проблемной ситуации выдвигается актуализация применения сквозных технологий. В этом ключе особенно эффективно прибегать к искусственному интеллекту, способному существенно ускорить период адаптации.

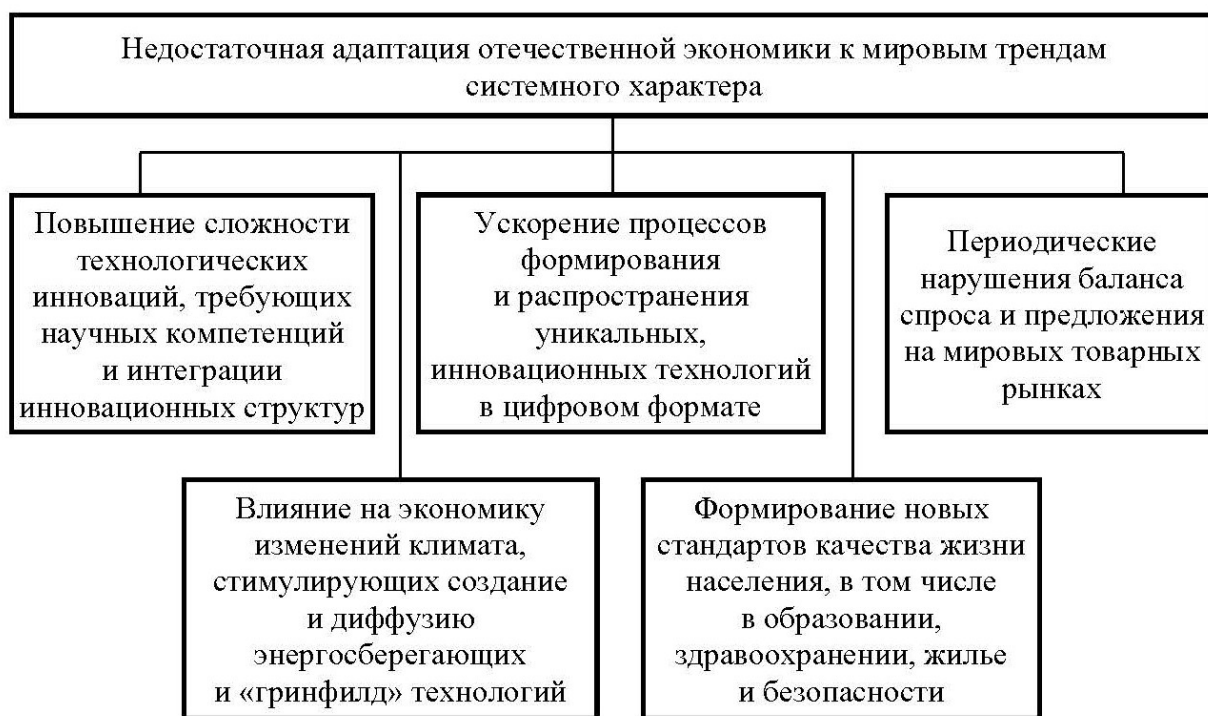


Рисунок 3.8 – Угрозы, сдерживающие рост инновационной активности регионов РФ

Примечание – Разработано автором.

Во-вторых, отмечается превосходство индустриально развитых государств по значениям показателя темпов инновационно ориентированного роста. Данный фактор объясняется, к примеру, тем, что сотрудники в России зачастую в недостаточной степени заинтересованы и замотивированы в реализации инновационного продукта; необходимостью увеличения финансовых вложений в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки; существующей зависимостью РФ от зарубежных поставщиков и пр.

В настоящее время показатели, отражающие уровень инновационной активности в российских компаниях, значительно уступают показателям ведущих стран мира. В 2023 г. доля инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров в России составила лишь 7%, в то время как в высокоразвитых странах Европы и США этот показатель превысил 17% [56].

Кроме того, еще одним важным аспектом, способствующим развитию технологических инноваций в бизнесе, является объем венчурных вложений, направленных на реализацию инновационных инициатив. Доля венчурных инвестиций в ВВП России оказалась в 11 раз меньше, чем в среднем по странам ОЭСР, а по количеству венчурных вложений Россия уступила в 43 раза.

По значению показателя инновационной активности организаций и предприятий РФ отстает от наиболее развитых стран. В 2021 г. величина показателя инновационной активности в РФ имела значение 11,9%, в то время как в Канаде – 79,3%, Германии – 68,8%, США – 64,7%, Франции – 54,8%, Японии – 54,2%, Великобритании – 47,3%, Китае – 40,8% [56].

По оценкам Национального исследовательского университета «ВШЭ», уровень отдачи от инвестиций в технологические инновации в РФ на 30% ниже, чем в странах ОЭСР. Как свидетельствуют данные ГИИ за 2023 г., в РФ инновационный потенциал используется только на 61%, что отражает недостаточную эффективность НИС, государственного регулирования инновационной деятельности и институциональных условий [56].

Ярко выраженное несоответствие российской экономики мировым стандартам по ключевым аспектам имеет перманентный характер. В связи с этим очевидным фактом является потребность интенсификации государственных усилий в продвижении инновационной деятельности. Отсюда вытекает необходимость создания условий со стороны государства для предприятий в рамках их оснащения ресурсами, которые требуются для разработки и интеграции новшеств.

В-третьих, немалое количество компетентных отечественных работников делают выбор в сторону переезда из России, что существенно занижает показатели конкурентоспособности страны.

В-четвертых, активно наблюдаются нарушения производственных процессов, вызванные санкционным давлением в сторону Российской Федерации, которое берет свое начало с 2022 г. Результатом появившихся ограничений послужили различные запреты, в том числе в сферах экспорта, импорта, поставок, информационного обеспечения, коммуникаций с иностранными, в частности научными, предприятиями и пр.

Указанное выше препятствие в конечном итоге приводит:

- к ухудшению технологической сферы и падению продуктивности инновационных систем в различных отраслях из-за уменьшения поставок зарубежных технологий и необходимости перехода к импортозамещению;
- ослабеванию технологического суверенитета, что создает риски для безопасности инновационной инфраструктуры и производственных процессов, включая аспекты информационной безопасности;
- значительному сокращению возможностей для развития НИОКР из-за свертывания сотрудничества с зарубежными компаниями и ограниченного доступа к современному лабораторному оборудованию и международным патентам.

Повышение инновационной активности субъектов хозяйствования и ускорение их инновационного развития в условиях санкций становятся возможными вследствие проявления новых направлений в сфере инноваций

и высокой потребности во внедрении отечественных прогрессивных разработок во все области экономической и социальной жизни регионов РФ.

Российская Федерация богата квалифицированными специалистами и инновационными идеями. Кроме того, страна наделена существенным опытом в рамках применения научных и технологических разработок.

Рисунок 3.9 демонстрирует базовые направления в формировании подходов, ориентированных на повышение уровня инновационной активности региональных предприятий.

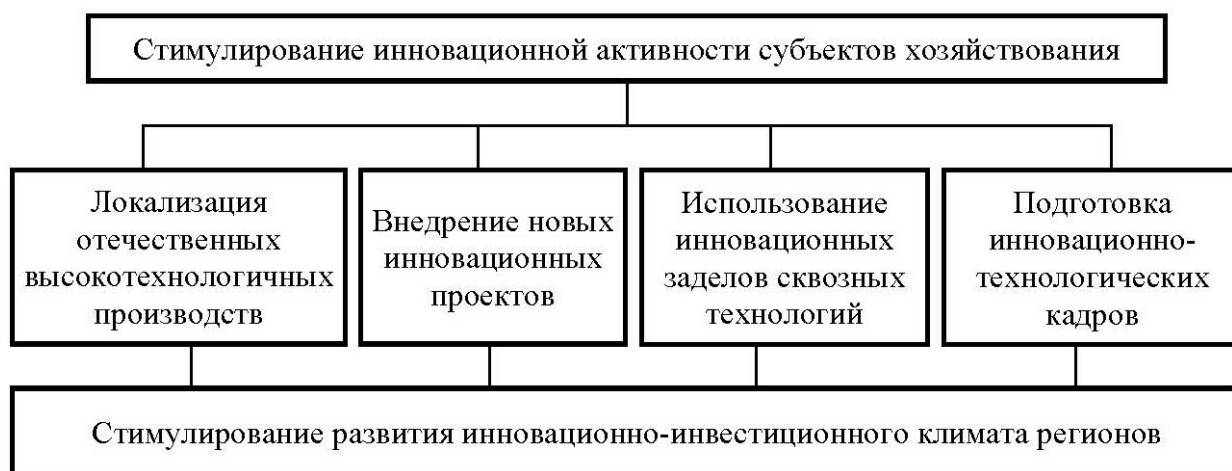


Рисунок 3.9 – Ключевые ориентиры в развитии подходов

к повышению инновационной активности субъектов хозяйствования

Примечание – Разработано автором.

