

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – УЧЕБНО-НАУЧНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС»

На правах рукописи

Шалаев Илья Андреевич

**ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ
В СТРАТЕГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(управление инновациями)

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель
доктор экономических наук,
профессор Сизова Ирина Юрьевна

Орел 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ В СТРАТЕГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ	12
1.1 Содержание, структура и сущностные характеристики элементов инновационной среды в экономической системе.....	12
1.2 Особенности формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.....	28
1.3 Классификационные признаки формирования инновационных стратегий в экономической системе	47
2 СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ В СТРАТЕГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ	66
2.1 Определение базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития.....	66
2.2 Поэтапная модель формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономике на основе принципа сбалансированности.....	89
2.3 Структурная модель формирования и оценки инновационной среды в условиях стратегического развития.....	102
3 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ	116
3.1 Методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегической ориентированной экономике.....	116
3.2 Система показателей комплексной оценки инновационной среды и критерии эффективности условий ее формирования.....	130

3.3 Обоснование экономической целесообразности внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды.....	148
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	165
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	171
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Основные инновационные проекты, предлагаемые к реализации в рамках формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе Орловской области.....	187
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Сопутствующие целевые государственные программы Орловской области, реализуемые и предполагаемые к реализации, влияющие на формирование инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.....	188
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Рекомендуемая система показателей комплексной оценки инновационной среды.....	190
ПРИЛОЖЕНИЕ Г – План по реализации инновационной стратегии при формировании инновационной среды в Орловской области до 2020 года.....	191
ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Нормированные данные для расчета системы показателей комплексной оценки инновационной среды.....	193
ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Государственные программные документы, которые дают основу для обеспечения процесса по модернизации экономики в Орловской области.....	200
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – Целевые индикаторы реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года...	202
ПРИЛОЖЕНИЕ З – Рекомендации для обеспечения реализации структурной модели формирования инновационной среды.....	207
ПРИЛОЖЕНИЕ И – Организации, использующие организационные, технологические, маркетинговые инновации; Объем инновационных товаров, работ, услуг; Удельный вес организаций, осуществлявших отдельные виды инновационной деятельности.....	209

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В сложившихся современных условиях развития российской экономики, основанной на знаниях, все более актуальными становятся проблемы, связанные с разработкой новых подходов, принципов формирования и комплексной оценки инновационной среды, позволяющей обеспечить благоприятные условия для достижения целей инновационного развития в стратегически ориентированных экономических системах различного уровня управления.

Для решения поставленных задач необходимо, прежде всего, обосновать теоретико-методические положения о том, что инновационная среда должна создавать благоприятные условия для реализации принципа сбалансированности инновационного развития стратегически ориентированной экономической системы.

обосновать и предложить поэтапную модель формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе на основе принципа сбалансированности

В этой связи целесообразно обосновать и предложить поэтапную модель формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе. Требуется своего решения проблема разработки структурной модели формирования и оценки инновационной среды в условиях стратегического развития. Данная структурная модель нацелена на достижение приоритетных целей в инновационной экономике на основе взаимодействия институтов и инструментов, позволяющих принимать обоснованные управленческие решения по инновационному развитию.

Кроме того необходимо проработать методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегической ориентированной экономике на основе

системы показателей, которая не ограничивается только интегральными показателями, а рационально очерчивает круг характерных вариативных групп показателей, описывающих определенное состояние инновационной среды на данный момент времени и возможные изменения на перспективу.

Степень научной разработанности проблемы. Широкий спектр научных аспектов, в исследованиях которых отражены процессы развития инновационной среды, изучался автором на основе анализа теоретических и методологических разработок большого числа ведущих зарубежных и отечественных ученых в области инновационной экономики, управления инновационной деятельностью и экономическими системами.

Вопросам, связанным с инновационным развитием экономики, посвящены труды отечественных и зарубежных ученых: В. Белова, Г. Гольдштейна, Л. Гохберга, П. Друкера, Н. Климова, Н. Кондратьева, И. Липсица, И. Мустаева, Б. Мильнера, А. Мухамедьярова, Й. Шумпетера, Ю. Яковца, Г. Альтшуллера, Ю. Вертаковой, Н. Кулагиной, А. Сафронова, И. Сизовой, И. Туккеля, Р. Лукаса, С. Кузнецова, С. Шманева, Ф. Янсена и др.

В области исследований по формированию инновационной среды следует выделить работы: Л. Афанасьевой, Е. Ермаковой, М. Кастельсовой, Н. Кондратьева, С. Кузнецова, Дж. Кларка, Ф. Котлера, М. Портера, Э. Тоффлера, Б. Твисса, К. Фримена, А. Яффе и др.

В области управления социально-экономическими системами можно выделить работы ученых: Л. Абалкина, А. Аганбегяна, Г. Армстронга, И. Ансоффа, В. Белоусова, А. Белоусова, Р. Гранта, В. Ивантера, М. Мескона, К. Оппенлендера, В. Парето, К. Поппера, М. Портера, И. Пригожина, Р. Росвелла, Н. Розенберга, А. Смита, И. Стенгерса, Б. Твисса, Ф. Тейлора, Дж. Форрестера, Г. Эмерсона, С. Янга и др.

Однако проблема комплексного подхода к формированию и оценке инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе является многоаспектной и должна быть исследована далее с учетом возникающих

изменений в экономике, предъявляемых новых требований к качеству развития инновационного поступательного движения экономики страны.

Остается пока слабо изученным ряд концептуальных, теоретико-методических подходов к решению изучаемой проблемы. Незначительный уровень исследования теоретическо-методических проблем, связанных с формированием инновационной среды экономической системы, с одной стороны, а также ее практическая значимость - с другой, и послужили основой выбора темы исследования.

Область диссертационного исследования соответствует п. 2.2 Разработка методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах; п. 2.3 Формирование инновационной среды как важнейшее условие осуществления эффективных инноваций Паспорта специальности 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

Объектом исследования являются инновационная среда в экономической системе.

Предметом исследования являются организационно-управленческие отношения, возникающие при решении проблем формирования и оценки инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.

Цель диссертационного исследования является обоснование теоретических и научно-методических положений по формированию и оценке инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.

Достижение поставленной цели потребовало постановки и **решения следующих задач:**

1) теоретически обосновать содержание, структуру и сущностные характеристики элементов инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе;

2) обосновать и предложить поэтапную модель формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе на основе принципа сбалансированности;

3) разработать структурную модель формирования и оценки инновационной среды, обеспечивающую достижение приоритетных целей инновационного развития стратегически ориентированной экономики;

4) предложить методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегически ориентированной экономике на основе расширенной системы показателей;

5) обосновать экономическую целесообразность внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.

Теоретическую и методическую основу диссертационного исследования составили разработки, концепции и гипотезы, обоснованные и представленные в современной экономической литературе, посвященные инновационной составляющей экономического развития. В диссертации представлены результаты научных исследований в области экономики, менеджмента и инновационного развития современных предприятий как российских, так и иностранных ученых и специалистов.

Основные методы научного исследования. Диссертационное исследование базируется на использовании методов системного, сравнительного, ретроспективного, статистического, факторного анализа, экспертных оценок; анализа и синтеза.

Информационной базой исследования являются нормативно-правовые документы Министерства экономического развития Российской Федерации, Правительства Орловской области, материалы Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов, законодательные документы в области инновационной деятельности, результаты исследований и материалы, содержащиеся в научных трудах

отечественных и зарубежных ученых и экономистов, данные сети Интернет, а также данные авторских исследований.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке новых и адаптации существующих принципов формирования и оценки инновационной среды для достижения стратегических целей инновационного развития экономической системы. Автором обоснована перспективность создания модели формирования и оценки инновационной среды, обеспечивающей достижение приоритетных целей инновационного развития стратегически ориентированной экономики.

Научная новизна подтверждается следующими полученными лично автором основными научными результатами, выносимыми на публичную защиту:

1. Теоретически обосновано содержание, структура и сущностные характеристики элементов инновационной среды, которая позволяет обеспечить благоприятные условия для достижения целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе. Систематизированы существующие и дополнены новыми классификационные признаки для группировки инноваций в стратегически ориентированной экономической системе (п. 2.3 Паспорта специальности 08.00.05).

2. Обоснована и предложена поэтапная модель формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе на основе принципа сбалансированности инновационного развития. Авторская модель позволяет учитывать: влияние интеграционных процессов во внешней и внутренней инновационной среде; трансформацию уровня инновационного развития и инновационной ёмкости производства отдельного субъекта рынка в определенном сегменте; выявлять образующиеся проблемы, противоречия, барьеры (пп.2.2, 2.3 Паспорта специальности 08.00.05).

3. Разработана структурная модель формирования и оценки

инновационной среды, обеспечивающая достижение приоритетных целей инновационного развития стратегически ориентированной экономике в рамках взаимодействия институтов и инструментов, позволяющих принимать обоснованные управленческие решения по инновационному развитию (пп.2.2, 2.3 Паспорта специальности 08.00.05).

4. Предложен методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегически ориентированной экономике на основе расширенной системы показателей дополненной критериями оценки уровня инноваций стратегического характера, комплексности, уровня проявления синергии и возможности существенного снижения альтернативных издержек инновационной деятельности (пп.2.2, 2.3 Паспорта специальности 08.00.05).

5. Обоснована экономическая целесообразность и проведена аргументация внедрения структурной модели формирования инновационной среды обеспечивающей достижение выделенных приоритетных целей инновационного развития (пп.2.2, 2.3 Паспорта специальности 08.00.05).

Практическая значимость полученных результатов исследования состоит в том, что ключевые теоретические положения и выводы, представленные в диссертационном исследовании, могут быть использованы в процессе формирования и оценки инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе. Результаты исследования позволяют государственным органам исполнительной власти выявить направления стратегического инновационного развития и сформировать соответствующую инновационную среду с ее инфраструктурой.

Отдельные положения диссертационных исследований доведены до практических рекомендаций по разработке перспективных направлений формирования инновационной среды для достижения стратегических целей инновационного развития, которые могут быть использованы на разных уровнях управления.

Предложенная структурная модель формирования и оценки инновационной среды может быть адаптирована под определенную отрасль с учетом ее специфических особенностей и тенденций в развитии.

Отдельные материалы диссертационного исследования можно использовать в учебном процессе в ВУЗах при подготовке и переподготовке специалистов в области изучения таких дисциплин, как «Инновационный менеджмент» и «Стратегический менеджмент».

Апробация и реализация результатов исследования. Основные результаты диссертационной работы были представлены и обсуждены в рамках научных конференций, среди них: «Статистические исследования социально-экономических систем в условиях развития мирохозяйственных связей» (Орел, 2011), «Компьютерные технологии при моделировании, в управлении и экономике» (Харьков – Рыбачье, 2013); «Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития» (Курск, 2013), «Научные исследования студентов и молодых ученых для целей становления и развития инновационных технологических платформ» (Москва, 2014), «Математика, статистика и информационные технологии в экономике, управлении и образовании» (Тверь, 2014), «Инновации, качество и сервис в технике и технологиях» (Курск, 2014), «Международный молодежный симпозиум по управлению, экономике и финансам» (Казань, 2014), «Актуальные проблемы современной науки» (Уфа, 2015), «Прикладные статистические исследования и бизнес-аналитика» (Москва, 2015).

Результаты диссертационного исследования апробированы и внедрены в деятельность ФЛ ЗАО «ГК «ТАВРИДА ЭЛЕКТРИК» - ОРЛОВСКИЙ ЭТЗ.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 4 работы в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации, общим объемом 5,1 п.л.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, включающего 143 наименования. Объем диссертационной работы составляет 170 страниц, включая 20 таблиц, 32 рисунка, 9 приложений.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ В СТРАТЕГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

1.1 Содержание, структура и сущностные характеристики элементов инновационной среды в экономической системе

Одна из значимых проблем современной России заключается в том, что сегодня наша национальная экономика, в общем, не имеет инновационного механизма и качеств принятия инновационных идей. В нашей стране слабо развита инновационная среда, способствующая созданию и дальнейшему продвижению коммерческих инновационных проектов. Не совершенствование законодательства по обеспечению инновационной деятельности является препятствием для развития инновационной экономики [48].

Наличие и функционирование качественной инновационной среды дает возможность повысить эффективность по взаимодействию основных элементов инновационной деятельности в сложившихся современных условиях рынка высокой конкуренции.

Современные условия перехода развития экономики на инновационный путь предполагают формирование такой инновационной среды, которая отвечала бы всем потребностям, возникающим при изменениях нестабильной и неопределенной социально-экономической системы и ее перспективного развития.

Рассматривая инновационную среду с различных сторон, можно с уверенностью сказать, что она позволяет увеличить взаимосвязи между институтами, способствует в создании недостающих коммуникаций между элементами инновационной системы и ускоряет процесс по формированию инновационной экономики [28].

Рассмотрим зарубежный опыт теоретических аспектов инновационной среды. Исследователи хельсинского университета технологий считают, что под инновационной средой понимается новое глубокое концептуальное видение, которое сосредотачивает свои действия на объектную часть большого окружения, включающие различные типы кластеров, систем, институциональных и территориальных связей [142].

Ведущие зарубежные ученые Р. Cooke и К. Morgan [134] R. Camagni [130] в своих научных убеждениях выдвигают точку зрения что «в добавлении к инновационным системам, инновационная среда включает в себя инновационное окружение системы, связи между участниками систем и органами управления».

Многие отечественные ученые считают необходимым исследовать инновационную среду как новое явление, способствующее развитию и совершенствованию инновационного процесса. Например, Л. К. Шамина [116] считает, что «опыт иностранных государств формирования общества, основанного на знаниях, показывает важность выдвижения в первую очередь цели по формированию благоприятной инновационной среды способствующей эффективному функционированию инновационных систем и соответствующей инновационному процессу. Также инновационная среда положительно влияет на приток инвестиций, способствует снижению рисков инновационного проекта, благоприятно влияет на коммерциализацию итогов научно-исследовательских изобретений» [48].

В своих работах М.В. Владыка, Ю.А. Дорошенко рассматривают «Инновационную среду экономики, которая берет свою основу в знаниях» [20] и уделяет важность тому, что «самой важной предпосылкой становления и развития современной экономики можно назвать зрелость и устойчивость состояния институциональной среды. Кроме этого, необходимо построить механизм влияния на постоянное развитие институтов, стабилизирующих и регулирующих хозяйственную среду современной рыночной экономики. К этому можно отнести интеллектуальную собственность, эффективное

использование стандартных прав собственности в сфере нематериальных активов, часто существующих только в информационно-цифровой деятельности».

В научных кругах определение инновационной среды, которое считают базовым, предложил в 1991 г. R. Camagni как «совокупность сетевых сложных неформальных социальных отношений на не значительном географическом пространстве, часто определяющих внешний имидж и особые специфические внутренние представления и чувства «принадлежности», которые способствуют инновационности территории через синергетичность и процессы коллективного обучения» [130].

Инновационная среда исследовалась в разных плоскостях. Концепция «близости», неразрывно связанная с кластерной теорией, стала очень популярной среди различных течений научной мысли по отношению к инновационной среде. Эта теория, расширяющая понимание механизма трансфера знаний на конкретном географическом пространстве, начала развиваться с начала 1990-х годов. R. Boschma [128] предложил более широкую классификацию понятия близости. Он рассматривал 5 разновидностей близости: познавательная близость; географическая близость; организационная близость; социальная близость; институциональная близость.

Формируя инновационную среду, согласно этой теории, институциональная и социальная близость способствуют эффективному трансферу информации и ноу-хау при условии, что местные фирмы будут генерировать инновации. Внутренние возможности для фирмы являются первоочередным условием при обеспечении социальной близости в процессе формирования инновационной синергии [129].

Концепция агломерации, основанная на «теории оптимальных размещений промышленных производств» А. Вебера, лежит в основе концепции инновационной среды, предложенной финским исследователем J. Kolehmainen [137].

Согласно этой концепции инновационную среду можно исследовать по 3 уровням: структурный и институциональный; уровень организационных отношений; уровень индивидуумов [139] инновационной среды, связанна с кластерами, которая близка к различным теориям агломерации и включает основные элементы (снижение издержек производства, создание не самой концентрацией промышленности, а близости к тому или иному географическому пункту). Данные элементы концентрируют единое географическое пространство, стимулируют, и способствует осуществлению инновационной деятельности. Д.А. Харт считает, что инновационную среду рассматривают, как одну из разновидностей инновационных кластеров [111].

По убеждению датского исследователя Jensson J. Ole к условиям, которые влияют на возникновение инновационной среды можно отнести социальные отношения и сети разных уровней – местных, региональных, национальных, способствующие обмену предложенных идей и своевременной информацией. В данном случае, под сетями понимают неформальное взаимодействие участников инновационной системы, работающих на одни и те же цели, определяемые географическим расположением и различиями в ценностях [138].

По убеждению Лурье Е.А. [51] инновационная среда применительно к России - это:

- реальное освоение инновационного поля России;
- действие инфраструктурной основы, поддерживающей науку и инновации;
- материальное звено, объединяющее интерес большого числа ключевых участников в инновационном процессе: образование, наука, бизнес и государство;
- современный рынок интеллектуального и наукоемкого продукта;
- венчурное финансирование в сфере инновационного бизнеса;

- трансфер и коммерциализация технологий, в сфере объединения большого числа составляющих инновационной инфраструктуры, занимающейся решением этой задачи;

- центры, генерирующие новые знания из вузовского, научного, производственного коллектива;

- центр, осваивающий результаты научных разработок и успешно решающий задачи инновационного характера, также создающий новые наукоемкие продукты и занимающийся их представлением на рынке новых технологий;

- «точки роста», определяющие новую экономику: технико-внедренческие зоны, кластерные системы, федеральные технопарки, выполняющие роль центров притяжения научно-технического, инновационного и кадрового потенциала региона [80,91];

- малый инновационный бизнес, первые ростки на инновационном поле России;

- политика поддержки и стимулирования бизнеса государством.

Изучая теоритические положения инновационной среды китайские исследователи Lu Xingqi, Zhang Hongle утверждают, что в нее входит: образование, политика, экономика, культура, наука и отношения между данными элементами - считают [132, 141]. При этом данные элементы обязаны иметь централизованное окружение вблизи производственной сферы. По их мнению, инновационная среда состоит из нескольких уровней: жесткого окружения (осязаемого) - это объекты материального характера: сооружения, оборудование, затраты на исследовательскую деятельность и т. д., а также работающий персонал) и мягкого (неосязаемого) окружения - это дух научного коллектива, среда академической науки, стили и атмосфера обучения; гибкое направление исследований и система оценивания. Данные ученые оценивают уровень развитости инновационной среды через индикаторы, характеризующие уровень качества жизни населения.

Систематизируя эти исследования, можно сказать, что инновационную среду можно определить как совокупность взаимодействующих и взаимосвязанных элементов, способствующих и стимулирующих процессы достижения целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе. При этом совокупность элементов инновационной среды должна включать в себя: финансово-экономические, социальные, политические, правовые, институциональные элементы.

Также под инновационной средой понимают созданное определенным образом социальное пространство, обеспечивающее инновационное развитие в интересах общества и человека.

Возможность генерировать синергию и определяет специфику инновационной среды, т. е. добавленная стоимость образуется из взаимодействия кумулятивного результата элементов, находящихся в среде.

Важно отметить, что нужно развивать и гармонизировать факторы, возникающие внутри и вне совершения инноваций для создания необходимой инновационной среды, обеспечивающей эффективное функционирование всех составляющих инновационного процесса [47].

К решению этих проблем можно подойти с учетом изучения взаимосвязанных плоскостей [126]. Первая предопределяется необходимостью оптимизации внешних условий, способствовавших инновационному развитию, к которым относятся объединение институтов и организаций в структуре национальной инновационной системы, существующей в настоящее время во многих развитых странах мира. Вторая обусловлена наличием у хозяйствующих субъектов нужной внутренней среды - инновационных потенциалов, способных создавать идеи и обеспечивать процесс их коммерциализации в процессе инновационного цикла. Совершенствование направления российской экономики и экономико-пространственная трансформация, собственно, обусловили направления развития и совершенствования производственной среды и должного инфраструктурного обеспечения хозяйственной системы на

инновационный путь развития. Создание инфраструктурного обеспечения протекает различными темпами, имеются различия и в эффективности их влияния на динамику инновационных процессов, протекающих в экономической системе, ввиду существующих отраслевых, экономических, институциональных качеств экономических систем [130] .

Одним из заметных трендов в развитии инновационных процессов, проявляющихся уже далеко не только на национальном, но и на глобальном уровне, стало усиление роли процесса, характеризующего формирование инновационной среды в экономической системе. Ощутимая концентрация инновационной деятельности в отдельных регионах, территориальных кластерах и иных локальных «полюсах развития» объясняется не в последнюю очередь размещением здесь инновационного бизнеса и центров производства знаний, наличием необходимых человеческих ресурсов, качеством инфраструктуры и т.п. [80,142,143].

Крупные технологические компании «десантируют» свои исследовательские отделения в области с высокой концентрацией научного потенциала и высококвалифицированных кадров; ведущие университеты и научные центры, в свою очередь, создают филиалы в непосредственной близости к современным производствам. На таких территориях возникает благоприятная среда и для функционирования малого инновационного бизнеса [24,135, 140].

Безусловно, выбор конкретной хозяйственной системы дает важности накопленного опыта по управлению его институтами. При этом возникает потребность комплексного изучения, развития и продвижения инфраструктуры институционального обеспечения в инновационной экономической системе. Она дает возможность определить тенденции сближения производственных секторов и вспомогательных и убрать имеющиеся не согласованности [86]. Инфраструктурная обеспеченность инновационного развития в большей степени формируется за счет

сложившейся системой институтов, и, значит, ей требуется важная оценка методологии и четкая определенность в классификации.

Такое совмещение внутренней среды и внешних условий, определяемое как инновационная среда, является основополагающим условием осуществления эффективного инновационного развития (рисунок 1).

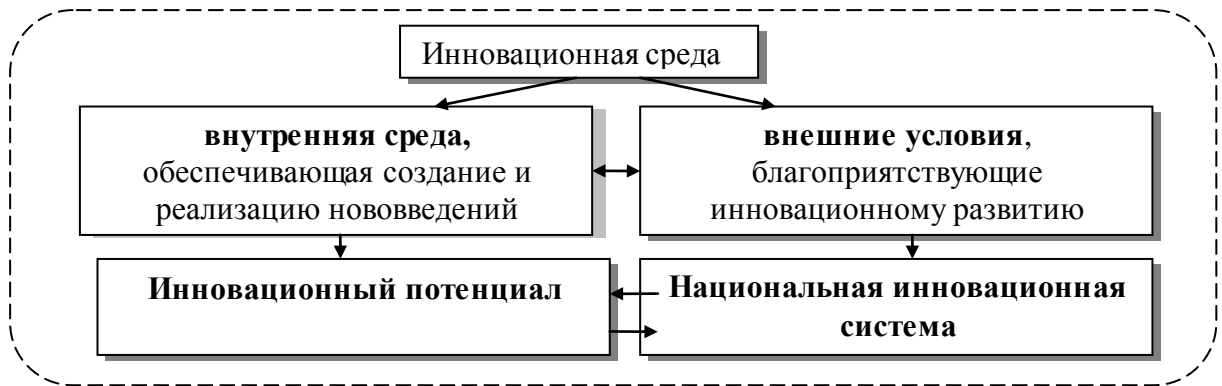


Рисунок 1 – Процесс формирования инновационной среды

В этой связи, к значительным условиям для возникновения и дальнейшего продвижения инновационных разработок можно отнести наличие у субъектов инновационной деятельности необходимых инновационных возможностей (потенциалов), которыми проявляются через следующие ресурсы:

- интеллектуальные ресурсы (лицензии, патенты, бизнес-планы по применению новшеств, инновационные программы предприятий) [75];
- финансовые (заемные, собственные, гранты);
- материальные (опытная и приборная база, ресурс площадей, современные технологические и информационные средства);
- кадровые (персонал, привлеченный к инновациям; лидер-новатор; связи партнеров и личные с НИИ и вузами, опыт осуществления НИР и ОКР, умение управлять проектами);
- инфраструктурные ресурсы (личные отделения НИОКР, патентно-правовой отдел, маркетинговый отдел, отдел по владению информацией).

Не всегда, на этапе создания инновационной деятельности руководители могут обладать всеми видами перечисленных ресурсов, однако понимание необходимости их наличия и стремление к их приобретению в полном объеме при осуществлении инновационной деятельности представляется иногда одним из самых важных условий.

Однако наличие инновационного потенциала (как внутренней среды инноваций) является необходимым, но недостаточным условием для эффективной коммерциализации результата научно-технической разработки и реализации инновационных стратегий [91].