Сложившаяся потребность в импортозамещении создала существенный толчок для реализации инновационной продукции [19]. При этом вытекающая из этого необходимость увеличения объемов производств требует материальной поддержки со стороны государства.

Для того чтобы успешно воплотить в жизнь инструменты, позволяющие простимулировать инновационную активность с вытекающим отсюда улучшением ИИК региона, необходимо реализовать ряд принципов, среди которых фокусировка инновационного потенциала на ключевых сферах экономики в рамках ее инновационно-технологического сектора; создание мотивационных условий для здоровой конкуренции среди

инноваторов; экономическая обоснованность инновационных разработок (затраты, сроки производства, ресурсы), экономическая эффективность и результативность инновационных разработок (прибыль, достижение конечной цели); допущение права на риск при условиях отсутствия умысла в недостижении инновационных целей [68].

На основе опыта западных стран сформирована совокупность актуальных мероприятий, необходимых для реализации комплекса мер по стимулированию инновационной активности и улучшению инновационно-инвестиционного климата региона, носящих государственный и частный характер (рисунок 3.10).

На современном этапе потенциальными инвесторами в инновационные разработки, стимулирующими инновационную активность организаций и предприятий, могут являться бизнес-ангелы, акселераторы, фонды посевных инноваций, фонды прямых инвестиций, государственные фонды, частные инвесторы, венчурные фонды, собственные средства.

Способами стимулирования инвестиционной деятельности в данном случае являются следующие:

- предоставление возможности участия инвестора в уставном капитале компании, предоставление исключительного права на объекты интеллектуальной собственности;
- выделение компании целевого кредита или предоставление гарантий по кредиту и страхование ответственности;
- использование инвестиционных ваучеров на инновационные разработки;
- формирование инвестиционного портфеля и использование инструментария рынка ценных бумаг; и пр.

Непрямое материальное стимулирование инновационной активности со стороны государства не приносит инвесторам вознаграждение в период оказания финансовой поддержки. Оно направлено на предпосевную и посевную инновационные стадии [103].



Рисунок 3.10 – Мероприятия стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата

Примечание – Разработано автором.

Среди действенных инструментов стимулирования инновационной активности региональных предприятий мы видим привлечение частных инвестиций, льготное кредитование, венчурное финансирование, а также

использование инновационных ваучеров. Последние значительно расширяют возможности получения поддержки в научно-технической, технологической или консалтинговой сферах в рамках успешного внедрения инноваций.

На рисунке 3.11, описывающем организационное построение инновационной деятельности с помощью инновационного ваучера, видно, что компании, осуществляющей инновационную деятельность, предоставляется инновационный ваучер от организации-эмитента для повышения ее инновационной активности. Комплексный набор инновационных сервисов для реализации инновационных проектов представлен в проектном контуре, где оказываются услуги аутсорсинга от инициации инновационной идеи до коммерциализации инновационной продукции. Предприятие – заказчик ваучера может само определить набор оказываемых инновационных услуг.

Уникальность предлагаемого инструмента стимулирования инновационной активности заключается в следующем:

- инвесторы осуществляют поддержку инновационных проектов, основываясь на аутсорсинговых услугах, апробированных компанией – эмитентом ваучера на рынке, что сокращает риски нереализации проекта;
- происходит улучшение инновационно-инвестиционного климата региона, осуществляющего ваучеризацию инновационных проектов и привлечение новых инвесторов;
- расширяется набор компетенций при реализации инновационных проектов за счет наработанных услуг;
- сокращается время на инновационные разработки;
- повышаются возможности коммерциализации инновационных проектов.

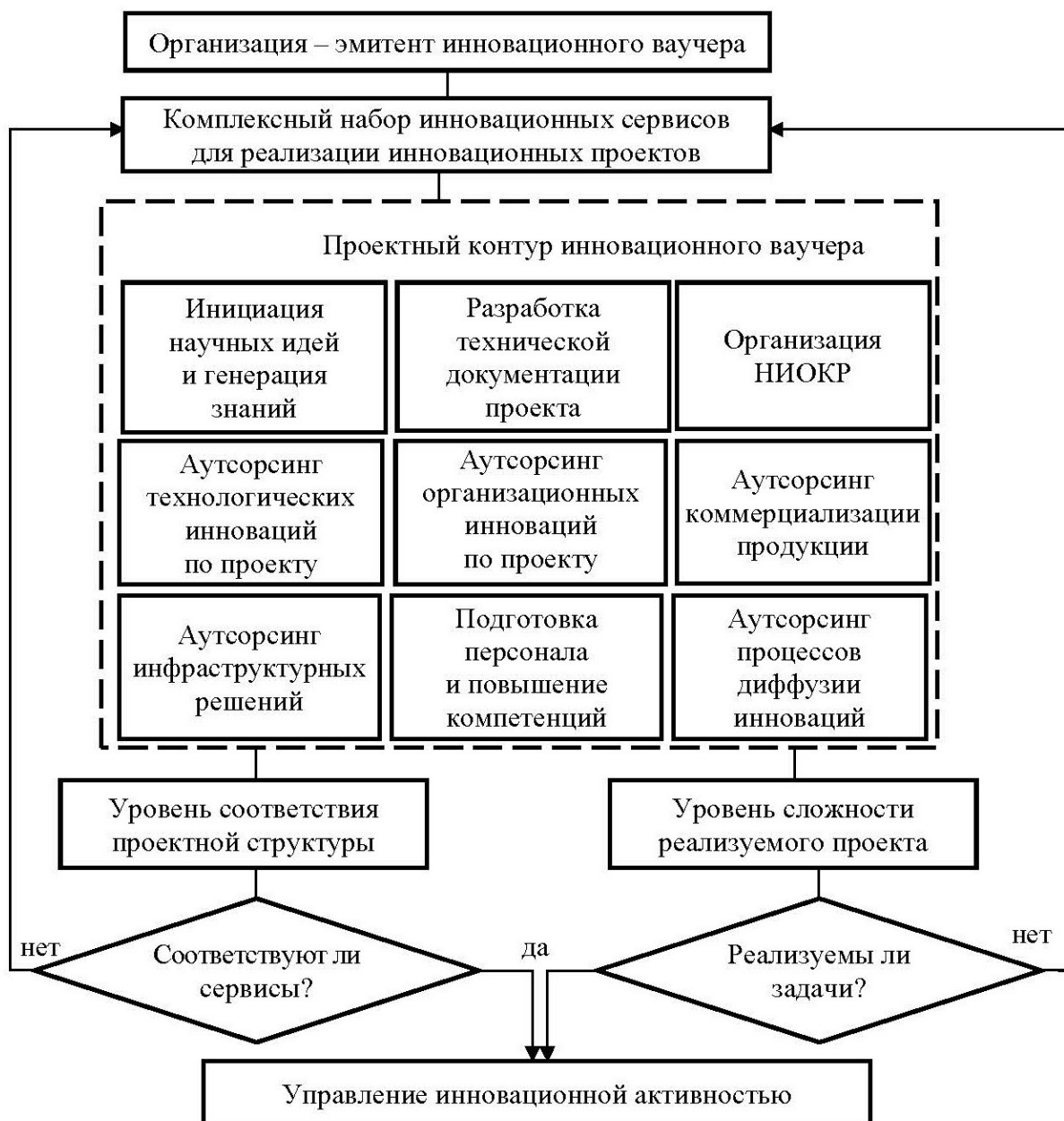


Рисунок 3.11 – Схема действия инновационного ваучера

Примечание – Разработано автором.

Для практической реализации предложенного инструмента необходимо произвести отбор инновационных проектов, достойных для получения инновационного ваучера. В качестве условий его предоставления необходимо учитывать следующие:

- наличие обоснованного бизнес-плана, отвечающего требованиям инвестора;

– актуальность инновационного проекта и его соответствие национальным целям развития экономики РФ;

– наличие ресурсной базы у компании – разработчика инновационного проекта, а также квалифицированных кадров для его реализации.

Согласно Концепции технологического развития Российской Федерации до 2030 г. [11], активизация инновационной деятельности связана с достижением трех основных целей к 2030 г. Во-первых, это установление государственного контроля над производством ключевых и критически важных технологий. Во-вторых, переход к экономическому росту, ориентированному на инновации. В-третьих, обеспечение технологической устойчивости производственных систем. Инновационный ваучер в этом аспекте является действенным инструментом, способствующим интенсивному вовлечению субъектов хозяйствования в инновационные процессы, технологическому обновлению их организационно-управленческой структуры, обогащению знаний и компетенций, необходимых для выработки конкурентоспособных инновационных идей.

3.3 Цифровая среда бизнес-коммуникаций как основа для ускорения инновационных процессов субъектов хозяйствования региона

Коммуникационную основу в предпринимательской деятельности составляет обмен информацией, идеями, наработками инновационного характера, в том числе в контексте бизнес-коммуникаций.

В рамках повышения уровня инновационной активности предприятий затрагиваются аспекты принятия решений, вовлечения специалистов в инновационные процессы, контроля за их деятельностью, в частности за

климатом на предприятии, продвижения продукта, решения вопросов, связанных с рисками, и пр.

Реализация данных аспектов подкрепляется синергетическим эффектом, возникающим в результате решения поставленных вопросов совместными усилиями участников [59].

Существующие реалии диктуют необходимость актуализации процессов цифровых бизнес-коммуникаций с созданием эффективной среды информационного взаимодействия.

Сфера цифровых бизнес-коммуникаций приобретает всю большую актуальность в связи с наличием расширенных возможностей, которые она предоставляет участникам инновационного взаимодействия, выраженных удобством обмена информацией, регулирования необходимых действий и сопутствующих проблемных вопросов.

Цифровая коммуникационная бизнес-среда динамична, постоянно изменяясь, она предоставляет субъектам управления обновленные данные, необходимые им для корректировки принятых решений в соответствии с появившимися вызовами и возможностями прогрессивного развития. В период активного развертывания геополитических процессов при создании цифрового ландшафта взаимодействия субъектов следует учитывать современные тренды, определяющие эффективность бизнес-коммуникаций в области стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования (рисунок 3.12).

Однако проектирование цифровой среды бизнес-коммуникаций сопровождается рядом затруднений, среди которых можно отметить сложности взаимодействия отечественного инновационного сектора с зарубежными государствами; недостаточную компетентность исследователей и инвесторов инновационного характера; низкие позиции Российской Федерации в продвижении инновационных решений и пр. [61].



Рисунок 3.12 – Основные тренды, определяющие эффективность бизнес-коммуникаций в области стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования

Примечание – Разработано автором.

Кроме того, в целях повышения результативности реализации инновационных бизнес-коммуникаций, с нашей точки зрения, необходимо внедрение единой инновационной стратегии. В этом направлении ведется работа со стороны как участников, создающих инновации, так и государства в контексте формируемых им мероприятий, однако на основе привычных способов ведения коммуникаций и зачастую копирования уже существующего опыта коллег [20].

Тем самым, необходима интеграция новой модели воспроизводства уже имеющихся знаний и технологий. Успешная информационная инфраструктура самым прямым образом воздействует на рост инновационно-инвестиционной привлекательности территории.

Рисунок 3.13 демонстрирует инфраструктурные направления коммуникационного развития регионов России.



Рисунок 3.13 – Основные направления развития современных инфраструктурных коммуникаций регионов РФ

Примечание – Разработано автором.

Отметим, что существующие реалии функционирования инновационных процессов диктуют потребность в формировании устойчивой платформы, интенсифицирующей доступ отечественных ученых к информационным базам международного уровня распространения, что вызвано в том числе ограничениями санкционного характера. Любой стране, осуществляющей активную инновационную деятельность, необходимо взаимодействовать с зарубежными коллегами путем открытого информационного взаимодействия, в том числе через наличие полноценного доступа к международным источникам информации научного характера, участие отечественных авторов в международной системе публикаций и т.д. В нашей стране на данный момент времени таким ресурсом обладает лишь незначительное число научных учреждений. В данном контексте отличительные результаты в сторону инновационного прорыва демонстрируют Китай и ОАЭ [73].

Кроме того, Российской Федерации, на наш взгляд, не хватает полноценно функционирующих автономных систем, позволяющих оценивать перспективные с инновационной точки зрения проекты. Помимо всего прочего, в рамках развития региональной инновационной деятельности важным пунктом является успешное функционирование центров, деятельность которых направлена на проведение анализа основополагающих векторов инновационного развития.

Грамотно выстроенная инновационная деятельность, с нашей точки зрения, должна включать в себя цифровые платформы, ориентированные на объединение отечественных и зарубежных специалистов в единый консультативный совет. Существенную роль при этом должна играть интеграция участников в рамках ИТ в формате онлайн, что позволяет специалистам продуктивно коммуницировать друг с другом дистанционно, создавая при этом максимально эффективный результат.

Создание системы маркетинга и коммерциализации научной и инновационной продукции основывается на использовании прогрессивных цифровых инструментов. Следование устаревшим формам и методам организации данной деятельности может не принести желаемых результатов (даже при условии эффективного расходования бюджетных средств).

На современном этапе развития экономических процессов с целью повышения инновационной активности хозяйствующих субъектов требуется существенный объем информации как для обеспечения эффективности уже реализуемых проектов, так и для идентификации новых, перспективных (уникальных) направлений в сфере инноваций. Высокая интенсивность обращения информации, быстрое устаревание уже имеющихся данных, увеличение источников и методов их получения, обновление технологий аналитики – все это обуславливает потребность в формировании единой цифровой среды, создающей прогрессивные условия для осуществления инновационной деятельности и извлечения из нее максимальной результативности [76].

Детальное исследование вопросов сущности и содержания цифровой среды бизнес-коммуникаций демонстрирует различное видение данных вопросов различными учеными.

К примеру, А.З. Гаужаев и А.Ю. Маиров [77] рассматривают данный аспект в качестве совокупности элементов, позволяющих эффективно справляться с решаемыми вопросами.

В свою очередь, Э.Э. Нуртдинова [86], Р.А. Щинова [119] видят цифровую среду бизнес-коммуникаций в качестве основы обмена информацией между участниками для максимизации результатов их коммуникации.

Еще одним автором (Н.Н. Хахоновой) [40] данное понятие рассматривается в качестве системы, позволяющей хранить и обрабатывать данные, которые требуются для принятия эффективных управленческих решений.

Т.А. Левченко, М.П. Галимая, О.И. Долганова, исследуя рассматриваемый вопрос, приходят к выводу о существовании барьеров, препятствующих интеграции данных систем в инновационный сектор. Кроме того, выявляются тенденции внедрения цифровых технологий в бизнес-процессы и их влияние на достижение стратегии в условиях вызовов современной экономики. В качестве выводов своих исследований данные ученые отмечают, что процесс цифровизации инновационной сферы уже начат и активно реализуется на многих отечественных предприятиях [27, 49, 72].

К ключевым проблемам формирования цифровой среды бизнес-коммуникаций относятся следующие: недостаточный уровень финансирования процессов технологического обновления отечественных компаний, отсутствие стратегии реализации цифровой трансформации, низкий уровень цифровой культуры, неразвитость цифровой компетентности персонала.

Исследователь Н.П. Лещенко в своих трудах представляет факторы цифровизации субъектов хозяйствования с учетом их отраслевой принадлежности [75]. Им отмечаются характерные черты цифровизации, а также ее ключевые направления, включая замену ручного труда на автоматизированные процессы, повышение контроля за оборудованием и зданиями и развитие онлайн-взаимодействия с заинтересованными сторонами. Также подчеркивается, что отечественные компании не имеют продуманных инновационных стратегий, связанных с внедрением цифровых технологий.

Аналогичные проблемы анализируются О.В. Овчинниковой. В фокусе его исследований – факторы, влияющие на эффективность инновационных процессов. Однако он не уделяет достаточного внимания их взаимосвязи с цифровыми технологиями. В его работах основной акцент делается на критически важных факторах, которые оказывают значительное влияние на инновационную деятельность, таких как наличие собственных ресурсов для инноваций, уровень квалификации работников и недостаточная коммерческая применимость инновационных разработок из-за ограниченного спроса на новшества [87].

О.Н. Киселева проводит анализ показателей результативности цифровой среды для бизнес-коммуникаций, в том числе с позиции организационно-управленческих трансформаций. Исследователь внедряет новое понятие инновационной цифровизации бизнес-процессов, описывающее уровень воздействия цифровых бизнес-коммуникаций (технологий) на результаты осуществления инновационных процессов [62].

Е.А. Наташкина делает акцент на воздействии, которое оказывают аспекты цифровизации на инновационные бизнес-процессы в рамках взаимодействия предприятий промышленного сектора [83]. Исследователь освещает сам инновационный процесс в качестве инструмента для роста уровня результативности деятельности организаций, в том числе в рамках роста показателей инновационной активности, благодаря интеграции в

деятельность цифровых технологий. Кроме того, исследователь видит плодотворным внедрение цифровых бизнес-коммуникаций в инновационные процессы. На ее взгляд, это значительно повышает экономические показатели на предприятии и является мотивирующим фактором в рамках инновационного производства.