Очевидно, что для осуществления функционирования инновационного процесса и осуществления непосредственной продажи научных разработок важным является создание нормальных внешних условий, содействующих инновационной деятельности. Факторы внешней среды напрямую связаны с возникновением новых и трансформацией действующих институциональных структур, улучшением их функций, моделей функционирования и процессов соприкосновения с другими институциональными структурами. Комплексность институциональных рыночных структур, способствующая улучшению инновационной экономики каждой страны, характеризует национальная инновационная система (НИС). В 1982 г. впервые было использование термина «национальной инновационной системы» британским экономистом Кристофером Фриманом, который в своих исследованиях рассматривал институциональный контекст инновационной деятельности и опирался на выводы институциональной теории. С восьмидесятых годов XX в. создание инновационных систем представляло собой главный приоритет государственной политики большого числа развитых стран мира [25,94].

Впервые представили свою методологию принципов, основанных на создании национальной инновационной системы, следующие крупные ученые [118]:

- Й. Шумпетер считал, что «роль новатора-предпринимателя в коммерциализации научных разработок, инновации и научные разработки – это основа конкурентоспособности корпораций»;

- Д. Норт утверждал следующее: «роль институциональной среды - создание механизмов и разветвленных формальных отношений обеспечивает эффективность рынков».

- Ф. Хайек придерживался идеи, что «особая роль знания в экономическом развитии («экономика знаний», обучающаяся «креативная» корпорация)».

Поддерживается точка зрения о том, что наравне с инфраструктурой инноваций, инновационную среду рассматривают, как дополнительную общественную производительную силу. В основном инновационная среда показывает себя как система, которая в ряде случаев включает ряд подсистем [131]:

– интеллектуального потенциала - исследовательского и образовательного, который обеспечивает создание и дальнейшее продвижение научных инновационных разработок;

– сети информации, которая функционирует на основе действующих информационных ресурсов;

– механизм трансфера инновационных технологий, который специализирован на инновационной структуре;

– осуществление инновационного проекта хозяйствующих организаций и предприятий, обеспечивающих инновационное производство [75];

– структуру, которая подготавливает инновационно-восприимчивых потребителей;

– системы политического и институционального обеспечения;

– сферы, которые обслуживают инвестиции, финансы, включая специализированные фонды и предприятия венчурной индустрии.

Существенно и то, что в рыночных условиях создание и улучшение инновационной среды оказывается важной причиной в устойчивом развитии инновационной экономики, связанной с применением результатов научных изучений и разработок для создания принципиально нового вида продукта, а также внедрения лучших технологий ее производства с дальнейшим внедрением и продажей на рынке [18].

Следовательно, инновационная среда экономических систем разного уровня складывается тремя главными подсистемами – инфраструктуры технологий, поддержки разработки и реализации трудовых и инноваций ресурсов, которые представлена на рисунке 2.

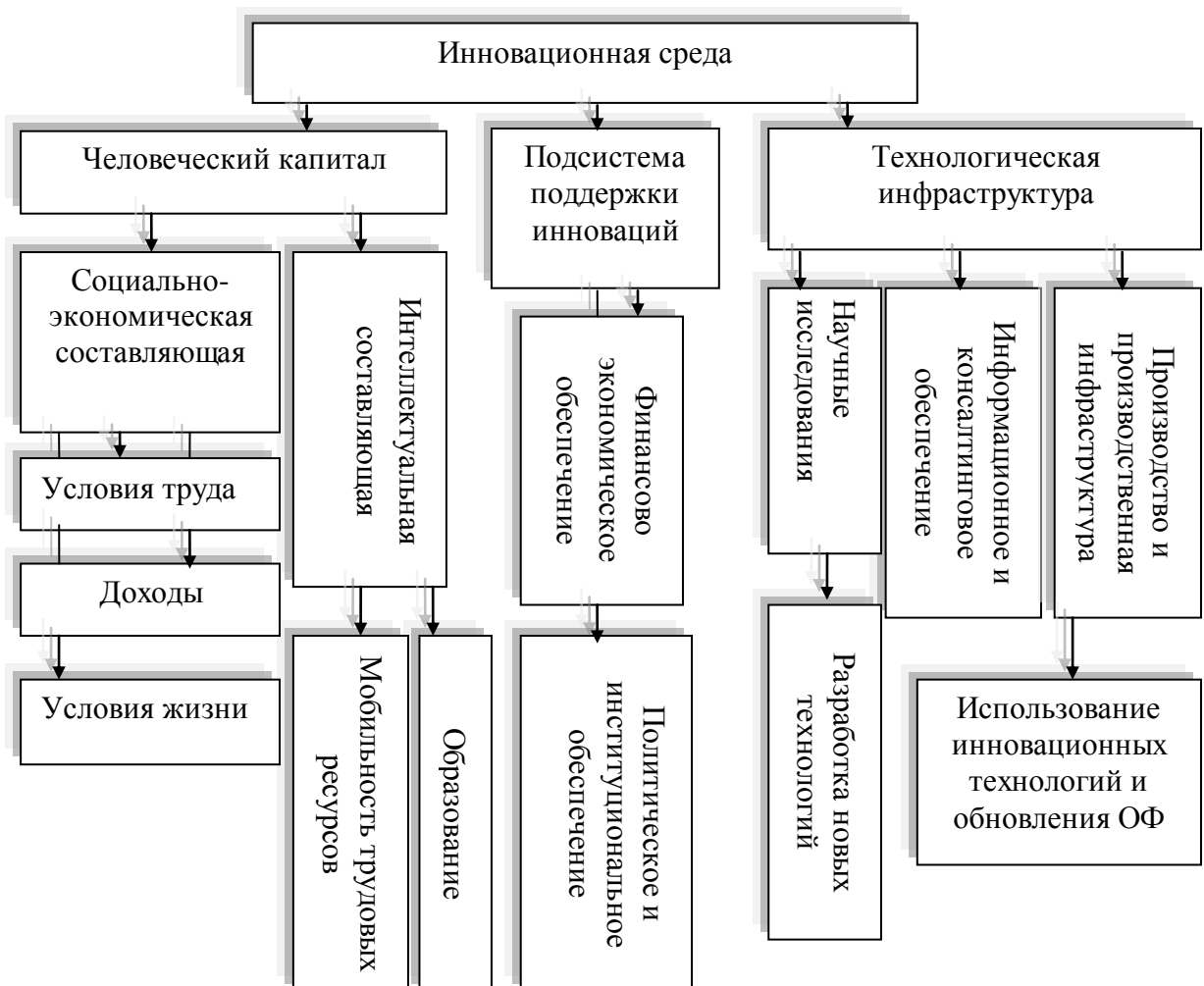


Рисунок 2 - Структура инновационной среды экономических систем

Автором определено, что «инновационная среда» как термин встречается в разных смыслах и подходах. Утверждается, что инновационная

среда - это своего рода мера готовности выполнять задачи, содержащие реализацию выбранным инновационным целям, то есть программы инновационных видоизменений или степень подготовленности к воплощению инновационного проекта и, из этого следует, внедрение инноваций. Иное понимание инновационной среды раскрывает ее как комплексность многих видов ресурсов, содержащие интеллектуальные, материально-производственные, финансовые, научно-технические и другие ресурсы, нужные для осуществления инновационной деятельности. В работе под инновационной средой рассматриваем комплексность всех социально-экономических подсистем, которые оказывают конкретную помощь участникам инновационного процесса и обеспечивают ресурсами.

Вместе с тем, подчеркивается, что инновационную среду автор представляет, как совокупность входящих в нее элементов: внешние условия, благоприятствующие инновационному развитию и внутренняя среды хозяйствующего субъекта – инновационный потенциал, обеспечивающий генерацию идей и дальнейший процесс по их коммерциализации (рисунок 3).

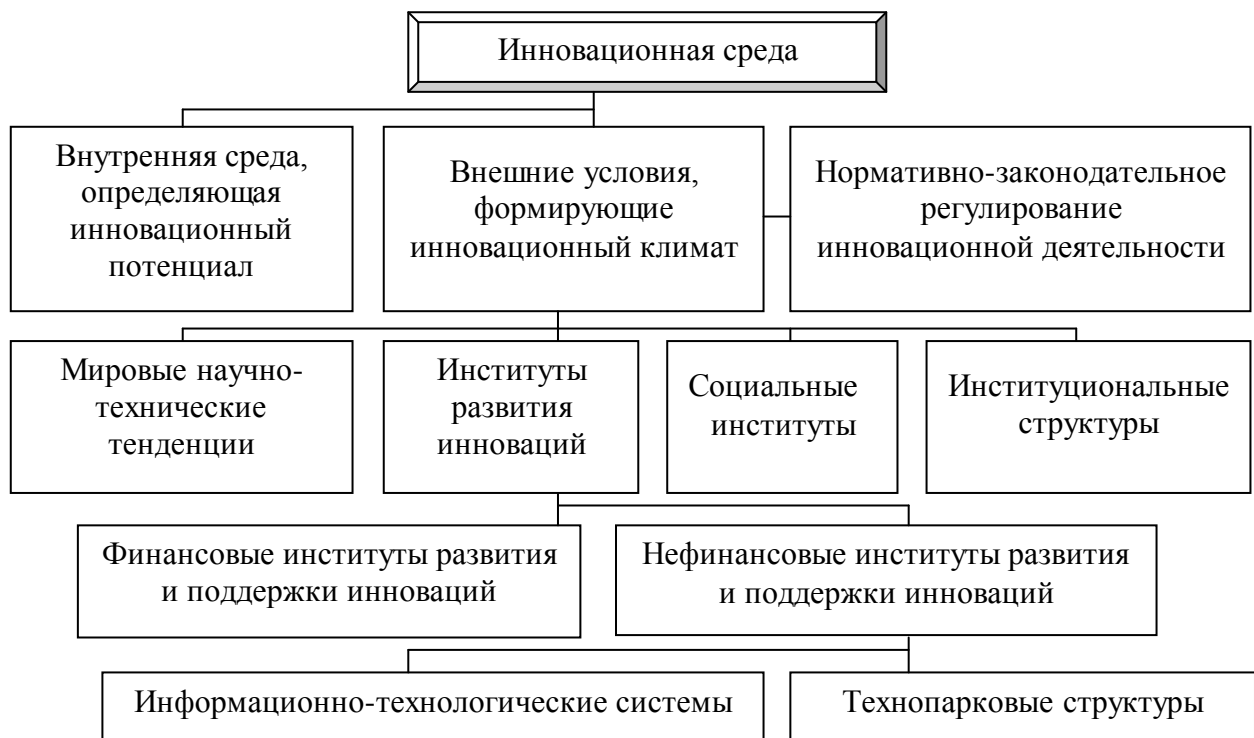


Рисунок 3 - Ключевые элементы инновационной среды [118]

Так, в рамках проведённого исследования удалось выделить самые важные экономические и социальные подсистемы инновационной среды:

-производственная и технологическая инфраструктура, входящая в инновационную среду экономической системы. Её можно в свою очередь разделить на следующие элементы:

а) научные исследования;

б) систему производство знаний, используемую в инновационных технологиях предприятия;

в) систему исполнения инновационных результатов;

г) информационную подсистему, включающую: базу данных и знаний, современные центры доступа, аналитическо-статистические и информационные центры;

- экспертная и консалтинговая подсистема, характеризующая инновационную среду в экономической системе, к ней относятся такие элементы, как:

а) организации, занимающиеся предоставлением услуг по возникающим трудностям в установлении интеллектуальной собственности, сертификации, стандартизации. Еще сюда можно отнести предоставление консалтинговых услуг;

б) система маркетинга, технологического аудита и др.;

- подсистема, характеризующая инновационную среду инновационной среды в экономической системе, отвечающая за кадровое обеспечение и включающая в себя:

а) образовательные учреждения;

б) подготовку, найм и маневренность высококвалифицированных кадров;

в) вопросы, касающиеся медицинского обслуживания, демографической ситуации;

г) положения, описывающие трудовую деятельность (оценка уровня занятости);

д) доходы.

– подсистема, занимающаяся поддержкой в инновационном развитии – это разные типы фондов, прочие финансовые институты:

а) финансовые гарантии инновационных проектов;

б) обеспечение инновационным развитием в экономической системе (политическим и институциональным).

Кроме того, деятельность инновационной среды экономической системы носит специфические особенности, связанные с обязанностью государства в регулировании и поддержании ее денежных основ. Собственную среду экономической системы относят к части национальной инновационной среды (внутренняя инновационная среда), она не только составляет направление будущего развития инновационных среды, но и прямо зависит от качественной деятельности определенной подсистемы [19].

Помехи инновационной деятельности, характеризуются сведениями о разнообразии проблем в сфере инновационного управления. Высокая или слабая развитость раскрывает наличие или полное отсутствие финансов как для инноваций, так и для инвестиций связанных с ними. Организации беспокоятся о низком спросе на вновь созданную инновационную продукцию, и всегда нацелены на рентабельность от их продаж. К главным препятствиям для осуществления инновационной деятельности, особенно характерным для маленьких городов, можно отнести слабо развитую инфраструктуру, отсутствие квалифицированного персонала, способного заниматься эффективно инновациями, недостаточную информацию о рынке и технологиях; слабо развитое партнерство при совместных разработках [126].

В таблице 1 приведен перечень факторов, которые могут стать препятствиями для инновационной деятельности в маркетинговые инновации, организационные инновации, процессные инновации и продуктивные инновации [57].

продуктовых инноваций, на создание дизайнерской марки (маркетинговые инновации).

Существует большое число причин, из-за которых инновационная среда не может начать свое формирование, или факторов, которые замедляют и отрицательно влияют на нее. Сюда можно отнести экономические факторы, например высокая цена или нет спроса, факторы специфического характера для конкретного региона, например недостаток в квалифицированном персонале или знаниях, либо барьеры в законодательстве, такие как регуляционные или налоговые. Различия в уровне инновационной активности могут быть всякими. Выделение ключевых характеристик и факторов, способствующих инновационной активности, формированию инновационной среды и развитию конкретных производств, может помочь в понимании инновационного процесса в стране [32,42].

Изучение зарубежного опыта по вопросам, рассматривающим формирование благоприятной инновационной среды и решения проблем ее создания с учетом российских реалий и особенностей, являются актуальными в современных российских условиях, позволяющих заняться корректировкой существующей инновационной политики.

В заключении можно сказать, что систематизированы теоретические знания, а также отечественный и зарубежный опыт по формированию и функционированию инновационной среды как способа создания благоприятных условий для достижения целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе.

В процессе диссертационного исследования установлено, что инновационную среду следует определять как совокупность взаимодействующих и взаимосвязанных элементов, способствующих и стимулирующих процессы достижения целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе. При этом совокупность элементов инновационной среды должна включать в себя:

финансово-экономические, социальные, политические, правовые, институциональные элементы.

Неформальное взаимодействие вышеперечисленных элементов инновационной среды: способствует поступательному развитию функций модернизации хозяйствующих субъектов, стимулирующих притоки инвестиций; влияет на повышение синергетической эффективности, проявление конвергенции в инновационной деятельности и равной доступности отраслей и предприятий к инновациям; влияет на усиление институциональных взаимосвязей, налаживает недостающую коммуникацию между участниками инновационной системы и ускоряет развитие инновационной экономики.

1.2 Особенности формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе

В процессе формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе необходимо учитывать не только специфику процесса развития, но и особенности отраслевых стратегических инноваций, поскольку они являются движущей силой экономического роста.

Проведенный анализ различных трактовок понятия «инновационная среда», позволил рассматривать ее, как комплекс социального, экономического, а также нормативного, правового, внешнего и политического окружения внутренней инновационной инфраструктуры, которая обеспечивает совокупность благоприятных условий для реализации процессов создания, внедрения и диффузии инноваций.

На рисунке 4 представлены основные направления формирования инновационной среды, протекающие при помощи ее элементов в стратегически ориентированной экономической системе.

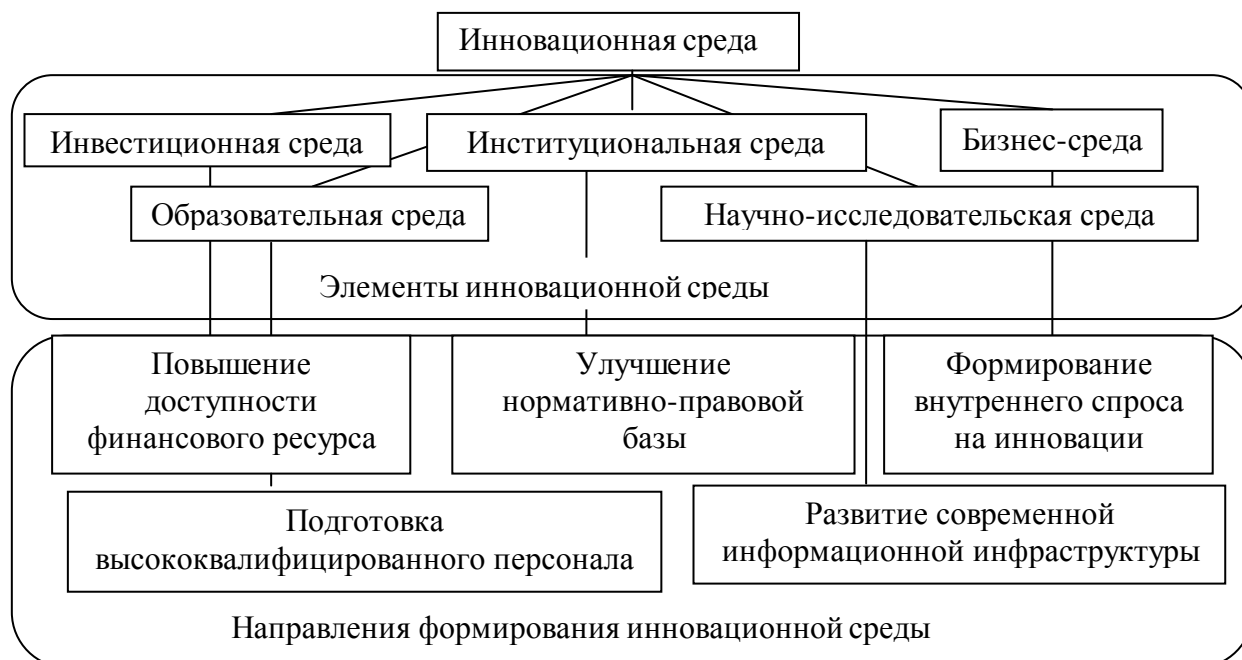


Рисунок 4 – Основные направления формирования иновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе

Основные направления формирования иновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе сосредотачивают совокупность развития направлений элементов иновационной среды. Анализ составляющих элементов иновационной среды показал недостаточный уровень развития институциональной, научно-исследовательской среды вследствие слабой формализации правовых отношений в институциональной среде, систематического дефицита финансирования научно исследовательских разработок.

Также, целесообразно рассмотреть такие ключевые принципы, формирующие иновационную среду в стратегически ориентированной экономической системе, как приоритетной ориентации, лидерства, вовлечения, системного подхода, динамизма, сбалансированности, унификации, относительной закрытости, творческого и созидательного подхода, которые представлены в таблице 2 [117, 118].

Таблица 2 - Ключевые принципы, формирующие инновационную среду

№	Ключевые принципы, формирующие инновационную среду	Понятие
1	Приоритетной ориентации	Прогнозирование отвечающие требованиям потребителей в планово временном отрезке возникновения и применения эффективных инноваций, осуществляющих активность в условиях стратегически ориентированной экономической системы в вопросах зарождения и распределения высокоперспективных инноваций
2	Лидерства	Руководство по управлению стратегически ориентированной экономической системы в вопросах, описывающих процесс формирования инновационной среды и позволяющей создавать высокоперспективную инновационную стратегию
3	Вовлечения	Позволяет максимально применять инновационный потенциал и воплощать возможности персонала
4	Системного подхода	Предусматривает разрешение всю область вопросов, важных для того, чтобы образуемая инновационная среда как нельзя лучше подходила к целевым требованиям и установкам, и единству рабочих программ и способствовала комплексности решения задач
5	Новые задачи управления	Предусматривают, что инновационная среда должна способствовать решения вновь созданных управленческих проблем на дальнейших стадиях становления, а не повторять одинаковые механизмы управления применяемые в инновационных процессах ранее
6	Динамизма	Обеспечивает непрерывность инновационно-адаптивного развития в условиях стратегически ориентированной экономической системы
7	Сбалансированности	Балансирует все элементы, входящие в инновационную среду при условии стратегически ориентированной экономической системы
8	Унификации	Подразумевает, что образуемая инновационная среда будет удовлетворять большому числу задач стратегически ориентированной экономической системы
9	Относительной закрытости	Подразумевает, изучение внешней среды, как целого масштаба (снабжение, сбыт, инвестирование). Готовность стратегически ориентированной экономической системы содействовать процессам глобальной экономики, а внутренней инновационной среде стратегически ориентированной экономической системы обладать при этом конкурентными преимуществами
10	Творческого и созидательного подхода	Означает необходимость к формированию среды, содержащей эффективное применение и повышение интеллектуальных ресурсов стратегически ориентированной экономической системы преобладающих над материальной составляющей

Отметим, что к главным особенностям по формированию инновационной среды относят преимущества конкуренции, обеспечивающие принцип относительной закрытости инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе [39].

Автор полагает, что изучение направлений совершенствования подходов к созданию инновационной среды открыли их стандартизированный смысл для микро-, мезо- и макроэкономических уровней с одной стороны, и циклический характер, с другой.

Макро-, мезо- и микроэкономический уровень результатов в проведенных исследованиях как неотъемлемых составляющих инновационной среды представлен на рисунке 5.

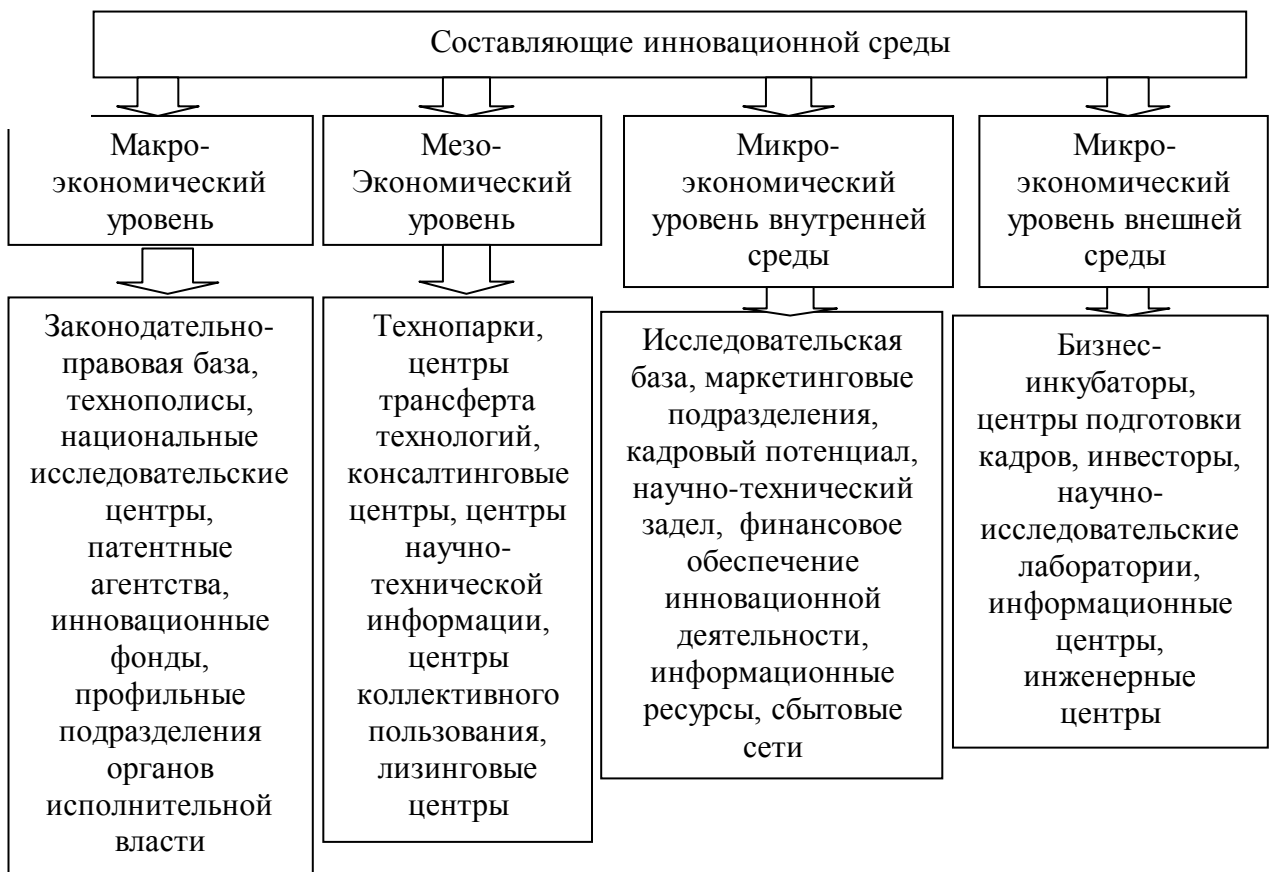


Рисунок 5 – Ключевые составляющие инновационной среды на макро-, мезо- и микроэкономическом уровне

Поэтому на первый план выдвигается взаимодействие ключевых подходов формирования инновационной среды, к которым относятся ситуационный и системный подход.

Совокупность основных подходов к формированию инновационной среды стратегически ориентированной экономической системы представлена на рисунке 6.

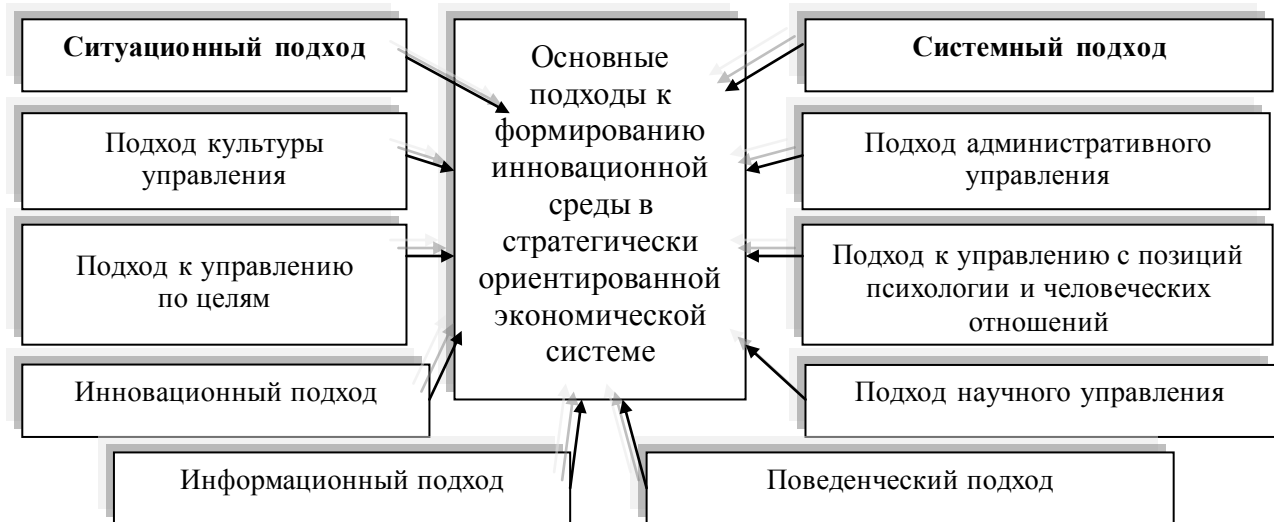


Рисунок 6 – Основные подходы к формированию инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе

В этой связи, системный подход к формированию инновационной среды в стратегически ориентированных экономических системах предусматривает возникновение неизменной организационной системы обеспечения инновационных процессов, включающей в себя совокупность взаимопроникающих внутренних элементов, обусловленных постоянными внешними элементами. В то же время системный подход подразумевает под собой как достаточно устойчивую инновационность среды к непредвиденным изменениям внутренних и внешних факторов так и адаптацию к новым возникающим тенденциям развития внешней среды стратегически ориентированной экономической системы.

Считается, что внутренняя инновационная среда в стратегически ориентированной экономической системе нуждается в незначительной

трансформации по мере роста неопределенности характеристик внешней среды. Характер интенсивности инновационного процесса может варьироваться от высокоинтенсивного до прерывистого, причем в каждом конкретном случае к содержанию инновационных процессов предъявляются качественно новые требования.

В перечисленных условиях для разрешения комплекса проблем учета быстро меняющихся внешних факторов также применяется ситуационный подход к формированию инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.

Однако трансформация внутреннего элемента инновационной среды в определенных рыночных ситуациях предполагает учитывать в процессе управления формированием инновационной среды совокупность значимых внешних факторов, определяющих на временном интервале реализацию инновационных процессов стратегически ориентированной экономической системы в рамках инновационных проектов и программ. В том и заключается ситуационный подход к формированию инновационной среды стратегически ориентированной экономической системы. Конкретная ситуация определяет такой выбор метода формирования инновационной среды, в которой содержится внутренний элемент этой среды. Возврат к системному подходу возникает после относительного участия постоянства внешней среды и продолжается вновь [95].

Из этого следует, цикличность характерного применения ситуационного и системного подходов, подтверждено связью с формированием инновационной среды стратегически ориентированной экономической системы.

Исследование факторов, показывающих имеющиеся возможности формирования инновационной среды в условиях стратегически ориентированной экономической системы, показало, что содержание инновационной среды любой экономической системы включает в себя:

- генераторов и поставщиков инновационной идеи;

- законодательную и правовую базу проведения инновационной деятельности;
- естественные инновации как совокупность научно-технического результата и продукта умственного труда;
- инвесторов, выполняющих риски финансирования целого комплекса работ по возникновению, реализации и распространению инноваций;
- потребители инновационного продукта (товары, работа, услуги);
- внешнюю инновационную инфраструктуру, состоящую из технопарков, бизнес-инкубаторов, центров коллективного применения специализированного испытательного и измерительного оборудования, а также консалтинговые компании и предприятия экономики и другое;
- внутреннюю инновационную инфраструктуру, включающую в себя систему информационного снабжения, кадровую систему позволяющую подготовить высококвалифицированные кадры, производственно-инструментальную систему, позволяющую вести эффективные разработки и исследования.

Отсюда следует, что изучение факторов, означающих допустимые возможности формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе, выявили: комплексность макроэкономического неуправляемого фактора внешней среды; комплексность мезоэкономического слабо регулируемого фактора внешней среды; комплексность микроэкономического отдельно управляемого фактора внешней среды; комплексность микроэкономического всецело управляемого фактора внутренней среды.

В теории инновационного развития определен ряд специфических факторов, оказывающих определенное влияние на создание инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе, для каждого микро-, мезо-макроэкономического уровней воздействия:

– макроэкономический уровень – всецелый уровень экономического усовершенствования, политическая устойчивость, географо-климатические условия, законодательно-правовая база;

– мезоэкономический уровень – развитость рынка, развитие инфраструктуры и инвестиционных условий;

– микроэкономический уровень внешней среды – контрагенты, присутствие конкурентной среды, квалифицированные кадры;

– микроэкономический уровень внутренней среды – уровень и динамичность усовершенствования инновационного потенциала, содержащая инновационную инфраструктуру [118].

Приведенные специфические факторы формирования инновационной среды определяют ее особенности в много уровневом экономическом развитии.

Вызывает интерес исследования инновационной среды для формируемой национальной инновационной системы в целом. Большая группа крупных ученых, начиная с 80-х годов XX столетия изучала проблемы развития концепции национальной инновационной системы (НИС), к значимым работам в этом направлении можно отнести исследования Б. Лундвалла, Р. Нельсона и К. Фримена. Характерными различиями в научных положениях у этих авторов явились особенности в подходах к пониманию сущностных характеристик национальной инновационной системы. Б. Лундвалл, в большей степени, проводил исследования особенностей национальной инновационной системы, К. Фримен придавал значимый акцент институциональному аспекту инновационной деятельности, Р. Нельсон изучал вопросы, касающиеся государственно-научной и технологической политики [26,39].

До настоящего времени национальная инновационная система базируется на платформе классических научных положений, одновременно испытывая эволюционное развитие [25,115,137].

Из этого следует, что в национальную инновационную систему входят [34] два неотъемлемых блока: институциональный и научно-производственный, которая представлена на рисунке 7.

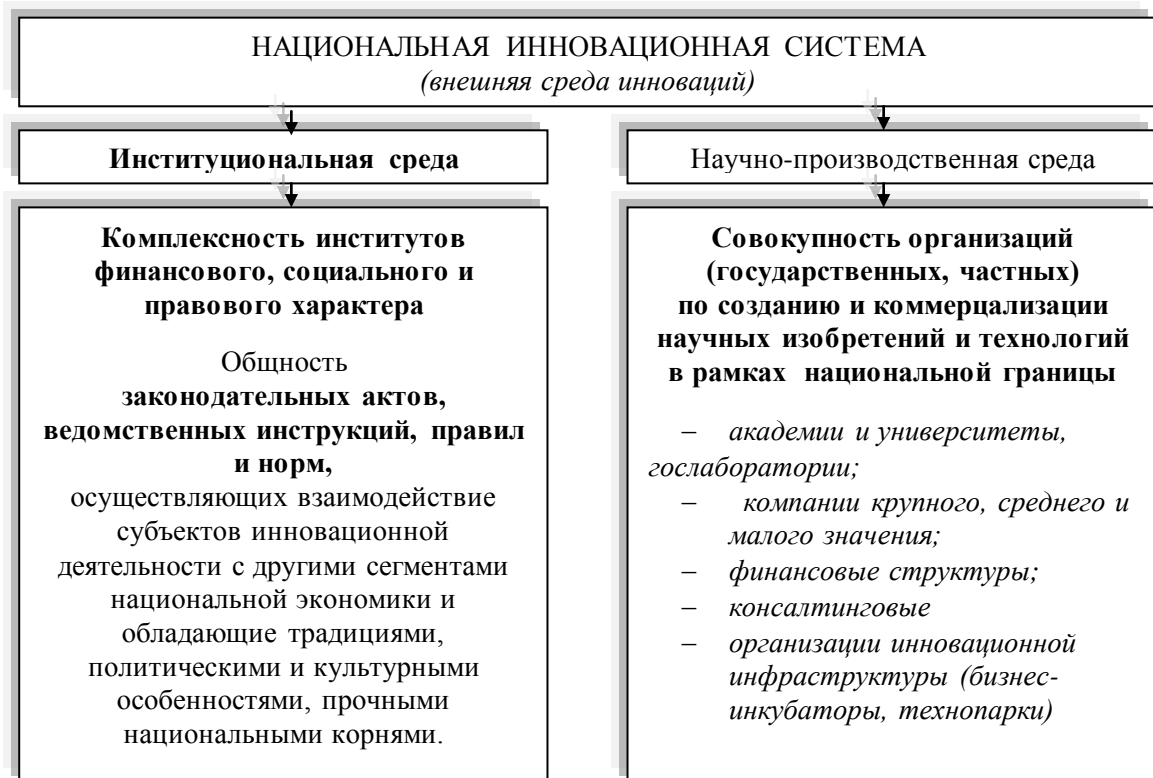


Рисунок 7 - Структура, описывающая национальную инновационную систему

Очевидно, что институциональная среда осуществляется при помощи деятельности государства в рамках формирования государственной научной, технической и инновационной политики. Науку и образование, как источники инновационных идей, в частности, сектор предпринимательства и большое количество элементов в инновационной инфраструктуре, которые содействуют коммерциализации научных изобретений, можно отнести к самым важным структурным элементам, характеризующим национальную инновационную систему. Одним из основных участников в каждой эффективной и современной национальной инновационной системе является государство, проводящее координацию деятельности всех ее структурных элементов и осуществляющее создание благоприятной среды для осуществления инноваций [60].

В свою очередь, научно-производственную среду можно привести к следующей структуре: 1) образование и наука (источник идей), 2) предпринимательский сектор, 3) инновационная инфраструктура.

Для более широкого изучения глубинной сущности национальной инновационной системы целесообразно отметить такие принципиальные положения, которые являются основными в формировании в лидирующих мировых государствах:

1. Наука (является главенствующим источником в нововведениях) не относится закрытой, изолированной системой (научный центр, университет), а является ведущим звеном каждого крупного сегмента (научные центры государства, корпорации, малого наукоемкого бизнеса).

2. Предпринимателя, фирму, государство важно рассматривать не как отдельного элемента в инновационном процессе, а как взаимопроникающие звенья в сложной системе.

3. Рассматривая инновационную деятельность, она должна иметь эффективную инновационную инфраструктуру и определенный набор институциональных факторов.

Анализ показал, что крупные современные исследователи, занимающиеся этим вопросом, определяют НИС как сеть институтов, осуществляющих разработку, распространение, применение технологий, а также создание институциональных границ, в пределах которых правительство разрабатывает и осуществляет политику регулирования инновационных процессов. При всем при том, НИС нельзя рассматривать просто как набор институциональных структур, это «система взаимосвязанных, взаимодействующих институтов для создания, распространения знаний и опыта, которые определяют новые рынки и уровень конкурентоспособности национального бизнеса» [21,43].

По мнению автора, оценка инфраструктуры инновационных систем, отличается технологической направленностью, где можно выявить ключевые проблемы, являющиеся ограничением для эффективного продолжения

формирующихся экономических систем, а именно недостаток кооперации, между определенными ее компонентами, что выражается в недостатках системы информационных гарантий научных изобретений, предполагающих свое дальнейшее коммерческое продвижение. Создание, накопление и улучшение информационных хранилищ способно облегчить доступность инвесторов к вновь созданным продуктам. Инновационные подразделения производств и научный сектор плохо функционирует между собой, когда слабо развита институциональная инфраструктура. Безусловно, нельзя выделить ни одного элемента стратегически ориентированной инновационной системы, который бы обладал в полном объеме информацией о возможном сбыте научных разработок, данный фактор можно назвать значительным ограничением в развитии инноваций открытого типа.

Кроме того, факторами рыночной среды, а конкретно политика в государственном управлении сильно оказывает влияние на дальнейшее становление инновационных сред в экономических системах, в том числе стратегически ориентированных. Важная проблема развития и усовершенствования в инновационной потенциале среды это нехватка в эффективном механизме управления. Что бы обеспечить быстрое становления инновационной среды нужно построить действенный механизм управления, который бы способствовал формированию и реализации. Отсутствие эффективного организационного и экономического механизма управления является одним из самых слабых звеньев обеспечивающих развития инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе [39].

Разрабатывая мероприятия по формированию инновационной среды в экономической системе нужно основываться на оценке уровня развития внутренней инновационной среды и комплексном анализе внешней среды.

Блок-схема управления инновационной средой в условиях стратегически ориентированной экономической системы представлена на рисунке 8.



Рисунок 8 - Блок-схема управления инновационной средой стратегически ориентированной экономической системы

Выделяют следующие критерии при создании стратегии инновационного развития:

- эффективное использование стратегии и необходимая ее регулярная корректировка;
- учет на возможность соответствия внутренней и внешней инновационных сред;
- уровень управленческого совершенства.

Исходным этапом при формировании стратегического развития инновационной среды служат итоги проанализированного состояния внешней и внутренней сред. Он обращён на обнаружение возможностей и угроз макро- и микроэкономического уровня, в дальнейшем влияющих на определение инновационной цели. Это такие цели, как успешное повышение конкурентоспособности и удержание на вновь созданных рынках, формирование принципиально новых продуктов, а также возможность

сокращения издержек производства. Оценку можно назвать главной составляющей процесса управления развитием инновационной среды стратегически ориентированной экономической системы, которая осуществляется с помощью анализа эффективного применения для утверждения решения о выборе наилучшей инновационной стратегии [43].

Значение инновационной среды стратегически ориентированной экономической системы определяется по следующей формуле:

$$\text{ИС} = \sum_{i=1}^n c_i l_i, \quad (1)$$

где ИС – комплексность характеристик, описывающих инновационную среду;

l_i – i -тые составляющие инновационной среды;

n – количество составляющих, которые определяют ключевую характеристику инновационной среды;

c_i – коэффициент (в весовом значении) определяющий инновационную среду.

Из этого следует, что при выявлении особенностей формирования инновационной среды необходимо уделять особое внимание формированию эффективного механизма управления инновационной средой стратегически ориентированной экономической системы. Данный механизм дает возможность принимать подтвержденные решения в управлении тактического уровня, увеличить полезность использования имеющегося ресурса стратегически ориентированной экономической системы, уменьшить риск в инновационном развитии при помощи использования в результате внедрения комплексной оценки инновационной среды.

Оценив отношение имеющейся инновационной среды к внедрению конкретной разработки, можно определить его как низкий, средний и высокий. Для высокого уровня развития инновационной среды необходимо применять при наступательной стратегии, которая способствует

интенсификации развития. Выбирая данную стратегию, необходимо вливать большие денежные потоки в научно-исследовательские разработки, брошенные на завоевание главенствующих позиций в отрасли.

Оборонительная стратегия выбирается при среднем уровне подготовленности. Нацеливание на решение оперативных проблем осуществляется при низком уровне экономической системы. В этом случае необходимо быстро принимать действия, которые направлены на повышение потенциальных возможностей выбранной инновационной стратегии в контексте с поставленным целевым ориентирами.

Одной из главных приоритетных задач в выборе инновационной стратегии можно назвать усовершенствование процесса управления развитием инновационной средой как большой открытой системой. Целесообразно подчеркнуть ряд внешних факторов, оказывающих прямое влияние на нормальное функционирование и дальнейшее развитие системы в целом. Отметим ряд имеющихся проблем в ее обеспечении: затраты, связанные с большим количеством времени и нехваткой финансов, появляющиеся при налаживании инновационной инфраструктуры; бездейственность системы управления, выраженной в структуре и уровне кадрового обеспечения (подготовка нужного кадрового обеспечения и переделка системы образования); возможность создания научного потенциала системы производств, продвижение идей, а также технологии и сложности в прогнозировании [91].

Кроме внутренних изменений, на создание инновационной среды действуют факторы извне, которые можно определить как глубокую инновационную проницаемость. Комплексность внешних условий, оказывающих влияние на инновационный потенциал стратегически ориентированной экономической системы возможно оценить при помощи инновационной проницаемости. Рациональное управление инновационной средой предполагает управление обширным числом ее составляющих, дающее возможность предприятиям, компаниям и продвигать

инновационную продукцию на рынки. В функцию управления входят: организация и планирование, мотивация персонала, прогнозирование, корректировка и контроль. В каждом элементе структуры, составляющем инновационный потенциал, должны быть применены данные функции, но они не должны быть взаимозаменяемыми, расходиться по своей сути, должны приниматься в согласии и следовать друг за другом.

Рассматривая особенности формирования инновационной среды в условиях стратегически ориентированной экономической системе необходимо знать четкую ответственность участников инновационного процесса по их конкретному виду деятельности, которая представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Ответственность участников инновационного процесса по их конкретному виду деятельности

Вид деятельности	Ответственные исполнители	
	Участники	Инновационные организации и инновационная инфраструктура инновационной систем, Органы власти
1	2	3
Научный и научно-исследовательский: -проведение НИОКР фундаментальные исследования; -помощь в разработке идеи.	Академические институты; Вузы; Отраслевые институты; Бизнес-инкубаторы; Инновационные предприятия; Технопарки	
Нормативно-правовой		Муниципалитеты; Органы власти и управления
Производственно-технологический: -предоставление техники, оборудования и инструмента; -производство инновационной продукта и технологии; -предоставление производственного помещения;	Центры инновационных технологий; Бизнес-инкубаторы; Инновационно-промышленные комплексы; Технопарки; Центры коллективного пользования;	Технопарки; Инновационные предприятия; Бизнес-инкубаторы; Центры инновационных технологий
Маркетингово-сбытовой: -участие в выставках, ярмарках; -осуществление маркетинговой деятельности; -организация участия в семинарах и конференциях, форумах и симпозиумах	Консалтинговые компании; Внешнеторговые объединения; Специализированные посреднические фирмы Центры, содействующие трансферу технологий;	Специализированные Центры, содействующие трансферу технологий; посреднические фирмы; Венчурные ярмарки; Выставочные центры; Консалтинговые компании;

Продолжение таблицы 3

Вид деятельности	Ответственные исполнители	
	Участники	Инновационные организации и инновационная инфраструктура инновационной систем, Органы власти
1	2	3
Экспертно-консалтинговый: -предоставление консультационных услуг в деятельности касающейся: технологий, юриспруденции, управления, инвестиций, экономики и финансов, внешней экономики	Консалтинговые компании; Центры инноваций; Центры, содействующие трансферу технологий; Коучинг-центры	Консалтинговые компании; Центры инноваций; Центры, содействующие трансферу технологий
Информационный	Статистические, информационно-аналитические, научно-координационные центры	Информационно-аналитические центры; Аналитические центры; Центры информации
Кадровый: -подбор персонала; -повышение квалификации сотрудников; -переподготовка кадрового состава	Технопарки; Образовательные центры; Вузы и прочие образовательные учреждения	
Финансовый: -кредитование; -страхование; -инвестиционная деятельность	Компании инвесторы; Венчурные фонды; Фонды страхования; Инновационные фонды; Банки	Инновационные фонды; Венчурные фонды; Инвестиционные компании и фонды; Банки; Фонды бюджетного инвестирования;
Прочая: -составление юридической документации; -разработка бизнес-плана; -патентование; -документооборот; - бухгалтерские услуги	Бизнес-инкубаторы; Консалтинговые структуры; Центры, содействующие трансферу технологий; Центры инновационных технологий; Инновационные предприятия; Технопарки	

В инновационной системе выделяется целый ряд видов деятельности, каждый из которых напрямую зависит от конкретных инноваций. Результативность указанных видов деятельности в инновационной системе зависит от компетенций ответственных исполнителей. Так, например, от качества подготовки кадров высшей квалификации будет зависеть эффективность работы статистических, информационно-аналитических, научно-координационных центров.

Учитывая данное положение можно утверждать, что разработка инновационной среды для каждого вида деятельности с учетом их специфики, профессиональных компетенций персонала, воздействия внутренних и внешних факторов, уровня развития коммуникаций относится к особенностям формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.

Инновационная среда включает в себя: ресурсные, потенциальные и институциональные составляющие, которые состоят из научно-исследовательского, производственного, финансового, кадрового и информационного потенциалов [56]. Инновационную восприимчивость персонала относят к наиболее важным критериям, влияющим на развитие инноваций. Зная значимость этого критерия, его необходимо рассмотреть как отдельный элемент, выражающий свое большое значение на определение уровня инновационной среды.

Возросшие требования к количественным и качественным характеристикам ресурсов в условиях инновационной экономики настоятельно предписывают необходимость создания и применения современных технологий в управлении человеческими ресурсами. Необходимо создавать адекватные механизмы по управлению кадрового потенциала, обуславливающего активнейшие характеристики развития территорий, создание валового регионального продукта, выявление приоритетных стратегических и тактических направлений [79].

Возрастает потребность в инвестирование человеческого потенциала, так как промышленные производства нуждаются в опытном и квалифицированном персонале, для этого необходимо подготовить большой спектр специалистов для своевременного продвижения инновационной экономики. Кадровый потенциал можно отнести к основному фактору конкурентоспособной экономической системы в разрезе управленческого аппарата.

Систему управления интеллектуальным потенциалом можно рассмотреть при помощи возможностей подготовки работников в рамках образования, которое представлено профессиональным, высшем, корпоративными повышением квалификации (рисунок 9) [41].

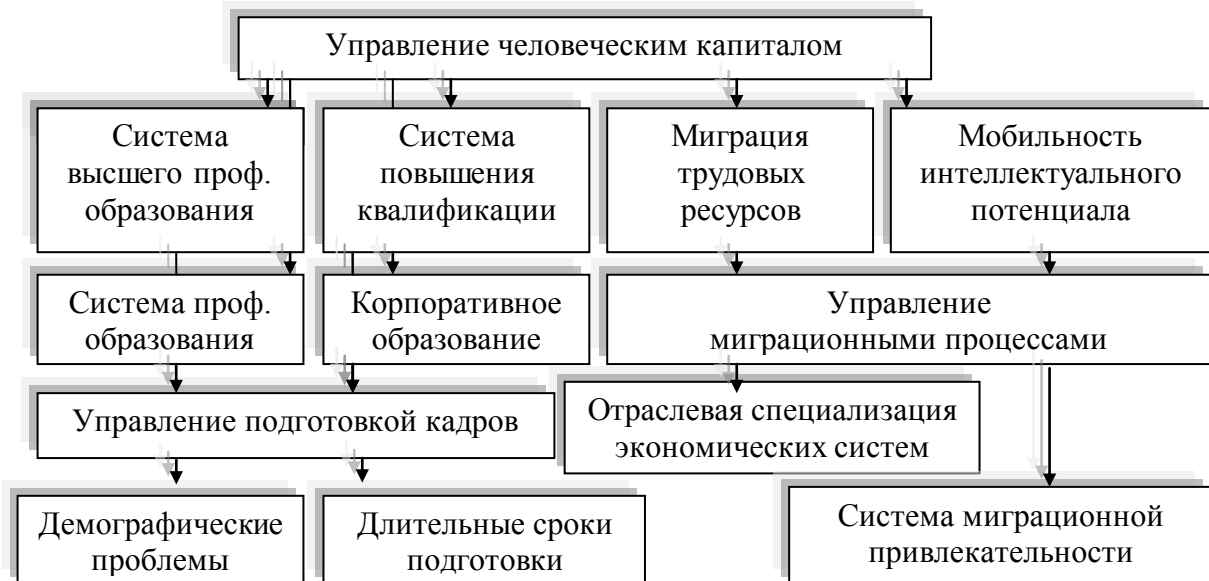


Рисунок 9 - Управление человеческим капиталом

Анализируя основные тенденции создания и усовершенствования процесса, занимающегося кадровым воспроизводством стратегически ориентированной экономической системы, нацеленным на формирование инновационной среды и его дальнейшую работу можно определить состояние рынка труда в разрезе территории и отрасли. Актуальными становятся исследования не только конкретных закономерностей в развитии рынка труда в рамках регулирования государства, но и его особенностей с учетом экономических, демографических, социальных, отраслевых, природных и климатических факторов.