По итогам проведенного исследования в диссертации предлагается создать в регионах цифровую среду бизнес-коммуникаций, функционирование которой будет осуществляться на базе цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона». Для роста инновационной активности регионов требуется формирование сетевых платформ, интегрирующих российское экспертное сообщество с международным, обеспечивающих повышение динамизма во взаимодействии участников инновационной деятельности и их технологическое, инфраструктурное и организационное развитие в соответствии с требованиями современной экономики. С этой целью сформирована модель цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона» (рисунок 3.14).

Предлагаемая модель цифровой платформы разработана аналогично платформе «ГосТех» [10], которая оказывает поддержку в работе государственных информационных систем в соответствии с установленными регламентами, методиками и технологиями, способствующими достижению целей развития отечественной экономики на ближайшую перспективу.

Авторские рекомендации ориентированы на создание цифровой экосистемы в регионах, базирующейся на цифровой платформе «Инновационный ландшафт региона», благоприятствующей ускорению темпов технологического, инфраструктурного и организационного развития субъектов хозяйствования, а также стимулированию их инновационной активности. Для повышения качества выпускаемых инноваций, обеспечения информационной безопасности и проактивного управления рисками предлагается использовать автоматизированное программное обеспечение,

способствующее оперативному выявлению неэффективно реализуемых позиций и своевременному принятию управленческих решений.



**Рисунок 3.14 – Модель цифровой платформы
«Инновационный ландшафт региона»**

Примечание – Разработано автором.

Практическая значимость цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона» состоит в сокращении сроков и затрат на создание инноваций, предоставлении инструментария для эффективного управления инновационной деятельностью, повышении ее качества, надежности и безопасности.

Формирование данной цифровой платформы подразумевает создание каталога цифровых позиций, а также правил коммуникации субъектов в

рамках инновационной деятельности; определение требований, предъявляемых к цифровым сервисам платформы; отбор конкретных действий и шагов, направленных на эффективную реализацию функционирования платформы.

Указанные аспекты подкрепляются функциями цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона» (рисунок 3.15).



**Рисунок 3.15 – Функции бизнес-коммуникаций на цифровой платформе
«Инновационный ландшафт региона»**

Примечание – Разработано автором.

Вспомогательные компоненты авторской платформы раскрывают ее структуру более детально. Они содержат такие составляющие, как определение «бизнес-коммуникационных решений», которые направлены на проектирование цифровых инноваций и технологической структуры организации и на эксплуатацию информационных систем (ИС); подготовка методических рекомендаций, ориентированных на проведение оценки и экспертизы формирования и интеграции инновационных проектов; создание бизнес-коммуникационных стратегий, нацеленных на эффективное

управление цифровой платформой и инновационной инфраструктурой организации в целом в рамках применения искусственного интеллекта (ИИ), а также цифровых сервисов.

Авторские решения в сфере бизнес-коммуникаций и цифровых сервисов направлены в первую очередь на применение прогрессивных ИС, предоставляющих возможность интенсификации инновационной активности организаций, а также совершенствования инновационно-инвестиционного климата в регионе, где они осуществляют свою деятельность.

Среди данных решений особо отмечаются, во-первых, создание сервисов, направленных на успешное функционирование бизнес-коммуникаций в цифровой среде и стремительный обмен данными между участниками инновационных процессов; кроме того, необходим их тесный контакт с инновационной инфраструктурой, реализуемой функционированием единой облачной платформы; во-вторых, базовые цифровые сервисы, содержащие инструменты, предназначенные для настройки конфигураций управления базами данных, организацией бизнес-коммуникаций, интеграционным взаимодействием субъектов региональной инновационной инфраструктуры; в-третьих, это автоматизированные программные и аппаратные комплексы, цифровые сервисы мониторинга и защиты данных, в которые входят инструменты для обнаружения атак и блокировки хакеров.

В данный момент результаты интеллектуальной деятельности фиксируются прежде всего при помощи ЕГИСУ НИОКТР – Единой государственной информационной системы учета результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и технологических работ [51].

В рамках настоящего диссертационного исследования автор видит целесообразным включение технологий ИИ в платформу «Инновационный ландшафт региона». По нашему мнению, это послужит базой для формирования алгоритмов поиска уникальных идей. Кроме того, появится

возможность применения опытных наработок немалого количества специалистов в целях разрешения проблемных вопросов, сопряженных непосредственно с аспектом информационно-коммуникативной поддержки инновационных процессов организаций регионального уровня [68]. Кроме того, обращение к ИИ предоставляет дополнительные возможности проведения мониторинга качества инновационных позиций с сокращением временных рамок на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, выпуск продуктов. Помимо всего прочего, минимизируется количество промышленных отходов.

Также видим продуктивным в контексте авторской цифровой платформы использование ИИ с применением технологии машинного обучения, прибегающей к заранее определенным алгоритмам. Данный формат становится все более актуальным на труднодоступных или небезопасных участках производства.

Кроме того, технология ИИ полезна для осуществления тестовых форматов, выявления и своевременного исправления неточностей, ошибок. Искусственный интеллект способен обрабатывать большие потоки информации, в связи с чем обращает фокус внимания специалиста на проблемные сферы или сферы повышенного внимания, в том числе в процессе лабораторных исследований.

Как уже было отмечено ранее, значительную роль в повышении инновационной активности компаний играют «цифровые двойники». Они позволяют оптимизировать управленческие издержки и выработать обоснованные решения поставленных задач в кратчайшие сроки, основываясь как на реальных данных, так и на моделируемых [6].

Повысить эффективность использования цифровых бизнес-коммуникаций на промышленных предприятиях возможно на основе реализации следующих этапов:

1. Промышленные предприятия, занимающиеся перспективными НИОКР, иницируемые государством, должны пройти несколько этапов

оценки. Во-первых, государство проводит анализ инновационного потенциала компаний, чтобы выяснить их возможности, уровень готовности и способность участвовать в инновационной деятельности. Во-вторых, важно определить шансы на коммерциализацию новых интеллектуальных продуктов и их востребованность на рынке инноваций.

2. Выявление стимулирующих элементов инновационной сферы бизнес-коммуникаций промышленных предприятий, в том числе предоставление прав на использование результатов интеллектуальной деятельности по лицензионным договорам.

3. Предоставление методических рекомендаций по стимулированию подготовки персонала, задействованного в управлении интеллектуальной собственностью на промышленных предприятиях РФ.

Резюмируя вышесказанное, отметим, что создание цифровой экосистемы в регионах обеспечит комплексную поддержку субъектов хозяйствования в области их технологического, инфраструктурного и организационного развития, а цифровая платформа «Инновационный ландшафт региона» станет катализатором роста инновационной активности региона, создавая необходимые условия для эффективной реализации инновационных проектов и укрепления их конкурентоспособности.

Выводы по главе:

1. Обоснована важность создания цифровой модели технопарка как приоритетной формы стимулирования инновационной активности субъектов хозяйствования. Предложена организационная модель цифропарка, включающая в себя совокупность элементов, обеспечивающих улучшение инновационно-инвестиционного климата региона и его технологический прогресс. Аргументирована роль цифропарка в повышении инновационной активности предприятий, обеспечении их конкурентоспособности и динамичного развития инновационной инфраструктуры. Разработана структура управления цифропарком в единой цифровой среде, особое

значение в которой имеет технология «цифровой двойник», являющаяся интегратором сквозных цифровых технологий.

2. Проанализированы ключевые ориентиры в развитии подходов к повышению инновационной активности субъектов хозяйствования РФ. Сформированы мероприятия, реализация которых позволит достичь национальные цели и осуществить переход на опережающий путь развития, обуславливающий лидерство РФ в мировой экономической системе. Предложена интеграционная платформа, создающая опору для вовлечения региональных предприятий в сферу инноваций и повышающая их заинтересованность в выпуске прорывных технологических решений и новой продукции, обеспечивающих «инновационный лифт» в экономике РФ. В качестве эффективного инструмента стимулирования инновационной активности предложен инновационный ваучер, предоставляющий предприятию-держателю возможность получения научно-технической, технологической или консалтинговой поддержки инновационных проектов, а также технологического обновления своей деятельности за счет средств его эмитента.