Тем не менее, имеющийся трудовой потенциал связан с демографическими проблемами и с короткой подготовкой, влияющей на ограничение возможностей и быстроту инновационной ориентации экономики. Однако межрегиональное переливание кадрового потенциала дает возможность активно перестраивать, а самое главное, строить

отраслевую специализацию стратегически ориентированных экономических систем в процессе формирования инновационной среды [52].

Существует большое множество факторов, которые предопределяют характерные условия по формированию инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе. Данные факторы представляют собой стереотипную многоуровневую схему, которая включает в себя блоки по: кадрам, информации, инвестициям, инфраструктуре, управлению, материалам и технике.

С учетом выше изложенного, выявлено, что при формировании инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе нужно определить и учесть специфические закономерности рыночного развития экономики в целом, формирующие условия для определения инновационной среды. Для этого нужно большое внимание уделить теоретическим аспектам Национальной инновационной системы (НИС), что бы понять всю сложность по формированию инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе [34].

В заключении, хотелось бы уделить еще раз внимание предпосылкам формирования инновационной среды, поскольку они являются отправной точкой, к ним относят: интеграционные процессы на рынке по активизации конкуренции, формирование внутреннего спроса на инновации, развитие современной информационной инфраструктуры.

Ранее было представлено, что инновационная среда характеризуется многообразием взаимосвязанных и взаимодействующих процессов, условий и факторов, влияющих на: действующую инфраструктурную основу поддержки науки и инноваций; материальную цепочку, объединяемую интересами ключевых участников инновационного процесса - государства, бизнеса, науки и образования; функционирование центра, генерирующего новые знания, включающие: вузовские, научные, производственные коллективы, центры, которые используют результаты науки в успешном решении инновационных задач в области создания нового наукоемкого

продукта и новых технологий; рынки интеллектуального и наукоемкого продукта; сферу венчурных финансовых инновационных структур в бизнесе, трансфер и коммерциализацию технологий, объединяющую большинство элементов инновационной инфраструктуры; «точки роста» экономики нового видения: технико-внедренческая зона, система кластеров, технопарки федерального значения, которые выполняют роль центра притягивающего научный, технический, инновационный и кадровый потенциал; поддержку и стимулирование бизнеса малого инновационного уровня. Перечисленное многообразие и составляет большое количество особенностей формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе [82,104].

С позиций автора, сущностные характеристики элементов инновационной среды должны быть построены с учетом особенностей: интеллектуального потенциала - исследовательского и образовательного, который обеспечивает создание и научную поддержку инновационным разработкам; сети информации, функционирующей на основе действующих информационных ресурсов; структуры, которая подготавливает инновационно-восприимчивых потребителей; системы политического и институционального обеспечения; процесса реализации инновационных разработок хозяйствующих организаций и предприятий, занятых в инновационном производстве; механизма трансфера инновационных технологий; сфер, обслуживающих инвестиции, финансы, включая специализированные фонды и предприятия венчурной индустрии.

1.3 Классификационные признаки формирования инновационных стратегий в экономической системе

Определяя условия и факторы стратегически ориентированной экономической системы целесообразно рассмотреть существующие

инновационные стратегии. В современной научной литературе, отражающей углубленное изучение проблем стратегически ориентированных экономических систем, выделяют следующие определения инновационной стратегии развития экономики, которая способна к формированию высоко эффективной инновационной среды [15]:

– стратегия, направленная на эффективное функционирование инновационной деятельности должна предусмотреть меры по улучшению конкурентоспособности территории, список индикаторов и субъектов реализации стратегии [43,46];

– совокупный последовательный вид управленческого действия, позволяет территориям использовать инновационные решения позиционирующие себя в окружающей среде (изменение в стратегии должно рассматриваться как реакция на трансформацию внешних условий, следовательно «реактивная» модель разработки стратегии);

– стратегия обязательно должна включить в себя полный комплексный план, рассчитанный на обеспечение нормального функционирования экономической системы;

– это научно-обоснованная траектория дальнейшего перспективного развития экономической системы с конкретными задачами, реальной целью и действенными средствами их реализации. Данная трактовка стратегии определяет идеологию функционирования и усовершенствования экономической системы каждой отдельной территории.

Анализируя законодательную и нормотворческую область деятельности различных органов государственной власти, субъектов РФ в сфере инновационной деятельности, можно сделать вывод, что ни в одном из документов не дается конкретного понимания, определяющего инновационные стратегии в современной экономике. Схожее определение дается в стратегии социального и экономического развития субъектов России, имеющее рекомендации в «Требованиях к стратегии социального и экономического развития субъекта РФ», которые утверждены приказом №

14 от 27.02.2007 г. министра регионального развития Российской Федерации. В данном положении под стратегией социального и экономического развития субъекта РФ рекомендуют понимать, «комплексную систему мер, в которой государство ведет свое управление, опираясь на длительные приоритетные направления, обладающее конкретными целями и четко поставленными задачами политики органа государственной власти» [70].

Разрабатываемая стратегия обязательно должна учесть уже ранее принятые особенности экономического развития, рассматриваемые государственной политикой Российской Федерации, которые учтены в трактовке «Требований к долгосрочной стратегии социального и экономического развития субъектов РФ». Для достижения цели этой разработки необходимо осуществить следующее [8]:

- определить приоритетные направления и цели развития в субъектах на долгосрочную перспективу (период не менее 25 лет);
- связать краткосрочность политики и долгосрочность стратегического приоритета развития в субъектах;
- оценить потенциал возможного долгосрочного развития экономики [31];
- обеспечить совместную деятельность государственных органов исполнительной власти с заинтересованными коммерческими и некоммерческими организациями, включая общественные;
- осуществить согласованность в действиях федеральных органов исполнительной власти, а также субъектов РФ и местных органов власти. В стратегическом инновационном развитии предлагается отразить имеющееся состояние, выявить главные проблемы, обосновать сценарии их реализации.

К приоритетным направлениям долгосрочного стратегического инновационного развития экономической системы стоит отнести значимость социальных и экономических единиц, объединяемых территориально при помощи административных структур управления. Согласование стратегии

развития должно учитывать стратегические цели отраслевой составляющей российской экономики. Абсолютно все это относится к инновационному стратегическому развитию экономической системы в целом.

Следовательно, объединяя выше перечисленное, можно констатировать, что инновационной стратегии экономической системы для дальнейшего эффективного развития нужно [15]:

- установить четкие, правильно выбранные приоритеты, направленные на развитие инновационного потенциала и климата;
- определить план конкретного действия по урегулированию государственного управления, касающегося усовершенствования инновационного процесса;
- учесть стратегию инновационного развития российской экономики;
- согласовывать со стратегическим развитием отраслевой составляющей;
- согласовывать стратегию инновационного развития с соседствующими регионами;
- сопоставить инновационный потенциал и инновационные разработки в экономической системе с ранее существующими.

При формировании инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе процесс целеполагания требует:

- определять степень и формы содействия органа государственной власти в улучшении развития инновационной сферы в экономике;
- выработать единую позицию и общее понимание всех субъектов инновационного развития экономической системы к происходящим изменениям в инновационной сфере;
- устанавливать «правила игры» для функционирования соответствующих органов управления при формировании инновационной среды;
- консолидировать усилия и потенциал возможностей субъектов экономической системы для инновационного развития [31];

– определять приоритетные направления инновационного развития экономической системы, способные обеспечивать повышение конкурентных преимуществ и потенциальных возможностей;

– создавать и развивать имидж привлекательности для инвестиций и инноваций [72].

Изучая инновационные стратегии, можно с уверенностью сказать, что они содержат в себе процесс формирования приоритетных и первоочередных направлений в развитии инновационной деятельности. Значит, выбрав за основу принятую стратегию, нужно создавать такую инновационную политику и инновационную программу, которая бы обеспечивала ее эффективную дальнейшую реализацию.

Если при формировании инновационной стратегии не принимать во внимание особенности целеполагания стратегического развития, то экономическая система не будет иметь четко разработанную инновационную направленность и это может негативно повлиять на реализацию инновационных проектов. Могут возникнуть противоречия в области принятия управленческих решений, характеризующихся разнонаправленным действием, что повлияет на снижение инновационной активности и эффективность инновационного процесса в экономике [32].

Современная наука на сегодняшний момент накопила определенные знания и важный опыт, связанный с типизацией инновационной стратегии, больше всего связанные с высокой степенью национального уровня. Так очень интересно мнение В.Н. Фридлянова, который выделил и обосновал значимость национальной инновационной стратегии развития региона [110].

В таблице 4 показаны основные характеристики национальной инновационной стратегии развития.

Таблица 4 – Характеристики национальной инновационной стратегии развития

Стратегия	Суть
«Наращивания»	использует собственный научный, технический, производственный, технологический потенциал
«Заимствования»	использует накопленный инновационный потенциал своей страны, осваивает выпуск наукоемкого продукта, который производится в развитой индустриальной стране
«Переноса»	использует имеющейся зарубежный научный, технический, производственный, технологический потенциал внутри экономики, привлекая прямые инвестиции, закупаая лицензии на высокоэффективные технологии для дальнейшего использования производств продукции нового поколения

Какой бы не была экономическая политика страны, в любом случае к ней можно применить следующие широко используемые типы стратегического развития [46]. Тип стратегического развития определяется на основе выбора того или иного подхода. На рисунке 10 представлены типы стратегий Ансоффа .

	Существующий продукт	Новый продукт
Существующий рынок	Стратегия проникновения на рынок	Стратегия развития продукта
Новый рынок	Стратегия расширения рынка	Стратегия диверсификации

Рисунок 10 - Типы стратегий Ансоффа (Матрица Ансоффа)

Исследование стратегии Ансоффа показывает, что инновационное решение развития подразумевает выпуск нового продукта и захват нового рынка сбыта, опирающегося на целеустремленную инновационную идею и нацеленное на новое качество продукта.

1. Рынок разработки – это возможность повышение доли имеющегося товара на старом рынке путем усиления роли маркетинговой деятельности;
2. Рынок расширения – это выход с уже имеющимся товаром на еще не обхваченные рынки сбыта. Средства достижения: возможность расширить

ассортимент товара; реализация на новых рынках; адаптация товара к требованию определенной группы потребителей.

3. Быстрое развитие товара – продажа нового товара на старом рынке. Способы достижения: большой опыт работы с покупателями на имеющемся рынке; привлечение нового покупателя.

4. Диверсификация – использование нового продукта на совершенно новых рынках. Привлекательность диверсификации особенно актуальна при небольшом жизненном цикле продукта, которая способна распределить риски за счет большого увеличения количества типов рынков и продуктов.

Следующая матрица стратегии, разработанная Портером представлена на рисунке 11.



Рисунок 11 - Схема матрицы стратегии Портера [46]

Применяя, на практике данную матрицу становится возможным использовать такие конкурентные стратегии, как:

1. Стратегия дифференцирования – она осуществляется, в основном, с помощью инновационной идеи. Экономика в целом имеет возможность выпуска уникального продукта или предоставления уникальной услуги, которая важна для покупателя в целом, где сумма затрат не играет важного значения. Процесс дифференцирования, по своей сути, позволяет значительно влиять на повышение цены. Главными преимуществами

стратегии можно назвать: получение высокой прибыли при помощи высокой цены; верность покупателя марке. Недостатками данной стратегии являются: очень большая цена и возникновение товара заменителя, способного привести к снижению численности потребителей.

2. Стратегия, приводящая к низким издержкам: с помощью инноваций хозяйствующие субъекты сокращают затраты. Условиями этой стратегии можно назвать: весомую долю рынка, контроль над расходами, возможность выхода региона на новые рынки с более низкими ценами, нежели у конкурентов.

3. Фокусирование – сосредоточение усилий на более детальные сегменты рынка, данная стратегия допускает фокусирование внимания на развитии в целом, что дает возможность заниматься выбранном сегментом с учетом более узкой компетентности и специализации.

Рассмотрим более широкий перечень признаков инновационных стратегий развития экономической системы страны, по которым можно осуществить классификацию [108]:

- по объекту стимулирования: ориентация на лидирующие позиции в современной науке, которые ориентируются на оперативное внедрение и стимулирование новых введений [82].;

- по степени проникновения государственного органа в инновационные процессы: активно проникающие, децентрализующие регулирование, смешанные стратегии;

- стратегии, связанные с «переносом», «заимствованием» и «наращиванием»;

- стадии на национальном конкурентоспособном уровне, на котором находится страна;

- стадии инновационного процесса, осуществляемые в рамках национальной границы: стратегия, «ориентирующаяся на внутренние спросы», стратегия «ориентирующаяся на внешние спросы», стратегия «продуктайзинга».

Считается интересным научное суждение А.В. Ревазова [89], который классифицирует инновационные стратегии при помощи проведения аналогии с рассмотренными ранее классификациями инновационных стратегий организаций.

Выделяются следующие группы часто используемых товарных и технологических стратегий инновационного развития систем:

- стратегия поддержки, в которой инновационную деятельность субъекта инновационного развития системы проводят для поддержания целей достигнутого уровня в экономическом и технико-технологическом развитии;

- традиционные стратегии, при которых ключевое внимание субъекта инновационного развития систем нацелено на улучшение качества выпускаемого товара и увеличение продаж;

- «монотоварная» стратегия, при которой инновационное развитие системы создает товар, не требующий очень больших затрат в исследованиях и разработках, также данная стратегия на некоторое время может действовать одна;

- зависящая стратегия - зависит от передачи (конкретной формы) отдельного товара, технологий в производство;

- имитирующая стратегия – заключается в приобретении новой технологии и может быть выражена при помощи приобретения лицензии;

- стратегия наступательного характера, при которой инновационное развитие систем стремиться занять лидирующее место;

- стратегия «перегнать, не догоняя», заключается в особой форме ориентации экономики на выпуск товара и разработку технологии, при котором данное инновационное развитие системы имеет большой задел и способно быстро при минимальных затратах вывести новый товар на рынок, обеспечивая этим себе конкурентные преимущества на будущее.

В других работах [38] классификация стратегий, нацеленных на инновационное развитие определяются, как:

1. Стратегия мезорегионального значения:

– направленная на самообеспечение (нацелена на уменьшение зависимостей регионов от проникновения различного рода продуктов и интеллектуального капитала);

– стратегия, предназначенная для мобилизации (желание дать для развития собственные интеллектуальные, производственные ресурсы);

– стремление заниматься привлечением внешнего ресурса (обеспечение собственного развития при помощи чужого интеллектуального потенциала);

– стратегия, реализующая исключительные возможности (желание обеспечить рост развития, при помощи имеющегося исключительного ресурса, особенного производственного, научного, географических компонентов);

– стратегия, влияющая на интеллектуальную кооперацию (возможность улучшения инновационных условий при помощи применения совместного проекта с заинтересованными партнерами);

– стратегия, занимающая технологическую нишу (нацеливание сил на разработку производства особенного технологического продукта);

– стратегия, осуществляющая интеллектуальное и технологическое лидерство (желание повысить экспорт интеллектуального продукта).

2. Государственные стратегии:

– стратегия, направленная на выборочное приоритетное развитие (сосредоточение государственного ресурса в конкретных приоритетах экономика, имеющего накопленный опыт и большие возможности);

– стратегия, влияющая на равномерное развитие (перераспределение значительного ресурса в отсталые сегменты экономического развития, предназначенного для сбалансированного инновационного уровня развития);

– стратегия, реализующая пропорциональное распределение ресурса (учитывает пропорциональное перераспределение ресурса избранного параметра).

3. Макростратегии регионального аспекта:

– стратегия, занимающаяся локализацией (желание применить стратегические действия макроинновационного характера, при помощи использования высокоразвитого потенциала экономики);

– стратегия, влияющая на концентрацию (желание применить стратегические действия макроинновационного характера, при помощи привлечения и развития потенциала большого числа лиц).

В целом, анализируя классификационные признаки инновационных стратегий в экономических системах, имеющиеся в современной научной литературе, было выявлено, что существует различие в едином подходе типизации, как на национальном, так и на региональном уровне развития стратегий.

Нами выявлено, что инновационные стратегии предполагают рост потенциала и конкурентоспособности экономики за счет внедрения инноваций в производство, его основу будет определять степень новизны (научно-техническая или рыночная) влияющая на выбор приоритета разработки и реализации инноваций. Степенью новизны характеризуются следующие виды инноваций: псевдоинновации, базисного и улучшающего уровня [43].

Инновационная стратегия также классифицируется по степени новизны:

- стратегия, характеризующая инновационным аутсайдерством;
- стратегия, применяющая инновационную стабильность;
- стратегия, занимающая инновационное лидерство.

Стратегия, опирающаяся на инновационное лидерство, включает в себя развитие инновационной деятельности. Данная стратегия имеет

ориентацию на активную поддержку процессов, осваивающих предприятиями принципиально новые продукты или услуги, технологии нового поколения.

Воплощая в жизнь данный вид стратегии, начинают возникать процессы, протекающие в инновационном русле. Стратегически ориентированную экономическую систему должны обеспечивать полученные новые научные знания и пути их внедрения в производство. Также используется научный, технический и инновационный потенциал экономической системы, оценка которого включает следующие этапы: исследования фундаментального, прикладного характера; проведение опытно-конструкторских работ; анализ состояния, возможностей развития и использования; внедрение производственных результатов; реализация инновационного продукта [31].

Основой стратегии, создающей инновационную стабильность, является реализация улучшающих инноваций. Стратегии, нацеленные на активную поддержку процесса по совершенствованию производимого предприятиями продукта и используемой технологии, а также их реализации, сопряжены больше с конструкторской разработкой и меньше с фундаментальными и прикладными достижениями. К инновационным процессам, протекающим в стратегически ориентированной инновационной системе, можно отнести обеспечение полученных прикладных разработок для создания нового или совершенствования существующего продукта и технологии (исследования прикладного характера → работы опытно-конструкторского характера → внедрение разработок в производственный процесс → реализация инновационного продукта).

При данной стратегии предприятиям необходимо в большей степени ориентироваться на улучшающие инновации и псевдоинновации. При стратегии, основанной на инновационном аутсайдерстве инновационная деятельность, в рамках которой реализуются псевдоинновации,

ориентирована на ввод организациями небольших нововведений в технологию. Когда применяется данная стратегия то, стратегически ориентированной инновационной системе приходится функционировать без помощи фундаментальных и прикладных разработок.

Инновационный процесс в экономическом развитии, направленный на дублирование продукта и технологии, включает в себя такие этапы, как: работа по осуществлению опытно-конструкторской деятельности; применения научного результата в производстве; осуществление процесса реализации и дальнейшей коммерциализации дорогостоящих инновационных продуктов. Портфель регионального отраслевого значения, используя данную стратегию, чаще всего встречается в стагнирующей и зрелой традиционной отрасли. Потому что, стагнирующая отрасль деятельности предприятий, ориентированная на применение небольших нововведений в имеющихся продуктах или технологиях, занимающаяся сокращением деятельности или полным выходом из своих отраслей [75].

При формировании вышеуказанных стратегий весомое значение приобретает определение воздействия различных факторов на тип стратегии.

Рассмотрим анализ внешних факторов, определяющих развитие стратегически ориентированной экономической системы, который представлен в таблице 5.

Таблица 5 - Анализ внешних факторов определяющих развитие стратегически ориентированной экономической системы

№	Факторы	Специфичность
1	Население/ рабочая сила	Качество жизни
2	Конкуренция	По отраслям
3	Инвестирование	Прямое, портфельное, международное
4	Финансирование	Бюджетное, кредитное
5	Правительственное регулирование	На уровне государства и региона
6	Законотворческая деятельность	Учет государственных и региональных интересов
7	Экономическая ситуации в стране	Определение финансовых возможностей
8	Политическое вмешательство	Учет интересов в региональном развитии
9	Уровень инновационного развития	Основные факторы развития по отраслям
10	Традиции страны	Приоритеты в национальном развитии

Как видно в таблице 5 перечень внешних факторов определяющих развитие стратегически ориентированной экономической системы очерчивает основные качественные характеристики выполнения целей формирования инновационной среды.

Наряду с этим анализ внутренних факторов, определяющих развитие стратегически ориентированной экономической системы, представленный в таблице 6, показал, что имеются как сильные, так и слабые стороны такого влияния.

Таблица 6 – Анализ внутренних факторов определяющих развитие стратегически ориентированной экономической системы

№	Сильная сторона	Слабая сторона
1	Месторасположение	Применение устаревших технологий
2	Большое количество предприятий по отраслям	Узость ассортимента по продукции и услугам
3	Поддерживающие отрасли	Не значительный уровень социальных услуг
4	Наличие возможность по подготовки квалифицированного работников	Мотивационная деятельность
5	Наличие природных богатств	Инвестиции в основе
6	Условия социально-экономического характера	Трудоустройство и доходы
7	Психологическая составляющую	Характер покупательской способности
8	Выгода	Повышение сервиса, качества

Необходимо подчеркнуть одной из сильных сторон влияния внутренних факторов определяющих развитие стратегически ориентированной экономической системы является решение проблем социально-экономического характера.

Следовательно, дорожная карта процесса формирования инновационной стратегии основывается на использовании внешних и внутренних факторов и носит сложный детерминантный характер. Трудность в эффективном функционировании стратегически ориентированной экономической системы заключается в определении поиска и выборе оценки стратегических альтернатив, которые в дальнейшем позволяют добиваться определенных целей инновационного, социального и

экономического развития. К тому же, при изменении внешних факторов и возникновении новых перспектив развития экономической системы инновационная стратегия будет корректироваться [46].

Ключевые внешние вызовы инновационного развития России схематически представлены на рисунке 12.

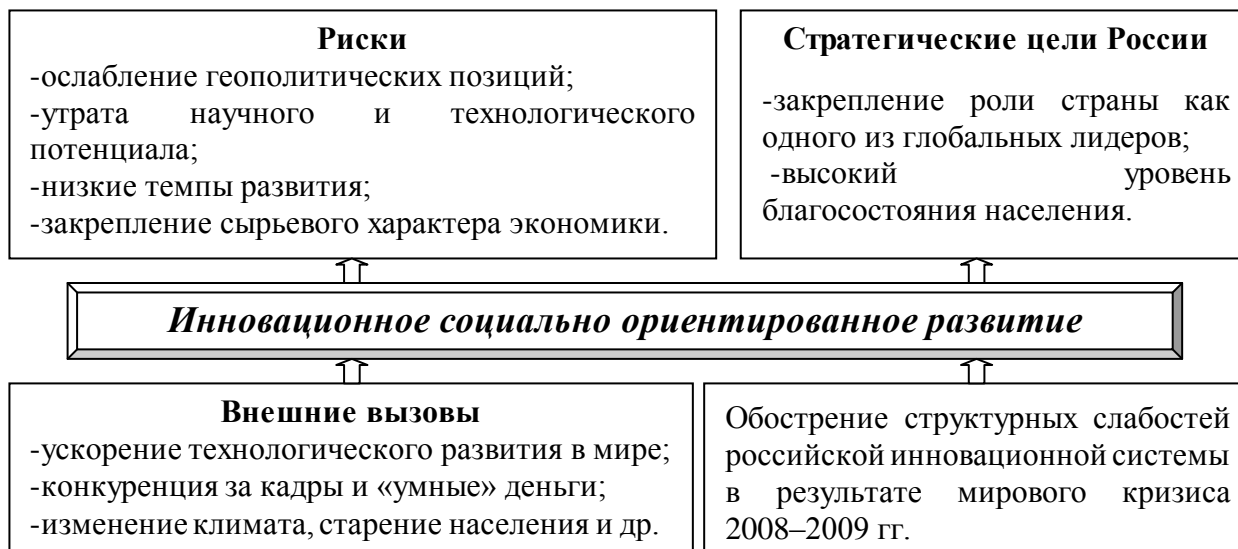


Рисунок 12 - Ключевые внешние вызовы инновационного развития России

В контексте приведенных классификационных признаков стратегий развития экономики с научной точки зрения интерес вызывают существенные характеристики самих стратегических инноваций, которые встраиваются в модель формирования инновационной среды будущего инновационного развития [73].