3. Аргументирована потребность в формировании цифровой среды для обеспечения эффективности бизнес-коммуникаций и ускорения реализации инновационных процессов субъектов хозяйствования региона. Сформирована модель цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона», позволяющая построить современную инновационную инфраструктуру с использованием передовых технологий и программных средств. Определены функции бизнес-коммуникаций на цифровой платформе. Разработан комплексный набор инновационных сервисов для реализации инновационных проектов, представленный проектным контуром услуг аутсорсинга от инициации инновационной идеи до коммерциализации инновационной продукции. Выявлены основные тренды развития коммуникационной сферы стимулирования инновационной активности и поддержки современных инфраструктурных коммуникаций субъектов хозяйствования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ускорение инновационно ориентированного экономического роста является одной из приоритетных задач развития экономики РФ. Несмотря на обширное количество мероприятий, которые проводятся для перехода регионов на инновационный путь, по-прежнему недостаточно глубоко исследованными остаются вопросы стимулирования их инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата. В диссертации получен ряд научных результатов, имеющих значение для развития соответствующей отрасли знаний (экономики инноваций).

1. Уточнены и дополнены теоретические особенности исследования категорий «инновационная активность» и «инновационно-инвестиционный климат региона», позволяющие конкретизировать сущность производимого исследования и раскрыть авторское видение решения проблемы развития инструментария стимулирования инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата региона.

Дополнение компонентов инновационной активности субъектов хозяйствования дает возможность получить развернутую оценку возможностей создания ими новой потребительской ценности за счет выпуска инновационных продуктов и новых технологий, востребованных на рынке, с учетом организационно-управленческих аспектов реализации инновационной деятельности в конкретном регионе.

Детализация индикаторов инновационной деятельности позволяет произвести углубленный анализ ее текущего состояния на основе оценки процессов формирования, внедрения и диффузии инноваций, актуальности выбранного вектора инновационного развития, продуктивности инновационной политики и эффективности инновационной стратегии, а также выработать адекватные меры, осуществление которых обеспечит

масштабное обновление региональных предприятий и ускорит выпуск конкурентоспособных разработок.

Уточнение инструментов формирования первичного спроса на инновации способствует созданию благоприятных условий для реализации инноваций и повышения инновационной активности региональных субъектов хозяйствования за счет их своевременного обеспечения необходимыми финансовыми ресурсами, повышения квалификации и профессионализма персонала производственной и научно-исследовательской сферы, внедрения цифровых платформ для ускорения инновационных процессов, развития сетевого сотрудничества и модернизации региональной инновационной системы.

Конкретизация основополагающих факторов, воздействующих на инновационно-инвестиционный климат региона, позволяет выявить резервы роста инвестиционной привлекательности субъектов хозяйствования, определить направления корректировки их инновационной стратегии адекватно сложившимся экономическим реалиям, что создает опору для «инновационного лифта» и устойчивого развития региона.

2. Разработан методический подход к исследованию и улучшению инновационно-инвестиционного климата региона, базирующийся на определении ключевых характеристик и условий ведения инновационной деятельности региональных субъектов хозяйствования, а также на оценке климата, благоприятствующего развитию инноваций, имеющих достаточную инвестиционную поддержку. Он последовательно раскрывает специфику сравнительного анализа структуры отдельных составляющих инновационно-инвестиционного климата и их показателей для получения объективной оценки состояния инновационной деятельности и разработки обоснованных рекомендаций по ее дальнейшему развитию. Практическая значимость авторского подхода состоит в том, что руководство региона, рассчитывая целевое значение интегрального показателя инновационно-инвестиционного климата на будущий период, может определить требуемые величины его

отдельных компонентов и подобрать актуальный инструментарий для повышения инновационной активности предприятий.

3. Предложена организационная модель цифропарка, обеспечивающая своевременное выявление текущих и потенциальных проблем в функционировании региональных субъектов хозяйствования на основе использования виртуальных технологий, оперативное принятие управленческих (в том числе проактивных) решений по их устранению, а также прогнозирование результатов деятельности и их влияние на качество и количество создаваемых инноваций. Уникальность созданной модели заключается в ее открытости для интеграции с любыми информационными и техническими системами. Она является платформой для развития сетевого сотрудничества нескольких субъектов хозяйствования по вопросам инжиниринга и продвижения инноваций. Практическая значимость предлагаемой для создания единой цифровой среды заключается в повышении инновационно-инвестиционной привлекательности компаний-резидентов цифропарка, в росте инновационной активности и технологичности регионов.

4. Обосновано применение инновационного ваучера как эффективного инструмента стимулирования инновационной активности региона и ускорения технологического развития субъектов хозяйствования, предоставляющего им возможность получить научно-техническую, технологическую или консалтинговую поддержку за счет средств эмитента ваучера. Внедрение практики выпуска инновационных ваучеров позволит сформировать эффективное взаимодействие предприятий реального сектора экономики и бизнеса с научными и инновационными центрами, исследовательскими университетами и другими инновационными структурами в целях получения доступа к необходимым ресурсам, а также обеспечит ускорение темпов достижения целей технологического развития субъектов хозяйствования за счет их интенсивного вовлечения в

инновационные процессы, обогащения знаний и компетенций, необходимых для выработки прорывных идей.

5. Сформирована модель цифровой платформы «Инновационный ландшафт региона», образующая устойчивую опору для достижения результативности инновационной деятельности субъектов хозяйствования на основе осуществления безопасных и эффективных бизнес-коммуникаций посредством использования передовых технологий и программных средств, обуславливающих комплексную поддержку развития региональной инновационной системы. Практическая значимость создания цифровой экосистемы обеспечит комплексную поддержку региональных предприятий в области их технологического, инфраструктурного и организационного развития, а цифровая платформа «Инновационный ландшафт региона» станет катализатором роста инновационной активности регионов, создавая необходимые условия для эффективной реализации инновационных проектов и укрепления их конкурентоспособности.

В заключение отметим, что проведенное исследование коррелирует со стратегическим вектором развития экономики РФ. Таким образом, полученные в нем научные результаты имеют высокую значимость и могут быть использованы для обеспечения перехода региональных субъектов хозяйствования на инновационно ориентированный путь экономического роста за счет развития инструментария стимулирования их инновационной активности и улучшения инновационно-инвестиционного климата регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : некоммерческая интернет-версия. – URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 15.04.2024).

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : некоммерческая интернет-версия. – URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 20.06.2024).

3. О науке и государственной научно-технической политике : федеральный закон РФ от 23.08.1996 № 127-ФЗ. – Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/135919> (дата обращения: 15.05.2024).

4. О промышленной политике в Российской Федерации : федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ (с изменениями на 13.07.2015). – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации : официальный сайт. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 14.02.2025).

5. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации : указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации : официальный сайт. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 11.11.2025).

6. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490. – Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/72838946> (дата обращения: 23.07.2025).

7. О Концепции инновационной политики Российской Федерации на 1998–2000 годы : постановление Правительства РФ от 24.07.1998 № 832. –

Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <http://base.garant.ru/179112> (дата обращения: 12.03.2024).

8. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» : постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 328. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации : официальный сайт. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 22.10.2025).

9. Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на финансовое обеспечение затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по современным технологиям : постановление Правительства РФ от 12.12.2019 № 1649. – Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/73229392> (дата обращения: 09.08.2025).

10. Об утверждении Концепции создания и функционирования единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех» и плана мероприятий («дорожной карты») по ее созданию : распоряжение Правительства РФ от 21.10.2022 № 3102-р. – Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405454699> (дата обращения: 15.07.2025).

11. Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 г. : распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315-р. – Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406831204> (дата обращения: 09.10.2024).

12. Базилевич, А.И. Инновационный менеджмент предприятия : учебное пособие / А.И. Базилевич ; под редакцией В.Я. Горфинкеля. – Москва : Юнити-Дана, 2009. – 231 с. – Текст: непосредственный.

13. Барютин, Л.С. Управление техническими нововведениями в промышленности / Л.С. Барютин. – Ленинград : ЛГУ, 1990. – 171 с. – Текст : непосредственный.

14. Бездудная, А.Г. Исследование возможностей применения цифровых инноваций в условиях внутрифирменного предпринимательства в организации / А.Г. Бездудная, М.Г. Трейман, Д.Ю. Игнатова. – Текст : непосредственный // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2024. – № 1 (67). – С. 109–117.

15. Безрукова, Т.Л. Методические подходы к анализу и оценке эффективности инновационного развития экономических систем / Т.Л. Безрукова, Л.В. Маркова. – Текст : непосредственный // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2025. – Т. 13, № 1 (68). – С. 7–19.

16. Бекета, В.М. Опыт стимулирования инновационного развития США и Японии / В.М. Бекета. – Текст : непосредственный // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2021. – № 2 (145). – С. 23–33.

17. Бирюков, А.Н. Тенденции технологического развития экономики России: проблемы и пути преодоления / А.Н. Бирюков, Е.В. Гранкина. – Текст : непосредственный // Дневник науки. – 2020. – № 9 (45). – С. 18.

18. Бобрышев, А.Д. Структура и функции элементов инновационной инфраструктуры научно-промышленного кластера двойного назначения / А.Д. Бобрышев, М.В. Чекаданова, В.В. Артюхов. – Текст : непосредственный // Проблемы экономики и юридической практики. – 2024. – Т. 20, № 3. – С. 162–173.

19. Богачев, Ю.С. Механизмы стимулирования, поддержки и развития инновационной деятельности / Ю.С. Богачев, В.Н. Киселев. – Текст : электронный // Экономика. Налоги. Право. – 2015. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-stimulirovaniyapodderzhki-i-razvitiya-innovatsionnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 23.03.2023).

20. Богомолова, И.С. Проблемы информационного обеспечения процесса управления современными предприятиями / И.С. Богомолова. – Текст : непосредственный // Известия Южного федерального университета. Серия: Технические науки. – 2008. – № 10. – С. 79–82.

21. Бюджет России на 2024–2026 годы: главные цифры. – Текст : электронный // Коммерсантъ : [сайт]. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6348808> (дата обращения: 23.03.2025).

22. Валента, Ф. Управление инновациями / Ф. Валента. – Москва : Прогресс, 1985 – 137 с. – Текст: непосредственный.

23. Васяйчева, В.А. Модель развития и методика оценки инновационно-инвестиционного климата регионов / В.А. Васяйчева, И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – DOI 10.18287/2542-0461-2025-16-2-75-85. – EDN HEXPFY // Вестник Самарского университета. Серия: Экономика и управление. – 2025. – Т. 16, № 2. – С. 75–85. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=82881567> (дата обращения: 25.09.2025).

24. Васяйчева, В.А. Развитие подходов к управлению инновационной деятельностью промышленных предприятий : монография / В.А. Васяйчева. – Самара : САМАРАМА, 2022. – 188 с. – Текст : непосредственный.

25. Вихрова, Н.О. Современные методы стимулирования инновационной активности: «патентное окно» и «налоговый кредит» / Н.О. Вихрова, Е.В. Стоцкий. – Текст : непосредственный // Современная экономика: проблемы и решения. – 2020. – № 8. – С. 109–116.

26. Власова, В.В. Глобальный инновационный индекс – 2023 / В.В. Власова, Л.М. Гохберг. – Текст : электронный // НИУ ВШЭ. – 2023. – URL: <https://issek.hse.ru/news/507880300.html> (дата обращения: 07.01.2025).

27. Галимова, М.П. Готовность российских предприятий к цифровой трансформации: организационные драйверы и барьеры / М.П. Галимова. – Текст : непосредственный // Вестник УГНТУ. Серия: Наука, образование, экономика. – 2019. – № 1 (27). – С. 27–36.

28. Гарипова, Г.Р. Методические аспекты оценки эффективности управленческих инноваций / Г.Р. Гарипова. – Текст : непосредственный // Вестник Казанского технологического университета. – 2010. – № 1. – С. 324–329.

29. Герасимов, К.Б. Современное состояние и перспективы развития инновационной деятельности в России и в мире / К.Б. Герасимов, Е.А. Смирнова. – Текст : непосредственный // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 3, № 1 (133). – С. 66–72.

30. Глазьев, С.Ю. Регулирование инновационных процессов в новом технологическом и мирохозяйственном укладах / С.Ю. Глазьев. – Текст : непосредственный // Экономическое возрождение России. – 2022. – № 2 (72). – С. 24–27.

31. Глазьев, С.Ю. Рывок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах / С.Ю. Глазьев. – Москва : Книжный мир, 2018. – 768 с. – Текст: непосредственный.

32. Глазьев, С.Ю. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования / С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов, Г.Г. Фетисов. – Москва : Наука, 1992. – 207 с. – Текст: непосредственный.

33. Глухов, В.В. Экономика знаний / В.В. Глухов, С.Б. Коробко, Т.Б. Маринина. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 528 с. – Текст : непосредственный.

34. Говоров, А.Н. Привлекательный инвестиционный климат России в формах и способах его создания / А.Н. Говоров. – Текст : непосредственный // Транспортное дело России. – 2009. – № 8. – С. 5.

35. Грик, Я.Н. Ресурсный подход к построению бизнес-процессов и коммерциализации разработок / Я.Н. Грик, Е.А. Монастырный. – Текст : непосредственный // Инновации. – 2004. – № 7. – С. 85–87.

36. Гэлбрейт, Дж. Новое индустриальное общество / Дж. Гэлбрейт ; перевод с английского Д. Травина. – Москва : АСТ ; Санкт-Петербург : Транзиткнига, 2004. – 602 с. – Текст : непосредственный.

37. Давлетшина, И.В. Анализ роли малого и среднего предпринимательства в региональном экономическом развитии / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – EDN HWIKBD // VI Международная научная конференция по междисциплинарным исследованиям : сборник статей конференции, Екатеринбург, 15 июня 2024 г. – Екатеринбург : Институт цифровой экономики и права, 2024. – С. 243–245. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=68560524> (дата обращения: 18.03.2025).

38. Давлетшина, И.В. Вызовы и целевые индикаторы стимулирования инновационной активности / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – EDN ORQHWU // Глобальный научный форум трансдисциплинарных исследований и отраслевой синергии (GFTIS 2025) : сборник статей научного форума, Бухара, 19 июня 2025 г. – Екатеринбург : Институт Цифровой Экономики и Права, 2025. – С. 30–35. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82628534&pff=1> (дата обращения: 15.09.2025).

39. Давлетшина, И.В. Государственно-частное партнерство: стимулирование экономического и инновационного роста в регионах Российской Федерации / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – EDN BRJRHE // Формирование профессиональной направленности личности специалистов – путь к инновационному развитию России : сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 18–19 декабря 2023 г. – Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 184–187. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=60780318> (дата обращения: 16.07.2025).

40. Давлетшина, И.В. Инновации как драйвер развития инвестиционной привлекательности региона: инструменты и методы стимулирования / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – DOI

10.26425/1816-4277-2024-9-163-168. – EDN XNFIJZZ // Вестник университета. – 2024. – № 9. – С. 163–168. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=74532951> (дата обращения: 23.08.2025).

41. Давлетшина, И.В. Методика оценки параметров стимулирования инновационной активности регионов / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – DOI 10.25634/MIRBIS.2025.3.19 // Вестник МИРБИС. – 2025. – № 3 (43). – С. 183–188. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82931687> (дата обращения: 17.09.2025).

42. Давлетшина, И.В. О влиянии инновационных стимулов на инвестиционный климат региона / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – DOI 10.25634/MIRBIS.2024.4.12. – EDN GROLEF // Вестник МИРБИС. – 2024. – № 4 (40). – С. 112–118. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=77132788> (дата обращения: 13.05.2025).

43. Давлетшина, И.В. Развитие промышленного производства на современном этапе санкций и ограничений в российской экономике / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – DOI 10.52210/2224669X_2024_1_217. – EDN ESECRN // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. – 2024. – № 1. – С. 217–225. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=66182591> (дата обращения: 21.08.2025).

44. Давлетшина, И.В. Развитие российской обрабатывающей промышленности в условиях импортозамещения / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – DOI 10.26425/1816-4277-2023-12-85-92. – EDN YIABPW // Вестник университета. – 2023. – № 12. – С. 85–92. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=60018715> (дата обращения: 13.05.2024).

45. Давлетшина, И.В. Тренды и целевые показатели стимулирования инновационной активности / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. – 2025. – № 2. – С. 130–143. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82836880> (дата обращения: 03.09.2025).

46. Давлетшина, И.В. Формирование цифровой среды бизнес-коммуникаций, стимулирующей результативность инновационной деятельности субъектов хозяйствования / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – DOI 10.26425/1816-4277-2025-6-52-60. – EDN VHGVDM // Вестник университета. – 2025. – № 6. – С. 52–60. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82713727> (дата обращения: 26.09.2025).

47. Давлетшина, И.В. Цифровая трансформация бизнес-коммуникаций как катализатор инновационной активности промышленных предприятий / И.В. Давлетшина. – Текст : электронный. – EDN QWHBQD // Новые вызовы цифровизации в стратегическом развитии регионов : материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Владимир, 9 апреля 2025 г. – Владимир : Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2025. – С. 172–176. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82520132> (дата обращения: 10.09.2025).

48. Доклад о мировом развитии 2005. Улучшение инвестиционного климата в интересах всех слоев населения. – URL: <https://www.un.org/ru/development/surveys/docs/worlddev2005.pdf> (дата обращения: 01.03.2025).

49. Долганова, О.И. Готовность компании к цифровым преобразованиям: проблемы и диагностика / О.И. Долганова, Е.А. Деева. – Текст : непосредственный // Бизнес-информатика. – 2019. – Т. 13, № 2. – С. 59–72.