Исходя из определений будущих стратегических инноваций, которые трактуются как нововведение, внедрение которых носит упреждающий характер направленных на создание стратегий роста (как конкурентное преимущество в будущей периоде), новых типов продукции, услуг или бизнес-модели, направленных на получение решающих конкурентных преимуществ в каждой конкретной ситуации, которая способна конструктивно изменять условия взаимоотношений субъектов рынка и успешно реализовывать новый процесс.

Таблица 7 – Сравнение существенных характеристик традиционных и стратегических инноваций

Традиционная стратегия	Стратегические инновации
Адаптирование «настоящего к будущему» — принятие настоящего за точку отправления	«Начинать с конца» — идентификация долгосрочных возможностей и после чего «связывать будущее к прошлому»
Заключается в игре по общепринятым правилам (защитная позиция)	Предполагает участие в изменении правил игры (революционная позиция)
Принятие существующих границ отрасли и категории продукта	Создание нового конкурентного пространства
Сосредоточенность на пошаговых инновациях	Поиск прорывных, подрывных инноваций — с одновременным продолжением развития предпринимательской деятельности
Следование традиционной, линейной модели бизнес-планирования	Сочетание дисциплинированного процесса с креативными воздействиями
Поиск очевидных потребностей клиента	Поиск непредсказуемых потребностей клиента
Предполагает «общую организационную модель» для потребителей, бизнес-направления и категории продукта	Заключается в экспериментировании с новыми венчурными предприятиями и другими организационными структурами

Другими словами характеризую создание стратегических инноваций необходимо построение процесса формирования соответствующей инновационной среды заключать в жесткую конструкцию целостного и системного процесса стратегического развития, не подменяя их полумерами сиюминутного характера. Вместе с тем стратегические инновации также связаны с понятием «творческое разрушение», как движущей силы на уровне индустриальных изменений. Например, Й. Шумпетер называл инновационные нововведения той силой, которая могла бы обеспечить долгосрочный рост, экономический рост компании, разрушая старые ценности монополистических компаний.

Современные ученые пришли к выводу, что для продолжения процесса удержания своего превосходства и своего конкурентоспособности производители должны применять динамические стратегии резких

изменений, овладеть стратегией дискретной эволюции и процессами «творческого разрушения» [43].

В зависимости от ситуации на рынке и ожидаемых стратегических направлений развития возможно осуществление двух видов нововведений: - реактивных (оборонительного характера), либо стратегических (наступательного характера), направленных на получение дополнительных конкурентных преимуществ в перспективе. При этом хозяйствующие субъекты могут одновременно осуществлять несколько видов деятельности при чем, каждая из них - по своей стратегии обеспечения долгосрочного развития.

Зачастую возникает необходимость в интеграции способов и методов формирования и оценки инновационной среды, одновременного использования комплекса инновационных стратегий, создающих в итоге синергетический эффект.

Представим классификационные признаки инноваций по следующим классификационным группировкам в стратегически ориентированной экономической системе, объединенных в систему из 15 групп, показаны в таблице 8.

Таблица 8 - Классификация инноваций в стратегически ориентированной экономической системе

Классификационный признак инноваций/ Классификационные группировки инноваций
<i>1. Сфера деятельности(область применения)</i>
Управленческая, организационная, социальная, промышленная, военная, экологическая, государственно-правовая сфера, инновации в духовной сфере (культура, образование, наука, этика, идеология, религия)
<i>2. По степени новизны</i>
Радикальные, улучшающие, модификационные, псевдо инновации
<i>3. По масштабу новизны</i>
Новые в мировом масштабе, новые в регионе, новые для вида экономической деятельности в регионе, новые для предприятия
<i>4. Место на предприятии, в виде экономической деятельности, регионе и стране</i>
Инновации «на входе, выходе», инновации в качестве системной структуры
<i>5. Этап научно-технического совершенствования, результатом которого стали инновации</i>
Научная, техническая, технологическая, конструкторская, производственная, информационная
<i>6. По степени интенсивного характера инновации</i>
«Бум», равномерность, слабость, массивность

Продолжение таблицы 8

Классификационный признак инноваций/ Классификационные группировки инноваций
<i>7. Темп применения инноваций</i>
Быстро протекающие, замедленного действия, затухающие, нарастающего, равномерного, скачкообразного характера
<i>8. Классификация инновации по диапазону</i>
Трансконтинентального, транснационального, регионального, крупного, среднего, мелкого характера и другого: - глобального (воздействие определено на конкретную область деятельности одновременно действующая во многих странах с резко различающимся укладом); - национального (имеют большое значение в конкретном укладе носящий национальный характер); - регионального (не выходят за данный предел определенного региона, потому как он обладает своими индивидуальными свойствами); - локального (нацелены на конкретную группу потребителей, отделенную на определенную территорию или носящий другой признак); - точечного и персонального (предназначенные определенному субъекту или точечной фирме, которая заинтересована большего, чем кто то другой)
<i>9. Результативность инноваций</i>
При классификационной группировки инноваций по признаку результативности может относиться к высокой, низкой, стабильной
<i>10. Эффективность инноваций</i>
При классификационной группировки инноваций, оценивая эффективность можно оценивать экономическую, социальную, экологическую, интегральную, научно-техническую
<i>11. Классификационный признак по причине возникновения</i>
При классификационной группировки инноваций, определяющих причину возникновения выделяют реактивные, стратегические
<i>12. Классификационный признак определяющий характер и тип инновационного процесса</i>
Тактический, адаптирующий
<i>13. Уровень новизны</i>
- носящие базисный инновационный характер (полностью изменяющие процесс и характер области человеческого преобразования); - способствующие улучшению инноваций (значимое изменение процесса и высвобождения существенного объема трудовых ресурсов); - инновации, которые можно сгруппировать по микро инновационному уровню (имеющие не значительную степень и малую часть локальной модификации процесса, продукта); - инновации, которые можно сгруппировать по псевдо инновационному признаку (или преждевременные, или разрушающие, или модернизирующие устаревшие, отходящие процессы)
<i>14. Форма реализации</i>
Продуктовая, процессная
<i>15. Широта воздействия</i>
-носящие глобальный характер (осуществление воздействий на конкретную область применения, одновременно происходящих во многих государств, которые уже имеют свой определенный уклад); -национальный (имеют большое влияние в определенном режиме национального уклада); -региональный (не выходят за рамки определенной территории, учитывая свои характерные особенности); -локальный (нацелены на конкретную часть заинтересованных лиц, обособленные каждый своей территорией); -точечный или персональный (нацелены на определенный круг лиц, конкретную организацию).

Разрабатывая ход формирования инновационной стратегии, кроме приоритетных направлений развития инновационной деятельности логически нужно установить состав, роль и место большого числа

субъектов стратегически ориентированной инновационной системы, а также обосновать реализацию модели формирования инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития стратегически ориентированной экономики [112].

Таким образом, при формировании инновационных стратегий с научно-теоретической точки зрения необходимо опираться на следующие основные классификационные признаки: степень новизны, стратегические приоритеты, аналогия с известными стратегиями, объект стимулирования нововведения, степень интеграции государственных органов исполнительной власти в инновационный процесс и другие [99].

Исследования теоретических аспектов формирования инновационной среды в условиях стратегически ориентированной экономической системы показало, что обеспечить благоприятные условия для достижения целей инновационного развития на сегодняшний момент, возможно лишь при наличии теоретически обоснованного содержания, структуры, сущностных характеристик элементов инновационной среды, и при систематизации существующей и дополнении новыми классификационными признаками для группировки инноваций в стратегически ориентированной экономической системе. Несмотря на проработанность целого ряда вопросов, связанных с теорией и практикой формированием инновационной среды в экономической системе, за пределами научного рассмотрения остается еще много проблем, решение которых будет способствовать ее эффективному функционированию в стратегически ориентированной экономической системе.

2 СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ В СТРАТЕГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

2.1 Определение базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития

Определение базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития напрямую зависит от приоритетов в инновационной, экономической и социальной политике стратегического развития, которые базируются на положениях федерального законодательства [62,63,64,65, 66], решениях Государственного Совета РФ по вопросам стратегического планирования [106], соответствуют приоритетам государственной политики, определенным согласно Стратегиям социально-экономического развития РФ [67,68,69,70,84].

К основным проблемам эффективной инновационной политики в Российской Федерации, требующих своего решения, по нашему мнению, можно отнести отсутствие комплексности по применению мер в регулировании и нацеленности того или иного законопроекта, реализуемые программы и намечаемые к выполнению стратегии, отвечающие современному рынку [98]. На современном этапе Правительство РФ вместе с научной и управленческой общественностью вернулись к программным решениям вопроса федеративных отношений и политики страны, а также ее регионов [1], при помощи утверждения двух государственных программ, имеющих конкретное отношение к созданию и продвижению стратегии развития Российской Федерации на различных уровнях. К положительным тенденциям в правовых разработках на уровне регионов можно отнести такие программные документы, как Распоряжение Правительства РФ «Региональная политика и федеративные отношения» [2]., Распоряжение Правительства РФ «Создание условий для эффективного и ответственного

управления региональными и муниципальными финансами, повышения устойчивости бюджетов субъектов Российской Федерации» [3].

На наш взгляд, необходимо акцентировать свое внимание на программе «Региональная политика и федеративные отношения» [101,102] в связи с тем, что требует серьезных корректировок в части четкого согласования и перераспределения функций управления экономическим развитием с точки зрения повышения конкурентоспособности экономики на основе инноваций [43]. К сожалению, в данной программе не уделяется должного внимания механизму управления и инструментарию его реализации в региональном развитии, а также контролю за реализацией программ по модернизации приоритетных отраслей экономики и их устойчивого развития. В свою очередь это усугубляется отсутствием положений по учету и формированию инновационной среды, позволяющей субфедеральному звену управлять заинтересованными участниками для выполнения приоритетных направлений инновационного развития. А тем более рассматривая «Стратегию инновационного развития РФ до 2030 года» [4], которая содержит основные цели и задачи перехода государства к инновационной экономике, выделяет и продвигает ее приоритеты в отраслях, можно утверждать что инновационный курс развития необратим, но требует серьезных разработок в области частных стратегических направлений и формирования условий для их реализации. В целом данный документ делает основной упор только на определенные размещенческих характеристик для высокотехнологичных производств и новых научных центров, не уделяя должного внимания такому важному аспекту как определение базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития региона.

Государственные программные документы, которые дают основу для обеспечения процесса по модернизации экономики в Орловской области, представлены в приложении Ж.

На наш взгляд в практической реализации выбора стратегических приоритетов целесообразно использовать такие индикаторы как: размер рынка, рост объема продаж, чистая прибыль, возврат инвестиций, качество производства, имидж, инновационная активность, степень устойчивости конкурентных позиций [87].

К задачам, ставящимся для достижения поставленных целей стратегического развития региона и определения базовых приоритетов формирования инновационной среды нужно, прежде всего, отнести оживление производства любой депрессивной отрасли, также создание «точек» роста и зон эффективной предпринимательской деятельности, повышение уровня конкурентоспособности в региональном производстве [43].

В России выделяют следующие государственные приоритеты инновационного развития (рисунок 13).

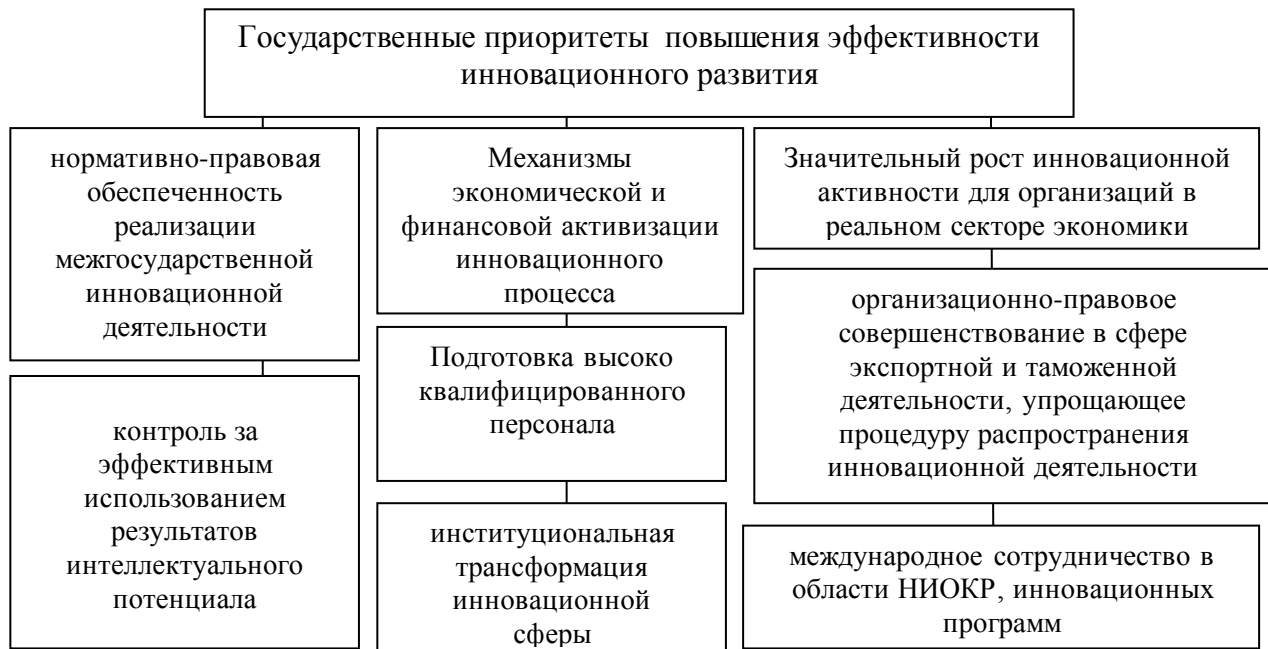


Рисунок 13 - Приоритеты государства в повышении эффективности инновационном развитии Российской Федерации

Существуют некоторые препятствия, которые мешают реализовать выбранный вектор экономической политики, к ним можно отнести:

отсутствии на общегосударственном уровне конкретной и общей, закреплённой нормативами стратегии, концепции государственной политики по экономическому развитию [5,81]. Необходимость в таком стратегическом развитии и его закреплении государственными правовыми актами, конечно же, является актуальным и востребованным в современных условиях. Примером является обсуждение федерального закона «О государственном стратегическом планировании» (ст. 22) [61]. Содержание данного документа заключается в том, что долгосрочное планирование будет создаваться на основе стратегического планирования.

При определении базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития экономики серьёзное внимание должно уделяться всевозможным факторам, которые оказывают существенное воздействие на сбалансированность формируемой инновационной среды. На практике существуют разнообразные подходы, способные определить совокупность факторов, реализующих инновационную и социально-экономическую политику территорий. Они обусловлены наличием свойственным им характеристик, определяющих их совокупность, что ложится в основу определения «ядра развития» хозяйственной системы. К примеру, применяя системный подход, выделяют факторы внутреннего характера, которые являются эндогенной переменной своей системы, и факторы среды, независимые от внутреннего закона регулирующего развитие системы, которые можно отнести к внешним экзогенным переменным.

Оценивая государственную политику РФ в области выстраивания эффективной инновационной экономики, носящей социальную ориентацию, по нашему мнению, ей необходимо брать во внимание следующие факторы по трем группам (социальной, экономической, личностной ориентации).

В группу негативных факторы, характеризующие социальную группу, входят:

- низкая активность населения в инновационно-предпринимательской деятельности, которая сложилась по историческим причинам;

- низкая доля предприятий, которые являются субъектами инновационной деятельности, ставящих перед собой стратегические задачи [75];

- недоверие отдельного числа населения к проведению инновационной политики государственных органов управления;

- отсутствие повсеместных знаний (компетентности) об успехи в реализации инновационных разработках, слабая пропагандистская и популяризационная работа о накопленном мировой опыте.

В группу негативных экономических факторов входят:

- низкая сумма заемных средств на начальном этапе создания инновационного бизнеса из-за большого числа рисков, которые связаны с появлением новых неразвитых рынков;

- отсутствие у вновь созданный предприятий залоговой части обеспечения (залога), дефицит к свободному доступу по кредитам для инновационных стартапов из-за высокого процента по ставкам [75];

- понимание у потенциального инновационного предпринимателя венчурного риска как «весьма большого»;

- чрезмерное ориентирование большого числа инновационных организаций на сегментацию b2b (узкая ниша, «потолок роста»);

- ограничения возможностей грантовой помощи;

- отсутствие господдержки, позволяющей отечественному инновационному зрелому бизнесу увеличивать масштабы выхода на мировой рынок.

В негативные факторы, характеризующие личностную группу, входят:

- неготовность принимать на себя риски, связанные с инновационной деятельностью [103];

- ментальность «социального иждивения» за счет государства, присущая части общества;

-стремление значительной части граждан (даже обладающих базовыми компетенциями технологического предпринимателя) развивать карьеру и вести деятельность в рамках наиболее комфортного, «безрискового» личностного сценария. Работа по найму, ведение традиционного, не инновационного бизнеса оказываются привлекательными альтернативами созданию своего дела на передовых направлениях науки, технологий и бизнеса;

-слабая вера в свои силы представителей креативного класса, их инфантильность.

Очевидно, что мероприятия по снижению влияния упомянутых негативных факторов и определения базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития региона могут быть реализованы за счет использования финансовых и нефинансовых инструментов, благодаря тесному взаимодействию и партнерству государственных органов власти на уровне федерального и регионального становления.

Важно отметить, что социальная сфера больше всего отражает следующие действия, которые нужно осуществить для полного обеспечения занятости: надо улучшить социальную инфраструктуру, расширить доступность, связанную с общественными благами. Принципы, характеризующие социальную справедливость, нацелены на то, что население должно иметь одинаковую возможность для заработка и получения общественного блага [117]. Выстраивание акцентов, занимающихся решением только проблем носящих экономическое решение невозможно без учета социальной значимости. Получение высокого показателя экономической активности при имеющемся низком жизненном уровне и острых экологических проблемах неприемлемо.

К основным целям, носящим социальный характер в приоритетах формирования инновационной среды относят стабильность, не доведение до острого социального конфликта, устранение напряженных ситуаций. К

источникам, финансирующим региональную социальную политику можно отнести бюджеты федерального и местного уровней. Выстраивая государственную экономическую политику, нужно опираться на сложившуюся социально-экономическую ситуацию и ее вызовы [58].

Как видно из представленных материалов влияние факторов на инновационную среду является всеобъемлющим. Сложность определения степени их влияния на элементы инновационной среды заключается, как в значительном многообразии самих факторов, так и в отсутствии научно-методических подходов к оценке степени их влияния. Упрощая задачу учета влияния огромного количества факторов, остановимся только на ключевых современных разноуровневого значения [95].

К традиционным региональным факторам можно отнести: природно-климатическую принадлежность, экономическое и географическое положение, исторически сложившуюся структуру производства, наличие ресурсов природного происхождения (минеральных, сырьевых, энергетических, водных, биологических), финансовых ресурсов. Также можно отнести инфраструктуру, численность населения и трудовых ресурсов, разделение и специализацию труда, социально климатические условия, транспортные факторы, научный и технический потенциалы, систему законодательства на уровне федерации и региона.

В данном понимании нет четких разграничений по всем совокупностям в факторной экономической политике в границах тематического состава. Из-за этого и происходят затруднения в анализе трансформационного и транзакционного признака, влияющего на принятие управленческих решений в области социального и экономического развития. Частые изменения в различных хозяйственных ситуациях и уровнях экономического мышления оказывают определенное влияние на инновационную и социально-экономическую политику стратегического развития [109].

Существующие факторы, характеризующие экономическую политику нужно разделять в рамках направления выбранной инновационной

стратегической деятельности. Выбирая данный критерий, рассматривают экономические и производственные факторы экономики. Основываясь на исходных критериях, можно выделить экономические факторы или факторы производства; потенциал финансовой составляющей – фонды материальных активов, имеющих в распоряжении хозяйствующих субъектов. Большое значение в создании капитала отводится привлечению инвестиций (федеральных, иностранных, местных и др.) [72,87].

К важным компонентам производства и обеспечивающей деятельности относят наличие трудовых ресурсов. Данный фактор оценивается группой показателей, в которую входят: уровень развитости рынка труда, количество безработных, стоимость рабочей силы. В состав этой группы еще входит показатель оценивающий способность хозяйствующего субъекта к эффективному использованию имеющихся ресурсов посредством организации структуры производства с ее связями и отношениями.

Группа политических факторов представлена формой государственной политики на федеральном, региональном и местном уровне значения. В целом по государству политика должна предполагать рационализацию и взаимовыгодность общественного разделения труда в условиях сохранения единого экономического пространства; разработку предложений по освоению новых территорий, природные ресурсы, которые имеют общегосударственное значение и не могут быть вовлечены в хозяйственный оборот силами одного субъекта; обеспеченность равным уровнем стартового развития субъектов Российской Федерации и проведение согласованной экологической политики; создание мер ликвидирующих чрезвычайные ситуации.

Необходимо подчеркнуть, что выделяют, такие современные факторы, характеризующие социально-экономическую политику как: [13]

- размерность в региональном хозяйственном пространстве;
- насыщение в плотности хозяйственной территории региона при помощи ресурсов и факторов производства;

- развитие имеющегося уровня факторами производств, присущего определенному уровню технологий;
- включают характерные особенности национального и международного разделение труда;
- деление на сегменты в хозяйственном пространстве;
- способы по взаимодействию власти и собственников в региональном хозяйственном пространстве;
- плотности населения;
- уровня среднего дохода;
- дифференциации в доходах;
- искусственной сегментации, характеризующей социальную среду в регионе.

Учет многочисленных факторов при выборе базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития позволит сконцентрировать внимание на усилении прямых и обратных связей между элементами инновационной среды, повсеместно использовать системный подход, расширить компетенции субъектов инновационной деятельности, повысить конкурентоспособность экономики.

В ходе диссертационной работы были выделены такие направления, активизирующие инновационную деятельность в РФ, в частности способствующие формированию инновационной среды для достижения целей стратегического развития экономики как:

- образование инновационной распределенной системы, которая должна включать определенную структуру, независимые научные парки или инновационные, технологические центры, "коучинг-центры", фонды, которые создаются по принципу кластеризации (территориально-отраслевой);
- создание академического института (офиса по трансферу технологий), занимающегося продажей изобретений. И ставящее перед собой задачи по

проведению совместной исследовательской работы промышленных фирм, университетов, государственных структур;

- создание научно-исследовательского партнерства науки и крупных промышленных корпораций;

- образование инновационно-коммуникационной сети, ориентированной на научные исследования и разработки;

- проведение комплексного междисциплинарного научного исследования;

- выработка и реализация государственных решений, при помощи экспертно-консультативных групп;

- обучение кадрового персонала, способного обеспечивать инновационную сферу;

- внедрение прав на интеллектуальную собственность;

- внедрение широкой международной кооперации в фундаментальных исследованиях, содействующей к использованию зарубежного инновационного ресурса;

- улучшение законодательства, регламентирующего инновационную деятельность.

В условиях роста экономической самостоятельности и политической значимости субъектов РФ становится все более очевидной общая заинтересованность большинства субъектов РФ и муниципальных образований в развитии инновационных кластеров и эффективном функционировании инновационной среды. При этом меняются условия формирования инновационной политики; предъявляются новые, достаточно жесткие требования к проработанности и качеству принимаемых решений. Вместе с тем вовлечение российской экономики в процессы модернизации и научно-технологического прогресса идет очень медленно и не пропорционально [113].

Следует отметить, что главной особенностью РФ является большое число смежных с этими делами постановлений (причем не обязательно

стратегических) принимаются «наверху», а аналогичные инициативы в регионах, копируя мероприятия федерального уровня, зачастую страдают «мелкотемьем» и остаются незначимыми даже в локальном масштабе. Здесь тормозом для интенсификации инновационных процессов выступает целый спектр причин: общий незначительный уровень инновационной активности экономики и недостаток стимулов к инновационной деятельности у компаний; традиционная концентрация и централизация экономического потенциала в отдельных крупных городах и на территориях сосредоточения добычи и переработки сырьевых и энергетических ресурсов; наличие административных барьеров; слабость и противоречивость в нормативно правовой базе [42].

Указанные особенности характерны не только для производственных секторов, но и для сферы науки и инноваций. Так, хорошо известно, что большая часть научного потенциала страны по-прежнему сконцентрирована в Москве и еще нескольких крупнейших городах. Как показывает мировой опыт, размещение исследователей, научных структур в городах, являющихся крупными промышленными, финансовыми и культурными центрами (а также в непосредственной близости от них), создает для развития науки благоприятные и стабильные условия. Однако превышенная концентрация усиливает риски консервации неэффективных устаревших моделей организации и управления в сфере науки, ее нерациональной институциональной, отраслевой и дисциплинарной структуры. Отмечается неравномерное (хотя и не так сильно, как в науке) развитие инновационных процессов в экономике. При этом, однако, ни в одном из российских регионов инновационная активность не достигает параметров, характерных для развитых зарубежных стран [37].

Анализируя статистические данные Федеральной службы государственной статистики за 2012 год было выявлено, что инновационная активность в РФ составляет около 10 %, которая схематично представлена на рисунке 14.

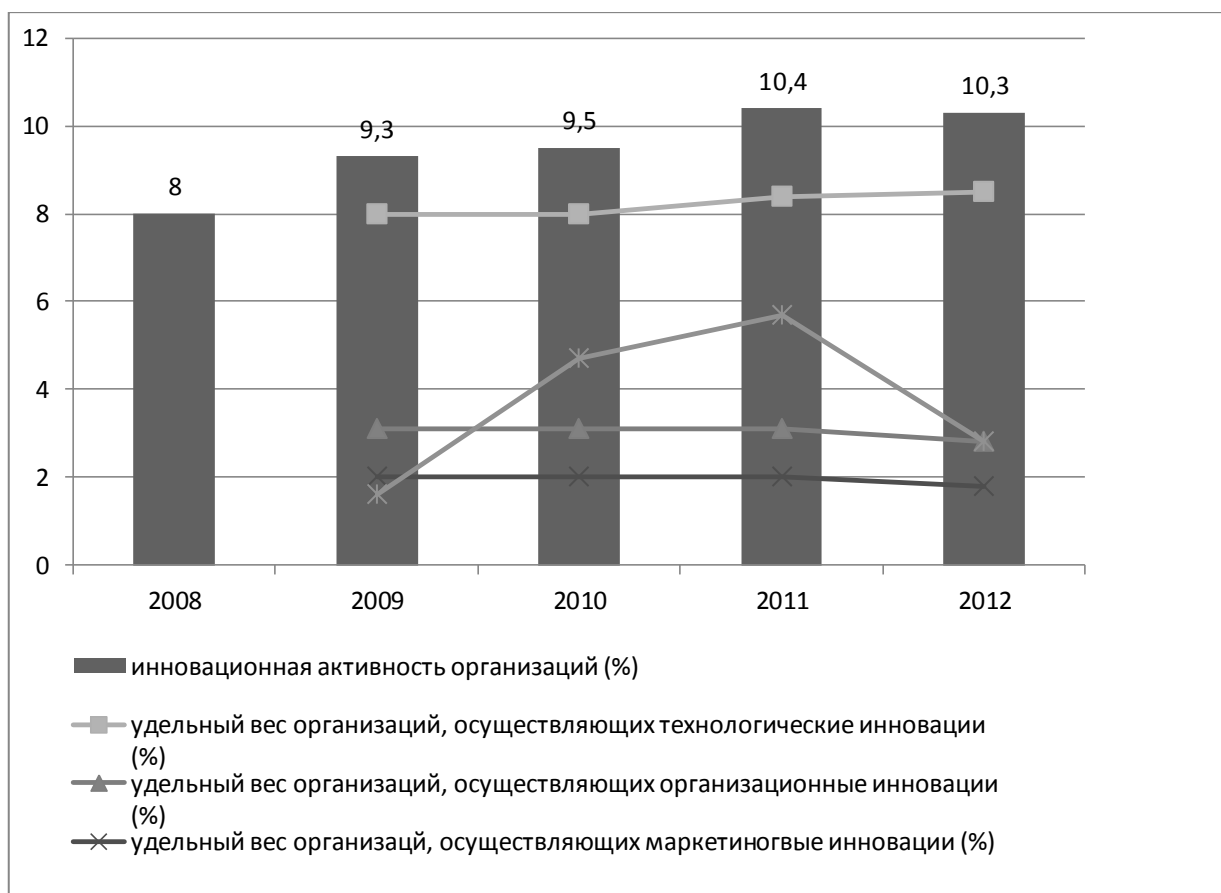


Рисунок 14 - Инновационная активность в предпринимательском секторе РФ за 2008 – 2012 гг. (%)

Представленные результаты за последние пять лет инновационная активность не значительно возросла и составила 10%. (Исследуемый период взят 5 лет, поскольку «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [45] была принята в 2008 году, после которой уделяется повышенное внимание инновационному развитию российской экономики). А анализируя данные «Ежегодника Евростата, 2012» показания инновационных немецких предприятий еще в 2011 году превышают значения 75%, а люксембургских и бельгийских составляют около 62%. В странах-членах Европейского союза данный показатель в сегодняшних условиях колеблется приблизительно от 31 до 39 %, что существенно отличается от значений по РФ [75].

Каждый рубль, вложенный в технологические инновации в 2014 году, по данным Росстата, давал 3,9 рубля в виде выполненных услуг и работ, отгруженных инновационных товаров.

На рисунке 15 представлена Российская Федерация в рейтингах и исследованиях ведущих международных организаций в различной инновационной деятельности [94].

<p>48 место 2013 год <i>Индекс глобализации (Globalization Index)</i></p> <p>Показывает уровень вовлеченности стран в мировую экономику А.Т. Kearney / Foreign Policy Magazine</p>	<p>4 место 2012 год в Европе <i>Исследование Dow Jones Venture Source</i></p> <p>Оценивает по ряду критериев состояние венчурного рынка Wall Street Journal, Heritage Foundation</p>
<p>32 место 2012 год <i>Глобальный индекс инновационности (Global Innovation Index)</i></p> <p>Оценивает уровень инновационности стран с учетом состояния поддерживающей экосистемы и объемов выпуска инновационной продукции INSEAD, WIPO</p>	<p>55 место 2013 год <i>Индекс развития человеческого потенциала (Human Development Index)</i></p> <p>Выступает комплексным сравнительным показателем ожидаемой продолжительности жизни, грамотности, образования и уровня благосостояния ООН</p>
<p>14 место 2013 год <i>Глобальный инновационный коэффициент (Global Innovation Quotient)</i></p> <p>Рассчитывается для 200 стран с учетом таких параметров, как патентная активность, концентрация исследователей, интенсивность R&D, объемы финансирования НИОКР Bloomberg</p>	<p>112 место 2013 год <i>Индекс экономической свободы (Index of Economic Freedom)</i></p> <p>Оценивает успешность национальных экономик через призму прав и свобод Wall Street Journal, Heritage Foundation</p>
<p>67 место 2013 год <i>Глобальный индекс инновационности (Global Innovation Index)</i></p> <p>Оценивает способность стран обеспечить высокий уровень благосостояния своих граждан Всемирный экономический форум</p>	<p>139 место 2013 год <i>Индекс экономической свободы (Index of Economic Freedom)</i></p> <p>Оценивает успешность национальных экономик через призму прав и свобод Wall Street Journal, Heritage Foundation</p>

Рисунок 15 – Российская Федерация в рейтингах и исследованиях ведущих международных организаций

Источник: Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Выпуск 1 (2013 г.) стр. 18

Российская Федерация в рейтингах и исследованиях ведущих международных организаций показывает большой разброс в положении инновационного развития, что свидетельствует о различиях в имеющемся заделе.

На рисунке 16 представлена оценка выбора курса инновационной деятельности в РФ участниками инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года.

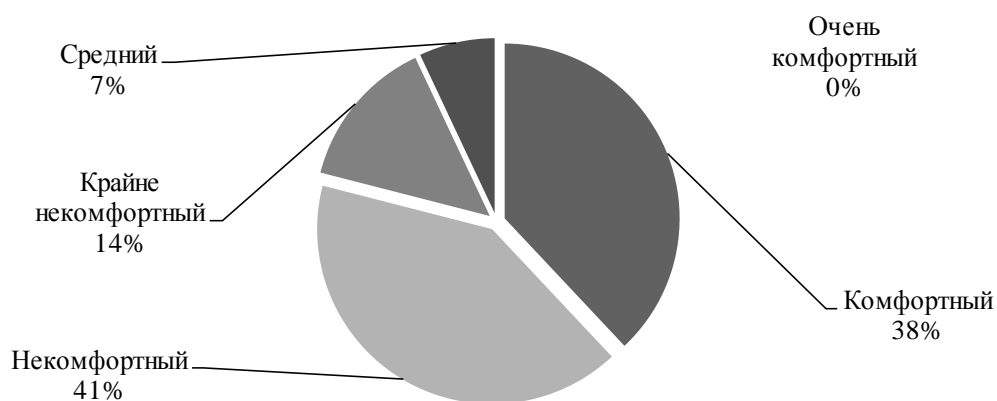


Рисунок 16 - Оценка выбора курса инновационной деятельности в РФ

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Из рисунка 17 демонстрируется структура мнений, где 41% участников проведенного опроса полагают, что курс выбранной инновационной деятельности в РФ все еще является «некомфортным». Таким образом, с учетом респондентов, выбравших вариант ответа «крайне некомфортным», 55% опрошенных высказываются за дальнейшие институциональные реформы, способствующие гармонизации правового курса выбранной инновационной деятельности в стране. При этом следует отметить, что 38% респондентов оценили правовой курс как «средний», а 7% — как «комфортный». Следовательно, 45% опрошенных считают уровень развития регулирования инновационной деятельности не «низким», а, скорее, «недостаточно приемлемым», «требующим более полного усилия от государства». Учитывая, что к реализации целенаправленной политики

инновационного развития государство приступило всего несколько лет назад, совокупную оценку можно считать «осторожно позитивной»: базовые элементы правового регулирования инновационной деятельности сформированы, однако настоятельно необходимо дальнейшее продвижение по пути гармонизации законодательства и правоприменительной практики.

Оценивая инновационный потенциал Орловской области уместно рассмотреть динамику объем инновационных работ, товаров, услуг в промышленном производстве за последние десять лет.

На рисунке 17 представлен объем инновационных работ, товаров, услуг в промышленном производстве.

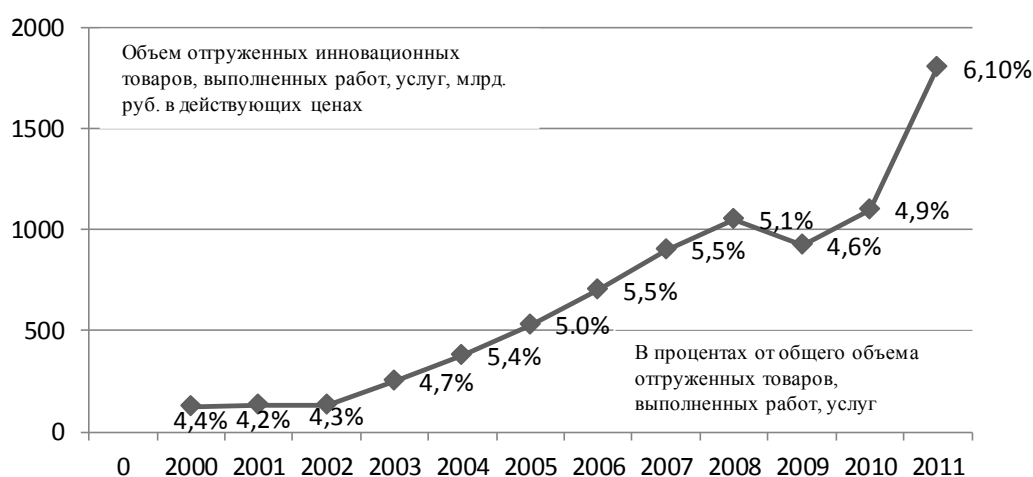


Рисунок 17 - Объем инновационных работ, товаров, услуг в промышленном производстве в РФ [74]

Данные, отображенные на рисунке 18 показывают, что общий объем инновационных работ, товаров, услуг в промышленном производстве вырос не значительно - с 4,4% в 2000 году до 6,1 % в 2011 году. Это говорит о значительной степени инерционности процесса внедрения инноваций в материальное производство и сферу услуг.

На рисунке 18 представлено количество созданных передовых производственных технологий в РФ за 2000-2012гг.

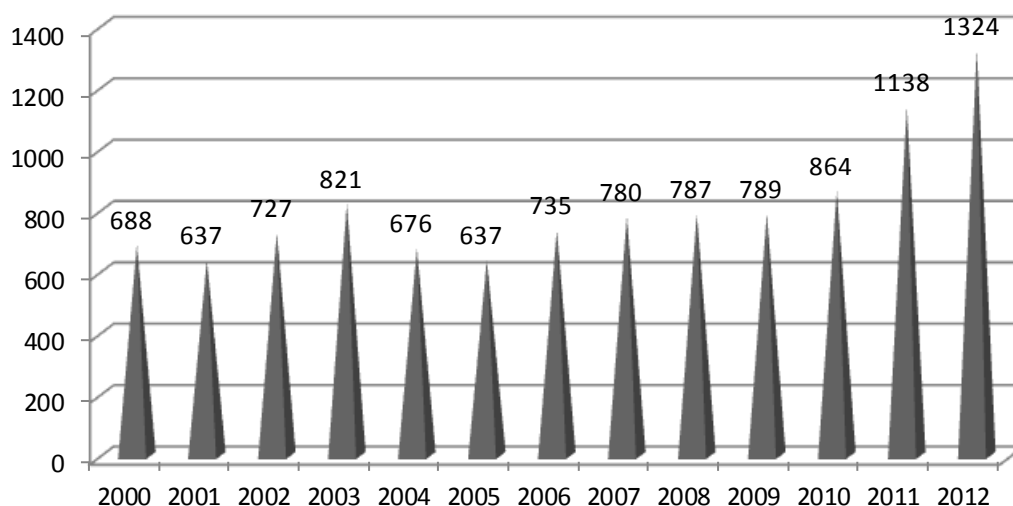


Рисунок 18 – Количество созданных передовых производственных технологий в РФ, единиц [74]

Количество передовых технологий внедренных в производство за последние десять лет увеличилось с 727 до 1324 единиц, что свидетельствует о востребованности модернизации современного производства в стратегическом развитии.

С показателями, оценивающими организации, использующие организационные, технологические, маркетинговые инновации, а также объем инновационных товаров, работ, услуг и удельный вес организаций, осуществлявших отдельные виды инновационной деятельности, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации можно ознакомиться в Приложении И.

Приложение И дает наглядное представление по объему инновационных товаров, работ, услуг в Орловской области по сравнению с ЦФО и по Российской Федерации в целом, где четко прослеживаются различия.

На рисунке 19 показан удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации по Центральному федеральному округу за 2011-2013 гг.

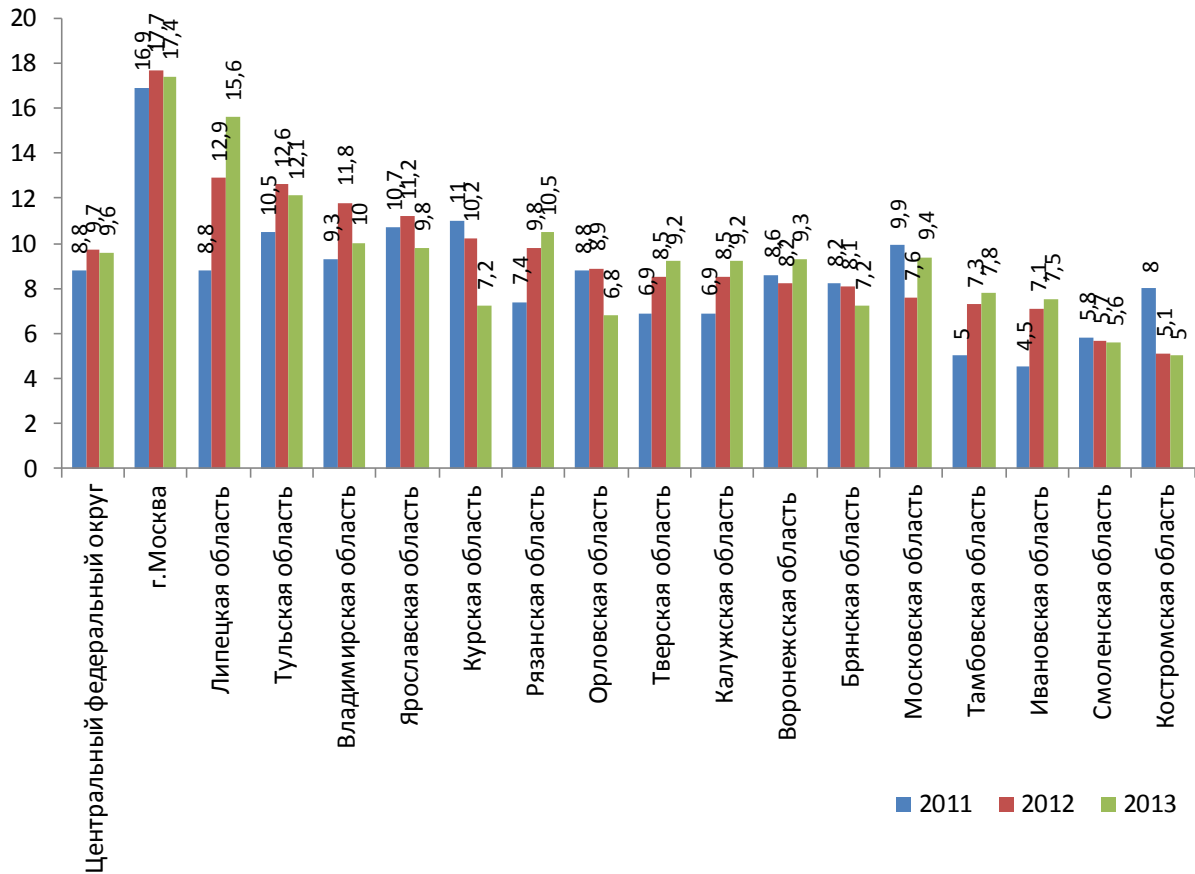


Рисунок 19 - Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации: Центральный федеральный округ: 2011-2013 гг. (процентов) [74]

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации Орловской области показывает свое снижение в исследуемом периоде с 8,8 до 6,8.

Главная цель экономического развития заключается в росте уровня благосостояния граждан, повышении качества жизни населения. А концепция, выдвигающая, производственную и экономическую обеспеченность устойчивого развития полностью не придерживается всех целей инновационной, социальной и экономической политики.

Произведем характеристику результатов деятельности инноваций в стратегически важных отраслях экономики, которые представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Характеристика результатов деятельности инноваций в различных отраслях

№	Инновации в сфере, отрасли	Результаты деятельности
1	Сельское хозяйство	Повышение урожайности, рост производительности труда, снижение материалоемкости и себестоимости продукции, прирост прибыли и уменьшение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Экономический эффект от инновационной деятельности рассчитывается как разница в получении прибыли до внедрения нововведения и после его внедрения
2	Промышленность	Промышленные инновации в виде новых технологий, техники, материалах, которые являются основой научно-технического прогресса на предприятиях. Региональный уровень инноваций определяет экономическое и социальное поведение граждан, конкурентоспособность региона, развитие промышленной отрасли
3	Транспорт	Переход транспорта на прогрессивные технологии пассажирских и грузовых перевозок, автоматизация, электронизация и информатизация всех звеньев транспортного комплекса, и в первую очередь процессов обслуживания клиентуры и управления
4	Биофармацевтика	Расширение применение биомаркеров, развитии технологий таргетной доставки лекарственных средств, использовании в лечении онковакцин, рост применения биоаналогов, расширение ассортимента производства уникальных лекарств (инсулин, иммуноглобулин и другие)

Оценивая недостаточно высокий общий уровень инновационного стратегического развития экономики и состояние решения проблем выбора базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития Орловской области считаем необходимым придерживаться реализации следующих мероприятий:

- организовывать поддержку для развития и усовершенствования инфраструктуры информационных коммуникаций;
- постоянно заниматься разработкой и реализацией программы развития инновационной конкуренции;

- способствовать реализации финансовой поддержки малых и средних предприятий, субсидировать процентные ставки в рамках кредитной политики региона поддерживающей малый бизнес [75];

- улучшать возможность для совместной удаленной работы;

- стимулировать производство инновационного продукта при помощи закупки товара государственного и муниципального назначения;

- предоставлять финансовую и имущественную поддержку, способствующую созданию и развитию объектов инновационных инфраструктур;

- пользоваться льготами по налогу на прибыль организаций, имущественный налог;

- стимулировать создание нового дистанционного образования различных уровней сложности;

- улучшать условия для пользования гражданами и организациями государственными услугами при помощи электронных возможностей;

- способствовать реализации программы инновационного развития в государственных учреждениях;

- поддерживать современные образовательные программы в системе основных и дополнительных;

- поддерживать внешнеэкономическую деятельность;

- содействовать культуре инноваций при помощи повышения престижности к инновационной сфере.

На наш взгляд можно выделить следующие главные направления базовых приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития: инновационного развития промышленного комплекса; сельского хозяйства, транспорта и биофармацевтики

В стратегически приоритетных направлениях инновационного развития промышленного комплекса Орловской области в первую очередь необходимо [75]:

- развивать производства современного оборудования и новейших материалов для программ индивидуального жилищного строительства;
- развивать машиностроение для отечественной пищевой, лёгкой и другой перерабатывающей промышленности уделяющее большое значение «мини-технологиям» для мелких организаций и фирм;
- расширить переработку продукции агропромышленного комплекса с применением новых достижений и создать группу малых перерабатывающих предприятий, в частности в тех местах, где и выращивается сельхоз продукция;
- развивать новые производства отечественных приборов и оборудования;
- развивать инновационную фармацевтическую промышленность на естественно-природной основе;
- развивать новейшее коммунально-дорожное и погрузочно-транспортное машиностроение в своем регионе;
- развивать высокотехнологичное машиностроение для малой энергетики, современное производство энергосберегающего оборудования, отвечающего всем последним критериям на мировом рынке;
- развивать производства различного вида импортозамещения в частности микросхем, светодиодов.

Другим стратегическим приоритетным направлением инновационного развития является сельское хозяйство Орловской области, где необходимо осуществлять следующие мероприятия:

- расширять мощности высокоэффективных птицеводческих и животноводческих комплексов;
- повышать эффективность в сельском хозяйстве, опираясь на государственную программу развития;
- расширять ассортимент и качество высокодоходной продукции с позиции укрепления финансового состояния: крупного, среднего, малого

предпринимательства (фермерского хозяйства), индивидуального подсобного хозяйства;

- расширять ассортимент и качество сельскохозяйственной продукции на основе селекционных разработок орловских и иных опытных станций и научных организаций;

- расширять мощности инфраструктуры современных складских помещений и переработку сельхозпродукции (элеваторов, овощехранилищ, зерносушилок).

В стратегических приоритетах направления инновационного развития в экологической сфере Орловской области нужно:

- повысить эффективность сбора, комплексной сортировки и переработки промышленных и бытовых отходов, при помощи инновационных технологий;

- создать современные высокорезультативные производства, перерабатывающие и использующие производственные отходы;

- сформировать взаимоувязанные целевые экологические программы, отвечающие всем европейским стандартам на всех уровнях (предприятия, области, районы и города) и стимулировать их эффективную реализацию.

В стратегических приоритетах направления инновационного развития в инвестиционной сфере Орловской области необходимо [87]:

- повысить эффективность системы, обеспечивающую инвестиционную привлекательность экономики, так и стимулировать привлечение самих потенциальных инвесторов;

- организовывать и стимулировать привлечение стратегического инвестирования в сфере, обеспечивающей производство современных лекарственных препаратов;

- осуществлять систему поддержки и улучшения государственной инвестиционной деятельности;

- стимулировать и организовывать привлечение стратегического инвестирования в сфере, обеспечивающую высокую переработку сельхоз продукции;

- стимулировать и организовывать привлечение стратегического инвестирования в сфере, обеспечивающей металлообработку, машиностроение и приборостроение и занимающейся инновационной разработкой.

В стратегических приоритетах направления инновационного развития в сфере строительства Орловской области нужно:

- увеличивать объёмы строящегося жилья высокого качества и отвечающего высоким стандартам;

- поддерживать и стимулировать на уровне государства жилищное строительство, которое применяет у себя современные инновационные технологии;

- реализовать проекты государственно-частного партнерства, занимающиеся вопросами внедрения инноваций в сфере строительства;

- модернизировать и развивать производство компаний по строительству, которые основываются на инвестиционных проектах.