50. Друкер, П. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы / П. Друкер. – Москва : ВЦИ, 1992. – 352 с. – Текст : непосредственный.

51. ЕГИСУ НИОКТР : официальный сайт. – URL: <https://www.rosrid.ru> (дата обращения: 24.03.2024).

52. Жиц, Г.И. Инновационный потенциал / Г.И. Жиц. – Саратов : Саратовский государственный технический университет, 1999. – 131 с. – Текст : непосредственный.

53. Заиченко, С.А. Центры превосходства в системе современной научной политики / С.А. Заиченко. – Текст : непосредственный // Форсайт. – 2008. – № 1 (5). – С. 42–50.

54. Иванова, Н.И. Наука и инновации: конкуренция нарастает / Н.И. Иванова, З.А. Мамедьяров. – Текст : непосредственный. – DOI 10.20542/0131-2227-2019-63-5-47-56 // Мировая экономика и международные отношения. – 2019. – Т. 63, № 5. – С. 47–56.

55. Инвестиции в России : статистический сборник / Государственная комиссия Российской Федерации по статистике (Госкомстат России) ; [редакционная коллегия: М.Н. Сидоров и др.]. – Москва, 2019. – 228 с. – Текст : непосредственный.

56. Индикаторы инновационной деятельности: 2024 : статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева [и др.] ; НИУ «Высшая школа экономики». – Москва : НИУ ВШЭ, 2024. – 260 с. – Текст : непосредственный.

57. Индикаторы инновационной деятельности: 2025 : статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева [и др.] ; НИУ «Высшая школа экономики». – Москва : ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. – 260 с. – Текст : непосредственный.

58. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин [и др.] ; под редакцией С.Д. Ильенковой. – Москва : Юнити-Дана, 2003. – 344 с. – Текст: непосредственный.

59. Камшилов, С.Г. Методика оценки информационной обеспеченности бизнес-процессов на предприятиях / С.Г. Камшилов, Л.В. Прохорова. – Текст : непосредственный // Вестник Челябинского государственного университета. – 2014. – № 2 (331). – С. 41–43.

60. Каширин, А.И. Венчурное инвестирование в России : учебное пособие / А.И. Каширин, А.С. Семенов. – Москва : Вершина, 2007. – 320 с. – Текст: непосредственный.

61. Киселев, А.О. Методы государственного стимулирования инновационной деятельности / А.О. Киселев, Т.Л. Безрукова. – Текст : непосредственный // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2017. – Т. 5, № 1 (27). – С. 411–415.

62. Киселева, О.Н. Инновационная цифровизация в контексте обеспечения управленческой безопасности российских промышленных предприятий России / О.Н. Киселева. – Текст : непосредственный // Основы экономики, управления и права. – 2019. – № 1 (19). – С. 21–25.

63. Коваженков, М.А. Теоретический и практический аспекты процесса коммерциализации инноваций / М.А. Коваженков, В.В. Сучков. – Текст : непосредственный // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2015. – № 15 (179). – С. 138–140.

64. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н.Д. Кондратьев. – Москва : Экономика, 2002. – 767 с. – Текст : непосредственный.

65. Кравченко, Н.А. Инвестиционный анализ / Н.А. Кравченко. – Москва : Дело, 2007. – 263 с. – Текст : непосредственный.

66. Кувшинов, М.С. Управление инновационным развитием в промышленных интегрированных структурах / М.С. Кувшинов, М.И. Бажанова. – Москва : Экономика, 2014. – 188 с. – Текст : непосредственный.

67. Кузнецова, А.И. Развитие инновационной среды промышленных предприятий как фактор импортозамещения / А.И. Кузнецова, А.С. Зурабян. – Текст : непосредственный // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2016. – № 4 (19). – С. 19–24.

68. Кузнецова, И.В. Методики оценки эффективности применения цифровых технологий в системе государственного управления / И.В. Кузнецова. – Текст : электронный // Новые технологии. – 2021. – № 17 (2). – С. 93–100. – URL: <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-2-93-100> (дата обращения: 12.07.2024).

69. Кузьменко, В.П. Инновационная теория циклического экономического развития Йозефа Шумпетера и «Общая теория занятости, процента и денег» Джона Кейнса / В.П. Кузьменко. – URL: http://iee.org.ua/files/conf/conf_article8.pdf (дата обращения: 15.01.2024). – Текст : электронный.

70. Лапаев, П.А. Методические основы инновационного развития предприятия / П.А. Лапаев. – Текст : непосредственный // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2016. – № 6. – С. 36–41.

71. Лапин, Н.И. Теория и практика инноватики : учебник для вузов / Н.И. Лапин, В.В. Карачаровский. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2025. – 350 с. – Текст : непосредственный.

72. Левченко, Т.А. Основные тенденции цифровизации российского бизнеса в современных условиях / Т.А. Левченко. – Текст : непосредственный // Азимут научных исследований. – 2021. – Т. 10, № 3 (36). – С. 229–232.

73. Леденева, М.В. Современные методы государственного стимулирования инновационной активности организаций / М.В. Леденева, И.В. Охременко. – Текст : непосредственный. – DOI 10.25683/VOLBI.2021.55.201 // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 2 (55). – С. 20–25.

74. Ленин, В.И. Рецензия на книгу А. Богданова. Краткий курс экономической науки / В.И. Ленин. – Текст : непосредственный // Полное собрание сочинений. – Т. 4. – С. 35–43.

75. Лещенко, Н.П. Факторы цифровой трансформации российских компаний: отраслевой аспект / Н.П. Лещенко, И.М. Реутова. – Текст : непосредственный // Вестник Сибирского института бизнеса. – 2020. – № 4 (36). – С. 34–40.

76. Мазиллов, Е.А. Научно-технологическое развитие России: оценка состояния и проблемы финансирования / Е.А. Мазиллов, А.А. Давыдова. – Текст : непосредственный. – DOI 10.15838/esc.2020.5.71.3 // Экономические

и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2020. – Т. 13, № 5. – С. 55–73.

77. Маиров, А.Ю. Информационное обеспечение стратегического управления предприятиями регионального производственного комплекса / А.Ю. Маиров, А.З. Гаужаев. – Текст : непосредственный // TERRA ECONOMICUS. – 2009. – Т. 7, № 2-3. – С. 193–196.

78. Мантаева, Э.И. Компаративный анализ основных мероприятий национальной и региональной поддержки инновационной деятельности в России и зарубежных странах / Э.И. Мантаева, И.В. Слободчикова, А.В. Цеденов. – Текст : непосредственный // Управление экономическими системами. – 2011. – № 36. – С. 27.

79. Маркс, К. Капитал / К. Маркс. – Т. 1. – Москва : АСТ, 2001. – 544 с. – Текст : непосредственный.

80. Менш, Г. Технологический пат. Долговременные тенденции в капиталистическом производстве / Г. Менш ; ответственный редактор и составитель Р.М. Энтов, Н.А. Макашева. – Москва : ИНИОН АН СССР, 1985. – 432 с. – Текст : непосредственный.

81. Методологические основы регионального инновационного развития и управления экономическими процессами промышленного предприятия / Т.Н. Шаталова, В.Д. Богатырев, М.В. Чебыкина [и др.]. – Самара : Самарам, 2023. – 205 с. – Текст : непосредственный.

82. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации : официальный сайт. – URL: https://digital.gov.ru/ru/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f (дата обращения: 30.03.2025).

83. Наташкина, Е.А. Влияние цифровизации на инновационные процессы в промышленности / Е.А. Наташкина, А.М. Ажлуни, О.Л. Шарыгина. – Текст : непосредственный // Вестник аграрной науки. – 2022. – № 2 (95). – С. 146–151.

84. Никитюк, Л.Г. Формирование механизма стимулирования инновационной деятельности промышленных предприятий / Л.Г. Никитюк, О.Г. Тимчук. – Текст : электронный // Вестник НГУЭУ. – 2018. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovaniemehanizma-stimulirovaniya-innovatsionnoy-deyatelnosti-promyshlennyh-predpriyatiy> (дата обращения: 21.03.2024).

85. Никсон, Ф. Инновационный менеджмент / Ф. Никсон. – Москва : Экономика, 1997. – 240 с. – Текст : непосредственный.

86. Нуртдинова, Э.Э. Роль информационного обеспечения в предпринимательской деятельности / Э.Э. Нуртдинова. – Текст : непосредственный // Креативная экономика. Международный научно-практический журнал. – 2014. – № 4 (88). – С. 78–83.

87. Овчинникова, О.В. Факторы, влияющие на эффективность инновационной деятельности / О.В. Овчинникова. – Текст : непосредственный // Теория и практика современной науки. – 2016. – № 4 (10). – С. 539–542.