Выстроенные приоритеты инновационной, социальной и экономической стратегического развития, и прямо иницирующие и регулирующие инновационные процессы выдвигают требования по формированию благоприятной инноваций социально-экономической среды содействуют, которая окажет содействие в повышение уровня инновационного развития и мультипликативного эффекта. К стратегическим целям, характеризующим инновационную политику, относят формирование благоприятной инновационной среды, которая обеспечивает реализацию идей и разработок в рыночную систему международного значения. Внедряя эти технологии в важнейших отраслях экономики и социальной сферы, при этом сохраняя уникальность, набранную научными и инженерными школами.

Базовые приоритеты (инновационные, социальные и экономические) формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития должны быть нацелены на управление институциональной средой и на стимулирование инновационной активности [42,82] бизнес-среды, которые схематично представлены на рисунке 20 .



Рисунок 20 – Базовые приоритеты формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития

Выделенные приоритеты расширяют представление о масштабе, интенсивности, целевой ориентации, роли государства, а также о мерах и механизме реализации инновационной политики.

Проведение эффективной инновационной политики поддерживает институциональное пространство, в котором рост производительности труда - это норма.

Подводя итог выше сказанному, можно с уверенностью утверждать, что проблемы в инновационном, а также в социальном и экономическом развитии на практике должны решаться путем государственного регулирования развития экономики, выбора базовых приоритетов формирования инновационной среды. Данный процесс должен рассматриваться взаимосвязано и системно, при помощи осуществления анализа условий и факторов, учитывая при разработке целевые программы развития на различных уровнях [76].

Главной задачей, по мнению автора, является необходимость определения базовых приоритетов формирования инновационной среды на основании индикаторов для достижения целей стратегического развития любого субъекта и фокусирование на конкретном направлении, и сосредоточение всех сил и возможностей, обеспечивая особое разделение труда, а не заниматься формированием всех необходимых отраслей. В этой связи появятся потенциальные возможности по организации значимого для государства в общем количестве производства и предоставления услуг, что, безусловно, сделает эти регионы точками экономического роста в развитии РФ.

2.2 Поэтапная модель формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономике на основе принципа сбалансированности

Повышение эффективности управления развитием инновационной деятельности является актуальной задачей обеспечения устойчивой многоаспектной сбалансированной стратегически ориентированной экономической системы. Эту задачу невозможно решить без учета

системообразующих положений заключающихся в реализации принципов универсальности, сбалансированности, информативности, научной достоверности, инновационности, стратегического развития. Нами предпринята попытка разработать поэтапную модель формирования инновационной среды, обеспечивающую реализацию принципа сбалансированного стратегического развития экономической системы. Данная модель предназначена для использования государственными органами управления, местного самоуправления, научно-исследовательскими и проектными организациями, компаниями. Изложим обоснование сбалансированного стратегического развития инновационной деятельности экономической системы на основе поэтапной модели формирования инновационной среды [10,81,122].

Условия инновационного развития создаются благодаря проводимой эффективной государственной политики, сформированной и конкретизированной в программе неотложных мер по активизации инновационной деятельности, как составной части программы модернизации страны. Развивая инновационную сферу, активизируя инновационную деятельность, Российская Федерация и ее субъекты выдвигают важные приоритеты развития экономики на будущие годы [55].

Сбалансированное развитие предполагает содействие баланса экономическо-социальных и экологических приоритетов, взаимодействие процессов обеспечивающих развитие социально-экономической системы и процессов поддержания природной среды.

Потребность принятия Россией модели сбалансированного развития инновационной деятельности экономической системы в перспективе обуславливается различными современными рыночными факторами [122].

Образовавшуюся за последнее время структуру производства и рыночную инфраструктуру больше ориентируют развитие территории, а не конкретной отрасли в системе хозяйствования. Можно согласиться с таким подходом вследствие происходящего процесса регионализации, поскольку в

современной мировой экономики усиливается роль и важность изучения данного аспекта, который стал характерной чертой и для российской экономики.

Вместе с тем принцип сбалансированности развития территории затрагивает и располагающейся на ней имеющийся потенциал, в том числе комплекс предприятий различных отраслей.

Сбалансированность экономического развития характеризуется следующими аспектами [14]:

- процессом макроэкономической сбалансированности;
- процессом сбалансированности наличия имеющегося и необходимого ресурсного материала по поддержке баланса между потребительской сферой и окружающей средой;
- сбалансированностью потребностей экономического, социального и экологического значения;
- сбалансированностью производства и потребления отдельного вида продукции, топливной и электроэнергетической;
- обеспеченностью процессом рациональной межотраслевой пропорциональности.

Анализируя, научные разработки большого числа ученых в области сбалансированного инновационного развития, можно назвать такие главные признаки, как [122]:

- регулярное повышение части отраслей «новой», инновационно-развивающейся экономики, занимающейся выпуском наукоемкой и высокотехнологичной продукции с большой долей добавленной стоимости;
- наличие системного воспроизводства (возобновление и увеличение) всех факторов производства, первостепенное значение человеческого капитала;
- значительный рост качества жизни у населения;
- значительное уменьшение вредных воздействий промышленного сектора экономики на экологическую составляющую окружающей среды;

– повышение эффективности рациональной экономической деятельности, с помощью уменьшения энерго - и природоемкости ВРП.

В отличие от экономического развития, главной целью которого можно назвать улучшение качества жизни населения, что выражается в росте доходов и потребления на душу населения, целью сбалансированного развития является не только обеспечение качества жизни населения, но и пропорциональное взаимодействие и полное развитие экономических, социальных, экологических, культурно-духовных, политических аспектов общественной жизни [122].

Особое место в кругу перечисленных аспектов занимает эффективное экологическое развитие экономики. Мировая практика показывает положительные результаты перехода к устойчивому развитию в интересах осуществления сбалансированного развития, основывающегося на инновациях, благодаря использованию применения множества инструментов регулирования охраной окружающей среды и контроля рационального природопользования. Наиболее интенсивно на практике используются следующие инструменты [122]:

- применение субсидий различного уровня, в рамках кредитования и налоговых льгот;
- внедрение в рамках стимулирования налоговых каникул;
- усовершенствование законодательства в области экологического налогообложения [107];
- использование законодательной инициативы в рамках страхования экологических рисков;
- предоставление льготного кредита организациям, внедряющим природоохранные мероприятия.

Экологические меры, подлежащие обязательному применению, безусловно, ложатся дополнительным бременем на бюджеты предприятий и организаций.

Наряду с вышесказанным в настоящий момент приоритетной целью российских предприятий является повышение конкурентоспособности за счет роста хозяйственной эффективности [42].

Повышение хозяйственной эффективности на основе научно-технических разработок в ресурсоемкой российской экономике позволит значительно (в 2 и более раза) снизить относительные удельные затраты сырья и природных ресурсов на единицу готовой продукции, и станет, таким образом, первым шагом к сбалансированному развитию [12]. На этом этапе следует, прежде всего, осуществить замену старого оборудования на новые высокотехнологичные ресурсосберегающие основные производственные фонды. Для этого можно использовать только стимулирующие инструменты – субсидии, льготное кредитование, ускоренную амортизацию и льготное налогообложение. Экологические налоги и квоты в данный момент уместны только в наиболее промышленно загрязненных регионах и крупных городах.

Помимо технологического перевооружения предприятий необходимо решить другую, связанную с первой, системную проблему – преодолеть сырьевую специализацию хозяйственной деятельности. Единственно верным ее решением может быть только структурная перестройка экономики за счет ускоренного развития высокотехнологичных обрабатывающих отраслей, производящих продукцию с высокой добавленной стоимостью (продукцию глубокой переработки сырья). Успешное решение этой задачи, во-первых, повысит конкурентоспособность и рентабельность отечественного производства, во-вторых, снизит зависимость экономики России от импортной продукции и конъюнктуры мировых цен на нефть, в-третьих, сократит технологическую отсталость от передовых иностранных государств и позволит перейти к импортозамещению. Известно, что устойчивое функционирование и развитие экономики, темпы роста ВВП зависят от ее структуры, поэтому в экономике России необходимо как можно быстрее осуществить отраслевые и технологические структурные сдвиги.

Поэтапная модель формирования инновационной среды, обеспечивающая реализацию принципа сбалансированности инновационного развития позволит обеспечить процедуру принятия управленческих решений, согласованных с [92]:

- принятием вопросов социального и экономического развития в контексте инновационного развития;
- применением координирующих и регулирующих функций управления, по взаимодействию включающих в интегрированную систему элементов использования общего инновационного проекта;
- проведением оценки влияния инноваций на внешнюю среду;
- оценкой распределения потоков финансовых ресурсов;
- осуществлением контроля над реализацией утвержденной стратегии социального и экономического развития.

Поддерживая развитие регионов на достойном конкурентной позиции, используют различные возможности:

- эффективное функционирование государственной политики в области осуществления инновационного развития;
- обладание работающего населения высокой компетентностью;
- применение передовых изобретений;
- полное использование природных ресурсов;
- применение передовой технологии в реализации инновационной и инвестиционной деятельности [87].

На рисунке 21 представлена поэтапная модель формирования инновационной среды, которая позволяет реализовать принцип сбалансированности инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе.

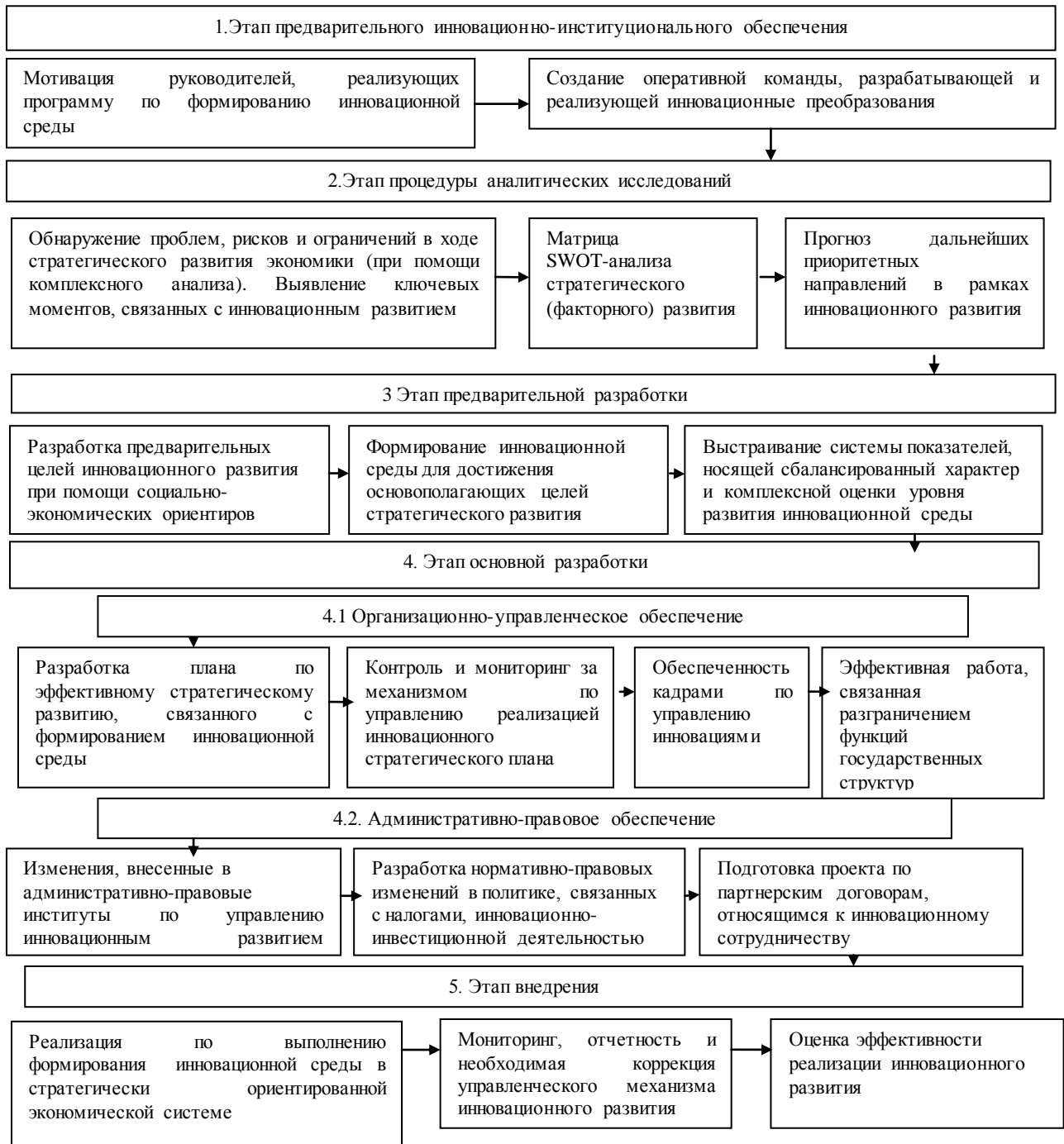


Рисунок 21 – Поэтапная модель формирования инновационной среды

Предлагаемая поэтапная модель формирования инновационной среды состоит из 18 взаимосвязанных элементов. В каждом из пяти этапов в структуре модели элементы соответствуют названному функционалу.

При использовании поэтапной модели формирования инновационной среды, обеспечивающей реализацию принципа сбалансированного развития инновационной деятельности на практике, непосредственно в сфере

управления экономики, ее структура может подвергаться корректировки в зависимости от выбора стратегических целей и перечня используемых инструментов управления.

Также непременно надо помнить, что предлагаемая поэтапная модель формирования инновационной среды, обеспечивающая реализацию принципа сбалансированного развития инновационной деятельности может качественно функционировать в современных рыночных условиях, только при постоянном оперативном реагировании на все изменения в инновационной деятельности. В виду этого для управленцев важно сделать все возможное для применения современных способов формирования сбалансированной инновационной среды для конкретного хозяйствующего субъекта [122].

Опубликовано немало работ в области развития и управления различными экономическими системами. Вместе с тем анализ данных публикаций показал, что отсутствуют практические предложения по формированию инновационной среды в стратегически ориентированной экономики с использованием поэтапного моделирования. Следовательно, в связи с важностью проблемы необходимо рассмотреть некоторые положения, обеспечивающие реализацию принципа сбалансированности инновационного развития в поэтапной модели [76].

Известно, что сбалансированное развитие должно непосредственно отражать инновационную составляющую экономической политики.

Представленную автором, поэтапную модель формирования инновационной среды, обеспечивающей реализацию принципа сбалансированного развития инновационной деятельности можно условно назвать универсальной в условиях планирования и развития [122].

К основным отличиям использования поэтапной модели формирования инновационной среды можно отнести: включение элемента прогнозного планирования на этапе выполнения аналитических решений, а на этапе

предварительной разработки - включение системы показателей комплексной оценки уровня развития инновационной среды [105].

В этой связи, предложенная и обоснованная автором поэтапная модель формирования инновационной среды отличается от известных моделей, например, в сфере устойчивого развития, тем, что она рассматривает специфические особенности в раскрытии потенциала экономической системы, учитывает стратегию развития и ее координационные интересы участников инновационной деятельности без ущерба для окружающей среды с наименьшими возможностями в развитии. Этап мотивации руководителей реализующих программу по формированию инновационной среды, завершается принятием решений по проведению конкретной работы. На данном этапе необходимо уделить значение объективным тенденциям, подтверждающим динамику определенных показателей официальной статистики социально-экономической сферы в стратегически ориентированной экономической системе. Рекомендуется осуществлять работу, ориентированную на разрешение причин выявленных инновационных проблем экономики, способствующую созданию эффективного механизма управления формированием инновационной среды.

Рабочая группа, отвечающая за предварительную разработку и реализующий этап модели формирования инновационной среды, включает исполнительную власть в лице ее представителей, а также общественные, экспертные объединения. В нашем примере рассматриваются представители выступающие в лице источников информации о экономическом развитии.

Выявленные проблемы, риски и ограничения модели находятся при помощи достоверных маркетинговых исследований, анализа официальной государственной статистики, экспертных заключений. Все возникающие проблемы решаются системно при этом уточняются их причинно-следственные связи, дающие возможность в отделении проблемных источников от проблемных следствий и выработке адекватного порядка их решения [76].

Выбор стратегий на базе анализа соотношений сильных и слабых сторон с возможностями и угрозами на базе SWOT-анализа развития инновационной деятельности в Орловской области представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Выбор соотношения сильных и слабых сторон с возможностями и угрозами на базе SWOT-анализа развития инновационной деятельности в Орловской области

«Сила» (S)	«Слабость» (W)	
SO	WO	
1	2	
1. Эффективное взаимодействие всех участников научной и инновационной сферы. 2. Мониторинг, широкая пропаганда по успеху и опыту работы в научно-инновационной сфере. 3. Расширение традиционной сферы деятельности и поддержка наукоемких производств по новым перспективным направлениям. 4. Установление и развитие научно-технического сотрудничества между субъектами РФ. 5. Стимулирование субъектов РФ к применению в своей деятельности инноваций.	1. Определение приоритетного направления развития в науке, техники и высоких технологиях. 2. Привлечение, поддержка и закрепление кадров в сфере НИОКР. 3. Привлечение дополнительного финансирования в научно-инновационную сферу. 4. Диверсификация экономики региона. 5. Принятие дополнительных изменений к существующему законодательству, направленному на развитие эффективной научно-технической деятельности в Орловской области.	«Возможности» (O)
ST	WT	
1. Отсутствие заинтересованности у хозяйствующего субъекта в разработках и освоении инноваций. 2. Не значительная обеспеченность инновационной и научной сферы региона. 3. Не достаточное взаимодействие между участниками инновационной и научной сферы региона. 4. Отсутствие четкого выявления ключевых приоритетов и ориентиров инновационного и научного развития региона.	1. Уменьшение основного фонда сфер инновационной науки. 2. Сдерживание процесса по созданию и освоению инноваций в регионе 3. Уменьшение престижа научного труда и нехватка в стимулировании для вовлечения молодежи в научную и инновационную сферу региона 4. Наличие не значительного уровня юридической грамотности участников научной и инновационной сферы региона. 5. Утрата преемственности в научных и технических разработках.	«Угрозы» (T)

Очевидно, что процесс построения матрицы SWOT-анализа (который используется для наглядного понимания материала, составления стратегических факторов информирующих об инновациях в экономике. В частности, важное значение отводится экономике, системе власти, социуму (населению), инфраструктуре, природе (окружающей среде). Большое число

этих факторов связаны между собой тесными прямыми и обратными связями и в конечном итоге создают свою стройную систему.

SWOT-анализ показал, что в инновационном развитии Орловской области существуют угрозы слабыми сторонами является уменьшение основного фонда сфер инновационной науки, сдерживание процесса по созданию и освоению инноваций в регионе и уменьшение престижа научного труда и нехватка в стимулировании для вовлечения молодежи в научную и инновационную сферу региона. Возможности представлены, как определение приоритетного направления развития в науке, техники и высоких технологиях, привлечение, поддержка и закрепление кадров в сфере НИОКР, привлечение дополнительного финансирования в научно-инновационную сферу.

К описанным выше отличиям поэтапной модели формирования инновационной среды на основе принципа сбалансированного развития от существующих можно добавить и особенность данной модели – возможность ее одновременного эффективного использования в условиях многоуровневого развития экономики: макро (федеральный уровень), территориальный (регионы и муниципалитеты) и микро (уровень отдельного предприятия и организации) [122].

В развитии инновационной инфраструктуры на первом этапе могут принять активное участие следующие заинтересованные организации Орловской области:

1. Орловский региональный центр субконтрактации при Орловской торгово-промышленной палате (ОРЦС)
2. ООО "Орел-Технопарк"
3. «Орловский региональный фонд развития и микрофинансирования малого предпринимательства» - областное автономное учреждение
4. Индустриальный парк «Зеленая Роща»
5. «Орловский региональный гарантийный фонд» - областное автономное учреждение

6. Объекты инновационной инфраструктуры, образованные на базе ведущих высших учебных заведений Орловской области (ФГБОУ ВПО «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс», ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет», ФГБОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет), в том числе: научно-исследовательские и учебно-производственные центры, центр энергосбережения, центр поддержки технологий и инноваций, центры коллективного пользования и т. д.

С позиции наличия условий для использования, предложенной поэтапной модели формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе Орловская область имеет ряд значимых преимуществ. Это, в первую очередь, благоприятный климат и высоко плодородные почвы зоны Черноземья для возможностей занятим сельскохозяйственным производством и самообеспечения области основными продуктами питания. Сформировавшийся промышленный и образовательный потенциал, хорошо развитая транспортная сеть, удачное географическое расположение (центр европейской части России, близость к столице) создают благоприятные условия для стратегического инновационного развития.

К сожалению, можно констатировать, что Орловская область обладает многими характерными для Российской экономики в целом признаками энтропии, не совершенной структурой экономики, значительным удельным весом использования ручной силы, значительным физическим и моральным износом основных фондов, низкой эффективностью производства в агропромышленном секторе с высокой технологической потерей и не значительной глубиной переработки, относительно небольшой долей экспортной продукции, высокой материалоемкостью и энергоемкостью выпускаемой продукции при недостаточном ее техническом уровне и качестве.

Но, как уже известно, сбалансированное развитие как принцип управления только кажется несложным в своей реализации, но в действительности все процессы должны отслеживаться на уровне муниципалитетов, их руководителей и только после этого становится возможной положительная тенденция в стратегическом развитии.

Опираясь на представленные объективные возможности и выявленные проблемы Орловской области становится возможным использовать на практике поэтапную модель формирования инновационной среды, которая позволит обеспечить многоаспектное сбалансированное стратегическое развитие, повысить эффективность инновационной деятельности, привлечь инвесторов, вывести Орловскую область на совершенно новый уровень социально-экономического развития.

Авторская модель позволяет учитывать много положительного в практике управления формированием и оценкой инновационной среды, на пример, влияние интеграционных процессов во внешней и внутренней инновационной среде, трансформация уровня инновационного развития и инновационной ёмкости производства отдельного субъекта рынка в определенном сегменте, выявление образующихся проблем, противоречий, барьеров.

В диссертации обосновано, что для создания поэтапной модели формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе необходима максимальная степень охвата изучаемого процесса с использованием системы пространственной дифференциации процессов формирования инновационного обеспечения сбалансированного развития [122]. Такая модель отражает: поэтапно сложившуюся динамическую структуру инновационной среды; определяет масштабы (объемы и темпы) применения инноваций в стратегическом развитии, а также степень коммерциализации инновационной деятельности, предопределяющей объем инновационной продукции.

В процессе диссертационного исследования установлено, что инновационная среда должна создавать благоприятные условия для реализации принципа сбалансированности инновационного развития региона. До настоящего времени отсутствует обоснованная система формирования и диагностики сбалансированного инновационного развития. Существующие подходы (производственный, экологический) не обеспечивают достаточной комплексности и выступают в качестве основы для анализа лишь отдельных сторон сбалансированного инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе.

Применение на практике поэтапной модели позволит избежать субъектам инновационной деятельности столкновений интересов, переформатировать каналы финансовых ресурсов, выявлять оптимальную инновационную инфраструктуру, определять ключевые стратегические направления инновационного развития.

2.3 Структурная модель формирования и оценки инновационной среды в условиях стратегического развития

Очевидно, что разработка модели в условиях инновационного развития обуславливается целым рядом проблем существующих в механизме формирования и оценки инновационной среды. Диссертационное исследование данных проблем показывает необходимость обязательного рассмотрения важнейших элементов модели в своей структуре, позволяющих выбрать стратегически важные направления инновационного развития, определить финансовые потоки, выявить эффективные меры по коммерциализации инноваций, оптимизировать инновационную инфраструктуру, акцентировать внимание на развитие взаимосвязей институтов управления.

Модель, описывающая ход процесса и включающая в себя построение, изучение и выявление конкретного условия и имеющая определенные

особенности по применению соответствующего экономического контура, позволит развивать и углублять теории и методiku по инновационному развитию.

Модель формирования и оценки инновационной среды в общем виде рассматривается как концептуальная схема достижения целевых показателей с учетом специфики стратегически ориентированного развития экономики.

При рассмотрении структурной модели формирования и оценки инновационной среды, по нашему мнению, большую результативность покажет блоки степени активности формирования и использования инновационного потенциала и уровня конкурентности среды. А определение точек экономического роста позволит не расплывать ограниченные финансовые средства на менее значимые инновационные направления развития. При этом достигнуть повышение синергетического эффекта в целом позволит последовательное взаимодействие элементов модели на основе прямых и обратных связей.