88. Оруч, Т.А. Инновационная деятельность предприятий и ее роль в импортозамещении / Т.А. Оруч. – Текст : непосредственный // Бюллетень транспортной информации. – 2021. – № 7 (313). – С. 26–34.

89. Осипова, О.Н. Оценка и классификация факторов, сдерживающих инновационную восприимчивость региона / О.Н. Осипова, Н.С. Бороздина. – Текст : непосредственный // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2011. – № 2. – С. 58–63.

90. Парфенова, М.В. Принципы государственной формы стимулирования инновационной деятельности / М.В. Парфенова. – Текст : непосредственный // Экономика. Инновации. Управление качеством. – 2013. – № 1 (2). – С. 22–25.

91. Пригожин, А.И. Нововведения: стимулы и препятствия / А.И. Пригожин. – Текст : непосредственный // Социальные проблемы инноватики. – Москва : Политиздат, 1989. – 270 с.

92. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, С.В. Артёмов [и др.] ; под редакцией Л.М. Гохберга, Е.С. Куценко. – Вып. 10. – Москва : ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. – Текст : непосредственный.

93. Рейтинг стран мира по индексу инноваций. – Текст : электронный // Гуманитарный портал : [сайт]. – URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index> (дата обращения: 13.07.2025).

94. Российский статистический ежегодник. 2023 : статистический сборник / Росстат. – Москва, 2023. – 701 с. – Текст : непосредственный.

95. Российский статистический ежегодник. 2024 : статистический сборник / Росстат. – Москва, 2024. – 630 с. – Текст : непосредственный.

96. Россия в цифрах / Росстат. – Москва, 2022. – 517 с. – Текст : непосредственный.

97. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. – URL: https://www.hse.ru/data/2011/09/05/1267119067/oslo_ru.pdf (дата обращения: 30.01.2024). – Текст : электронный.

98. Сергеев, А.М. Инновационная активность компании / А.М. Сергеев, А.И. Пригожин. – Текст : электронный // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/innovatsionnaya-aktivnost-kompanii> (дата обращения: 09.12.2023).

99. Сопина, Н.В. Технопарк как элемент развития инновационной инфраструктуры / Н.В. Сопина, А.И. Махмутов. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 35 (325). – С. 70–71.

100. Сукиасян, А.А. Совершенствование организационно-экономического механизма управления инвестиционным климатом региона : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Сукиасян Асатур Альбертович ; Московская академия предпринимательства при Правительстве Москвы. – Москва, 2013. – 27 с. – Текст : непосредственный.

101. Сураева, М.О. Цифровой подход к формированию инновационного механизма процессного управления для эффективного развития организаций: роль региона присутствия / М.О. Сураева. – Текст : непосредственный // Естественно-гуманитарные исследования. – 2025. – № 2 (58). – С. 439–444.

102. Твисс, Б. Управление научно-техническими нововведениями : перевод с английского / Б. Твисс. – Москва : Экономика, 1989. – 272 с. – Текст : непосредственный.

103. Технопарки России: ежегодный обзор / М.М. Бухарова, Л.В. Данилов, Е.А. Кашинова, Е.И. Кравченко, М.А. Лабудин. – Текст : непосредственный // Ассоциация развития кластеров и технопарков России. – Т. 6. – Москва : АКИТ РФ, 2020. – 110 с.

104. Толковый словарь «Инновационная деятельность». – URL: https://innovative_activities.academic.ru (дата обращения: 03.04.2024).

105. Туган-Барановский, М.И. Избранное. Периодические промышленные кризисы. История английских кризисов. Общая теория кризисов / М.И. Туган-Барановский. – Москва : Наука-РОССПЭН, 1997. – 576 с. – Текст: непосредственный.

106. Тузкова, Д.К. Совершенствование инструментов формирования региональной инновационной системы / Д.К. Тузкова. – Текст : непосредственный // Сервис в России и за рубежом. – 2016. – Т. 10, № 6 (67). – С. 15–24.

107. Тюкавкин, Н.М. Императивы региональной политики импортозамещения и инноваций в промышленности Самарской области в контексте технологического суверенитета / Н.М. Тюкавкин, В.Ю. Анисимова. – Текст : непосредственный // Развитие и безопасность. – 2024. – № 3 (23). – С. 39–50.

108. Управленческие технологии инновационного развития региона: теория и методология / Т.Н. Шаталова, М.В. Чебыкина, И.В. Косякова [и др.]. – Варна : Парадигма, 2022. – 210 с. – Текст : непосредственный.

109. Фальков, В.Н. Стратегия инновационного развития / В.Н. Фальков. – Текст : электронный // Иннополис. – 2021. – URL: https://spbu.ru/sites/default/files/strategiya_innovacionnogo_razvitiya_v.n._falkov.pdf (дата обращения: 23.04.2024).
110. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. – Санкт-Петербург : Питер, 2010. – 448 с. – Текст: непосредственный.
111. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 23.04.2025).
112. Финансово-кредитный энциклопедический словарь / коллектив авторов ; под общей редакцией А.Г. Грязновой. – Москва : Финансы и статистика, 2002. – 1168 с. – Текст : непосредственный.
113. Фокина, О.М. Коммерциализация инноваций и ее формы в российской практике / О.М. Фокина, А.В. Красникова. – Текст : непосредственный. – DOI 10.25065/1810-4894-2017-25-3-66-75 // Организатор производства. – 2017. – № 3. – С. 66–75.
114. Фоломьев, А. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения / А. Фоломьев, В. Ревазов. – Текст : непосредственный // Вопросы экономики. – 1999. – № 9. – С. 58.
115. Цакунов, С.А. Инвестиции в России: ожидание оттепели / С.А. Цакунов. – Текст : непосредственный // Рынок ценных бумаг. – 1998. – № 6. – С. 105.
116. Цуканова, О.А. Определение рациональных подходов коммерциализации результатов инновационных научных исследований в России / О.А. Цуканова, Е.А. Дубицкая. – Текст : непосредственный // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 5–2. – С. 451–455.
117. Шевченко, И.В. Пути совершенствования методик оценки инвестиционного климата регионов / И.В. Шевченко, В.В. Жабин. – Текст : непосредственный // Региональная экономика. – 2007. – № 14 (53). – С. 48.

118. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Й.А. Шумпетер ; перевод с немецкого В.С. Автомона, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко. – Москва : Прогресс, 1982. – 456 с. – Текст : непосредственный.

119. Щинова, Р.А. Методология формирования маркетингового информационного обеспечения промышленного предприятия / Р.А. Щинова. – Текст : непосредственный // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2010. – № 3. – С. 35–41.

120. Яковец, Ю.В. Научное наследие Саймона Кузнеця: синтез теорий циклов, эпохальных инноваций и экономического роста. К 110-летию со Дня Рождения Нобелевского лауреата по экономике Саймона Кузнеця / Ю.В. Яковец. – Москва : МИСК, 2011. – 56 с. – Текст : непосредственный.

121. Яковец, Ю.В. Эпохальные инновации XXI века / Ю.В. Яковец. – Москва : Экономика, 2004. – 444 с. – Текст: непосредственный.

122. Яковлева, Е. Терминологический базис инновационной экономики: теория и практика / Е. Яковлева. – Текст : непосредственный // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. – 2014. – № 4. – С. 60–68.

123. Forbes : официальный сайт. – URL: <https://www.forbes.ru> (дата обращения: 26.08.2025). – Текст : электронный.

124. SENSE Group : официальный сайт. – URL: <https://sense-group.ru> (дата обращения: 23.07.2025). – Текст : электронный.

125. Dollar, D. Investment Climate and Firms Performance in the Development Economies / D. Dollar, M. Hallwart-Driemier, T. Mengistae. – World Bank : Economic Development and Cultural Change, 2003. – P. 1–31.

126. Freeman, C. The Economics of Industrial Innovation / C. Freeman, L. Soete. – 3rd ed. – Massachusetts : MIT Press, 1997. – 470 p.

127. How seed funding has exploded in the past 10 years. – URL: <https://news.crunchbase.com/venture/seed-funding-startups-top-vc-firms-a16z-neahosla> (date of access: 21.03.2024).

128. Mensch, G. Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression / G. Mensch. – Massachusetts : Ballinger Pub. Co., 1979. – 241 p.

129. Nelson, R.R. An Evolutionary Theory of Economic Change / R.R. Nelson, S.W. Winter. – Massachusetts : Harvard University Press., 1982. – 468 p.

130. North, D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance / D.C. North. – Cambridge : Cambridge University Press, 1990. – 152 p.

131. Rostow, W.W. The Stages of Economic Growth / W.W. Rostow // Economic History Review. – 1959. – № 12#1. – P. 1–16.