В частности, отличительной чертой структурной составляющей инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе является взаимодействие ключевых блоков: политико-правового, ресурсного и институционального.

Политико-правовой блок представлен как база, вырабатывающая конкретную инновационную политику, механизмы, реализующие ее, установку стратегического приоритета, разработку концепций и стратегий инновационного развития экономики.

Финансовые ресурсы, обеспечивающие слаженное функционирование инновационной среды в экономической системе, можно представить в виде совокупности собственных ресурсов, возможности получения дополнительных ресурсов, организации использования новых источников по привлечению дополнительных инвестиций для инновационной деятельности (на примере венчурных фондов, фондов прямых инвестиций) [72].

Центральное место в модели занимает институциональный блок, он представлен совокупностью элементов управления и взаимосвязи между участниками инновационной деятельности. Институциональное развитие благоприятно отразится на поддержке малого и среднего бизнеса, разработке мер по стимулированию развития инноваций путем создания фондов поддержки, венчурных фондов, бизнес-инкубаторов, позволит ликвидировать технологическое отставание.

Каждый выделенный нами элемент и компонента складываются при помощи целей, поставленных на достижение конкретной деятельности, имеющее свое предназначение и ключевые особенности. Вместе с тем, присутствие одинаковой характеристики элементов и компоненты структурной модели кроме существующих, включает индивидуальные свойства и особенности. К первой особенности всякого из структурных элементов инновационной среды можно отнести проявление функциональной специфичности, означающей, что состав элемента включает компоненту, занимающую конкретное место. Второй особенностью всякой из структурных элементов и компоненты можно выделить проявление функциональной интегрированности, определяющейся способностью объединения и взаимодействия. Развитие интегрированности различных элементов структурной модели формирования инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе можно назвать одной из основ структуры слияния.

Рассматривая структуру и содержимое структурной модели формирования инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития региона, определяют в первую очередь состояние устойчивости и эффективности. Функционируя эта структура, осуществляет взаимосвязь между формирующими элементами, заложенными в структуру модели. Обеспечение структурной модели связано с процессом регулирования и управления её параметрами и комплексной системы

показателей. Структурная модель инновационной среды региона, на основе выбора приоритетов формирования инновационной среды для достижения целей стратегического развития позволяет осуществить оценку прогнозным изменениям параметров для последующей реализации [105].

Анализируя функционирование структурной модели формирования инновационной среды региона видно, что взаимообусловленным и важным фактором является процесс интеграции в структуре, а также обеспеченность эффективности работы всех элементов, входящих в социально-экономическую систему. При формировании целостности структурной модели формирования инновационной среды необходимо рассматривать ее как единый механизм, где каждый элемент взаимосвязан, а функционирование структуры как единого нельзя свести к функционированию отдельных её элементов.

В предлагаемой модели формирования и оценки инновационной среды в экономической системе используют потоки, содержащие большое количество информации. Это позволяет описывать количественные и качественные характеристики целевой составляющей в системе, раскрывать процессы, протекающие в экономике с позиции изменений, их корректировки, прохождения информационного потока через такие трансформации.

Также, модель можно рассмотреть в качестве действенности инструментов, позволяющих провести анализ инновационного развития, вероятности и возможности стратегического развития, оценку качественного состояния инновационной среды. Кроме того использование модели позволит обеспечить выявление степени рисков в настоящем и будущем периодах. Интерес вызывает использование модели с учетом внешнего фактора, который оказывает существенное влияние на развитие территориальных систем, при этом создаются возможности выявления отличий, составления профиля, характерного для инновационного развития территории.

Важным составляющим элементом, обеспечивающим функционирование инновационной среды можно назвать наличие инновационного потенциала экономики. Чтобы сформировать инновационный потенциал, необходимо обеспечить возможность эффективного использования различного вида ресурсных компонентов. Требуется обязательное наличие трудовых, материальных, финансовых, технических, интеллектуальных, научно-технических ресурсов, которые нужны для осуществления инновационной деятельности.

Рассматривая инновационный потенциал в отраслевом разрезе, можно обоснованно характеризовать стратегические приоритеты выделяемых точек экономического роста на перспективу.

В конструкции модели весомое значение при определении уровня эффективности инновационной деятельности играет инновационная инфраструктура, обеспечивающая конкурентоспособное развитие экономики. При этом необходимо учитывать, что инновационная инфраструктура носит двоякий характер: во-первых, она обеспечивает генерацию, коммерциализацию и реализацию инноваций, а во-вторых, позволяет снизить степень технических и коммерческих рисков.

Таким образом, необходимо уделять внимание формированию и оценке инновационной среды в экономической системе. Нами она понимается как открытая система, подверженная воздействиям внешнего и внутреннего факторов. Основными функциями внешних воздействий являются федеральная инновационная политика, нормативно-правовая база, а также функции по оценке внутреннего воздействия, создающие инновации и выступающие в качестве приоритетов, наличие уровня инновационного климата.

Совершенно очевидно, что при выборе конкретной структуры, описывающей модель формирования и оценки инновационной среды необходимо учитывать, что она должна базироваться на альтернативной основе, с учетом многочисленных факторов внешнего и внутреннего

контура инновационной среды. Нельзя не остановиться на подходах определения методико-аналитических инструментов для формирования и оценки сбалансированного инновационного развития [122].

Для действенности модели по формированию и оценке инновационной среды необходимо методически увязать критерии выбора направлений стратегического инновационного развития, систему показателей оценки уровня инновационной среды и межпредметные связи по взаимодействию между субъектами с действующим механизмом инновационного развития. Данное положение можно подтвердить примером регионального уровня, представленного на рисунке 22.

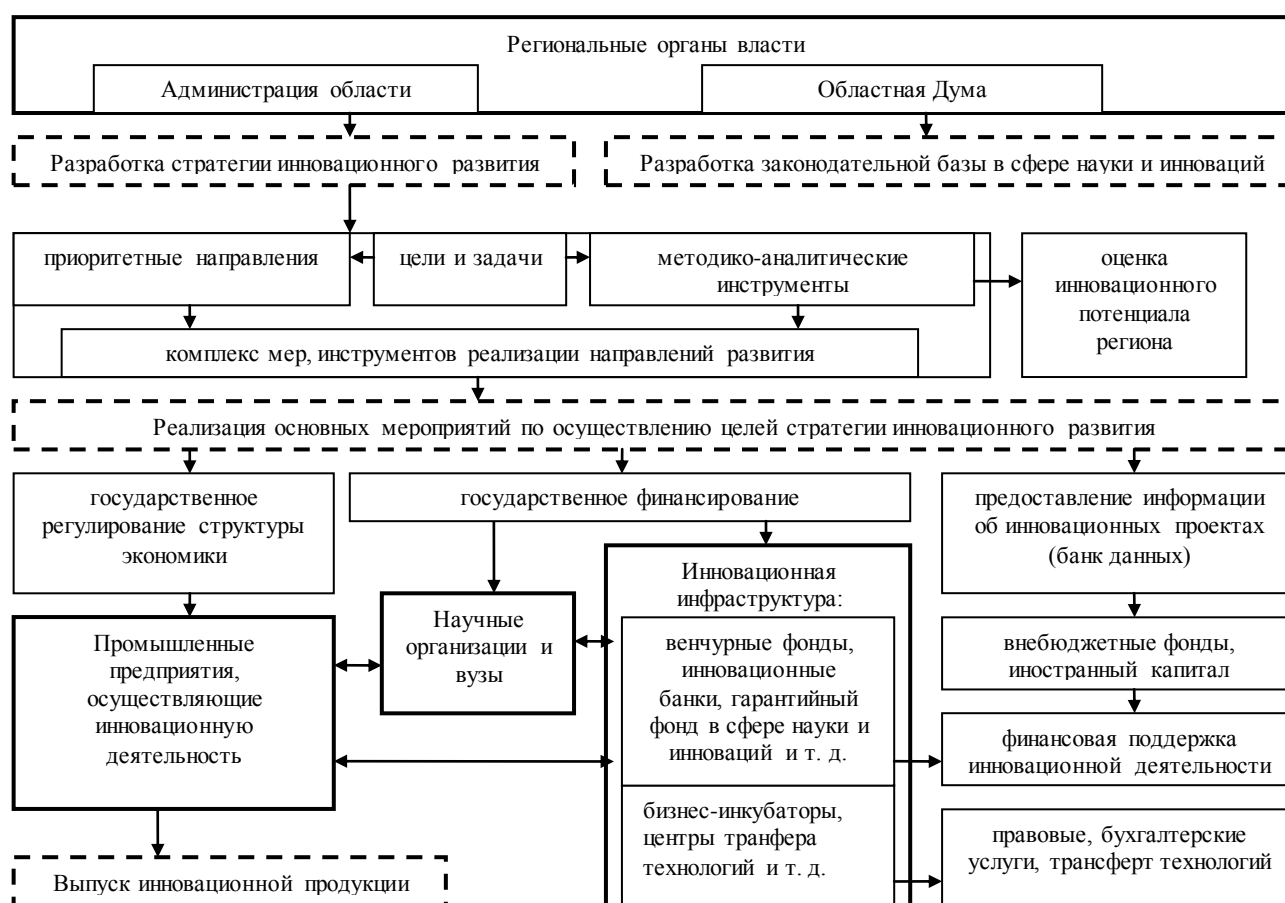


Рисунок 22 - Блок-схема структуры механизма инновационного развития региона

Данная блок-схема может носить универсальный характер и может отражать межпредметные связи на различных уровнях экономики.

Реализация структурной модели формирования инновационной среды, не должна сопровождаться лишь качественным описанием её структурных

механизмов деятельности, экономического анализа, учитывающего возможность ресурсного обеспечения, а должна брать во внимание потребность внешнего и внутреннего влияния на постоянно меняющуюся инновационную среду. Каждая модель, описывающая формирование инновационной среды должна включать все элементы социально-экономической системы, которые пересекаются и взаимодействуют между собой (Рисунок 26).

Применяя структурную модель, по нашему мнению, можно использовать ее как универсальную в разработках разной сложности. Рассматривая структурную модель формирования сбалансированной инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития стратегически ориентированного региона, нужно уделить особое внимание самой инновационной среде. Инновационная среда должна учитывать характер воздействий внешних факторов (политических, макроэкономических, социальных, экологических, технологических, международных, институциональных).

Неотъемлемой частью структурной модели формирования и оценки инновационной среды является блок социально-экономической системы, который содержит правовые, методические, информационные, материальные, нематериальные, финансовые, трудовые ресурсы.

Большую роль оказывает комплексная система показателей оценки инновационной среды.

Эффективность блока социально-экономической системы показывает следующее:

- уровень управления (законодательные инициативы; управленческий опыт);
- обеспечивающую деятельность (специалистов; обучающие технологии; научные знания, патентную деятельность, организационный опыт);

– основную деятельность (инновационную продукцию, услуги; инновационные технологии; патентную деятельность, лицензирование; разработки, ноу-хау).

К основным качественным условиям, заложенным в модель и обеспечивающим эффективное функционирование инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития можно отнести, такие как:

– наличие высокого качественного стратегического маркетингового исследования и обоснования сбалансированного развития экономики региона;

– обеспечение инновационного параметра процессов системы;

– возможность изучения конъюнктурного рынка и инструмента рыночных механизмов.

В процессе диссертационного исследования установлено, что функционирование разработанной структурной модели формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития способствует оптимизации и переходу к сбалансированности сложной социально-экономической системы. Ее особенностью являются структурные элементы по выбору приоритетного стратегического направления, инновационно-инвестиционный потенциал, а также создание условий для сбалансированного развития экономики. Также включается усовершенствование базы федерального нормативно-правового регулирования вопросов развития в области инноваций [87,122].

Процесс составления структурной модели формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития представляет собой сложный механизм взаимосвязанных структур, состоящих из двух основных составляющих: замкнутого контура (сама экономическая система, инновационная среда и входящие в нее элементы) и его внешнего окружения. Рассмотрим цели социально-экономической системы, описание структур процесса моделирования и назначение

функционала структурированных составляющих по внутреннему контуру и компонентам его внешнего окружения в их логической последовательности взаимодействия. Процесс составления структурной модели формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития должен иметь раскрытое содержание входящих в модель компонент, представление информации о возможностях социально-экономической системы, которые обеспечат достижение поставленных целей, достигнуть заданных нормативных показателей уровня эффективного функционирования инновационной среды в прогнозируемом периоде. Раскрывая сущность процесса разработки данной структурной модели, (рисунок) необходимо отметить, что её отличительной компонентой является государственное управление перспективным стратегическим развитием, которое взаимодействует с инновационными предприятиями, фундаментальной наукой, образованием (обеспечивающая деятельность) [50].

Также необходимо уделять внимание взаимодействию государства с крупным, средним, малым бизнесом, прикладной наукой, которые предоставляют услугу или занимаются выпуском инновационной продукции (основная деятельность). Главное требование к результату использования структурной модели заключается в обеспечении формирования сбалансированной инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития адекватного уровню мировых стандартов.

На рисунке 23 представлена авторская структурная модель формирования и оценки инновационной среды, обеспечивающая достижение целей, выделенных приоритетов инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе.



Рисунок 23 – Структурная модель формирования и оценки инновационной среды в условиях стратегического развития

Выявлено, что структурная модель формирования и оценки инновационной среды формируется на основе инновационных нормативов. Стратегическими нормативами на «входе» являются прогнозные значения системы показателей комплексной оценки инновационной среды и критерии эффективности условий ее формирования с учетом ключевых сбалансированных стратегических факторов, которые основаны на выбранных целях с использованием новой экономики, опирающейся на современные знания, инновационно-инвестиционные технологии [87].

Социально-экономическая система ставит задачу, формирующую заданный потенциал уровня стратегической эффективности, у которого количественные характеристики должны прогнозироваться на начальном этапе разработки структурной модели формирования инновационной среды. Эту сложную задачу требуется решать при помощи концентрированных обобщенных ресурсов, носящих стратегический характер. На наш взгляд, основным резервом, формирующим потенциал стратегического развития в условиях финансового, экономического кризисов и после кризисного периода, являются: потенциал человеческих ресурсов, потенциал инновационной и инвестиционной активности, возможности управленческих решений и потенциал активного формирования инновационной среды [109].

Разрабатывая структурную модель формирования и оценки инновационной среды, было выявлено, что управляющие органы слабо представлены в структуре государственных органов исполнительной власти, поэтому считаем целесообразным рекомендовать в Департаменте экономического развития администрации субъектов региональных властей создание Управления формирования инновационной среды и перспективного стратегического развития. Оно позволяет влиять на управление социально-экономической системой, корректируя ее согласно сформулированной цели и стратегическим планом [44].

Из этого следует, что структурная модель для достижения приоритетных целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе – представляет гармоничность всех структурных элементов нацеленных на получение высоких прогнозных потенциальных значений уровня формирования инновационной среды.

Структурная модель впервые на практике позволила четко следовать логике стратегического управления инновационным развитием и создавать для этого соответствующие позитивные условия. Весь процесс инновационной деятельности перейдет в плоскость сбалансированного развития и в итоге начнет положительно отражаться на эффективности результатов [122].

Например, благодаря использованию системы предлагаемых показателей оценки инновационной среды на промышленных предприятиях Орловской области, оценка ее реального состояния максимально приближена к фактическому положению и стала более достоверной.

Математические расчеты эффективности формирования инновационной среды можно оценить при помощи следующей формулы.

$$E = \left(\frac{Y_{ис}^{об}}{Y_{ис}^{эм}} \right) \cdot \left(\frac{\Delta Y_{ис}^{об}}{\Delta Y_{ис}^{эм}} \right) \cdot AD \cdot CC \cdot YC \cdot YU \cdot \left(\frac{BB_{ис}^{об}}{BB_{ис}^{эм}} \right), \quad (2)$$

где, $Y_{ис}^{об}, Y_{ис}^{эм}$ - оценка уровня инновационных условий в стратегически ориентированной экономической системе;

$\Delta Y_{ис}^{об}, \Delta Y_{ис}^{эм}$ - динамика изменения уровня инновационных условий в стратегически ориентированной экономической системе в исследуемом и эталонном объекте;

AD – показатель, который нормируется и отражает правильность выбранной инновационной стратегии по управлению собственностью

федерального и муниципального значения и показывает объективность закономерностей в рыночном развитии $AD \in [0;1]$;

СС - показатель, который нормируется и отражает уровень выбираемой инновационной стратегии, при помощи активных экономических стадий и циклов $CC \in [0;1]$;

УС - показатель, который нормируется и отражает уровень сбалансированности инновационной среды в системе финансов и бизнеса $UC \in [0;1]$;

УУ - показатель, который нормируется и отражает уровень унифицируемой сформированной инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе;

$ВВ_{ис}^{об}, ВВ_{ис}^{эм}$ - оценки уровня продуктивности в политике преодолевающей силы сопротивления при осуществлении инновационной деятельности в стратегически ориентированной экономической системе в исследуемом и эталонном объекте.

Наши расчеты по определению эффективности формирования инновационной среды на Орловском филиале ЗАО ГК «ТАВРИДА ЭЛЕКТРИК» показали, что уровень инновационной среды повышается с 0,48 до 0,52 в зависимости от сбалансированности инновационной среды, от уровня выбираемой инновационной стратегии, от уровня продуктивности в политике преодолевающей силы сопротивления.

$$E = \left(\frac{0,41}{0,8} \right) \cdot \left(\frac{0,28}{0,4} \right) \cdot 0,6 \cdot 0,75 \cdot 0,8 \cdot 0,79 \cdot \left(\frac{0,69}{0,2} \right) = 0,52$$

Предложенная структурная модель формирования и оценки инновационной среды, обеспечивающая достижение приоритетных целей

инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе, позволяет: генерировать импульсы развития конкуренции у хозяйствующих субъектов; хозяйственным субъектам быть более восприимчивыми к инновациям; способствовать эффективному управлению инновационным развитием на разных уровнях: региональном, отраслевом (кластерном) и микроуровне; обнаруживать и улучшать имеющую связь между ключевыми составляющими, формирующими эффективность стратегического развития. По мнению автора, она также допускает установление степени рисков в данный момент функционирования и на долгосрочный период развития системы и оценивает влияние того или иного внешнего фактора, условий и проблемных зон, выявляет определенную особенность различных территорий при помощи выстраивания профиля характеризующего инновационное развитие в экономике.

3 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ

3.1 Методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегической ориентированной экономике

В современных условиях участники инновационного процесса испытывают большие затруднения в методическом обеспечении оценки уровня развития инновационной среды стратегического направленной экономики. Существенным недостатком, на наш взгляд, методик подготовленных ведущими научными и образовательными организациями является слабая ориентация системы показателей на анализ и оценку состояния формируемой инновационной среды, сбалансированности пропорций ресурсов возможного настоящего и будущего инновационного развития.

В наших исследованиях сделана попытка разрешить сложившуюся не доработанность методического плана.

Необходимо рассмотреть такой компонент оценки инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе Орловской области, который позволит достигнуть целей сбалансированного стратегического развития. Основные требования к разработке методического обеспечения включают в себя множество теоретических и практических вопросов по комплексной оценке уровня развития инновационной среды, созданию, эффективного функционирования и дальнейшего сбалансированного инновационного развития, которые обязательно должны быть обоснованы и закреплены в компетентных международных, национальных и нормативно-методических документах. Нужно подчеркнуть, что документы, носящие региональный нормативно-

методический характер должны учитывать положения, которые раскрыты в международных и национальных документах [12,122].

В процессе проведенного исследования было установлено, что к методическим принципам формирования подобного подхода комплексной оценки инновационной среды развития можно отнести: комплексное использование ресурсов; межрегиональные, межотраслевые и межфирменные связи; технологическую связанность между инновационными предприятиями; стимулирование инновационных процессов; общую инновационную культуру; динамику по развитию и гибкости формирования инновационной системы [82].

В таблице 11 представлены методы экономического регулирования инноваций.

Таблица 11 - Методы экономического регулирования инноваций

Прямые	Косвенные
<p>Финансирование государственного инвестирования (целевое, предметно-ориентированное, проблемно-направленное) в системе предоставления кредитов, лизинговой деятельности, операций фондового рынка; составление планов и программ в государственном предпринимательстве, а также кооперация промышленных корпораций в области научных исследований и кооперация университетов с промышленностью</p>	<p>Эти методы направлены на поддержку и развитие инновационного процесса и на создание благоприятных экономических условий и инновационного климата: налогово-амортизационное регулирование, кредитно-финансовая и протекционистская политика, регулирование цен, либерализация в налоговом и амортизационном законодательстве</p>

Важно отметить, что устойчивое и одновременно сбалансированное социальное и экономическое развитие предполагает способность противостоять внешним возмущениям, повышать эффективность развития и конкурентоспособность экономики.

Автором определено, что методический подход к оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития должен основываться на

социально-экономическом компромиссе и использовать механизм межрегионального перераспределения, не подрывая источников развития, обеспечивая в перспективе социально приемлемые жизненные стандарты. Также важен учет стратегии развития отдельных территорий и Федерации в целом, диагностику которых целесообразно проводить с использованием классических методик и инструментария, дополненных критериями, объективно характеризующими динамические процессы территориального развития [90].

Характеристика методического подхода к оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития, основана на концепции баланса, который показан на рисунке 24 [124].

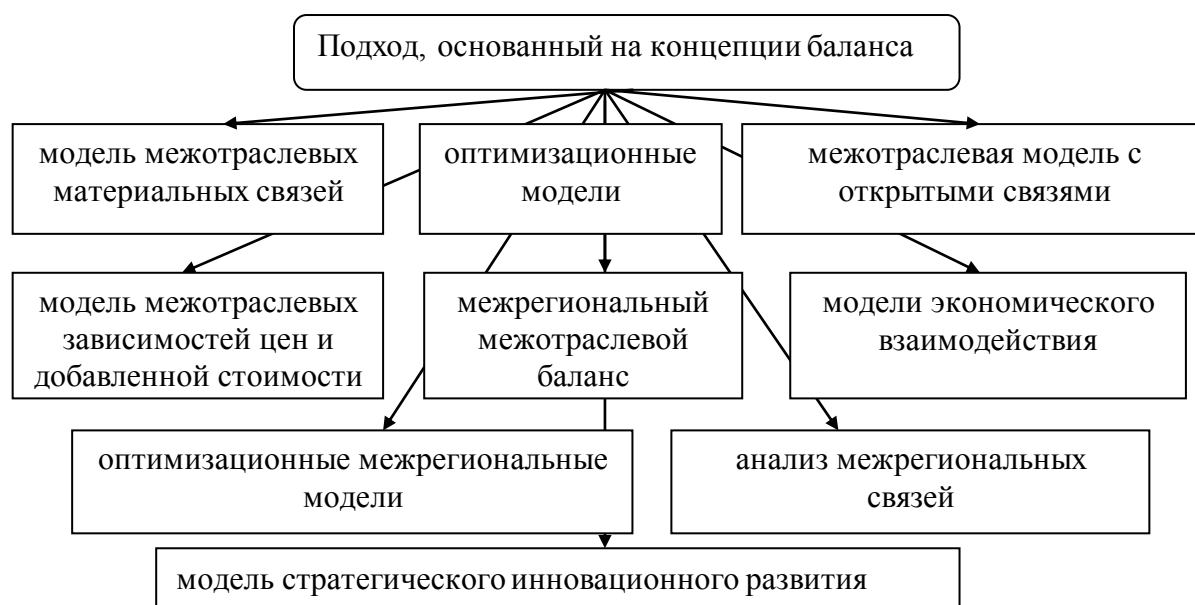


Рисунок 24 – Методический подход к оценке инновационной среды основанный на концепции баланса

Комплексное изучение проблем социального и экономического развития, учитывающее баланс инновационных интересов между участниками должно проводиться при помощи изучения природной и

хозяйственной системы, которая является целостной частью глобальной экономической системы.

Основным принципом, на наш взгляд, определяющим сбалансированное развитие, можно назвать принцип поддержки «балансирования интересов», подразумевающий обеспеченность соблюдения интересов населения, государства, предприятий, субъектов хозяйствующей деятельности, которые участвуют в реализации сбалансированного развития, общественного производства и потребления.

Справедливо предположить, что при разработке программы сбалансированного инновационного развития, слабое значение отводится оценке имеющегося инновационного задела с позиции создания новых инноваций. Многие субъекты России не имеют информации о существующих современных методических разработках по такому анализу. Потребность в комплексной оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития существует как на региональном, так и на федеральном уровнях.

Оценивая сбалансированное инновационное развитие на сегодня, можно уверенно сказать, что основа стратегического инновационного развития России берёт свое начало и формируется на уровне субъектов РФ. С практической точки зрения регион, выбравший в своих стратегических целях курс, направленный на дальнейшее сбалансированное развитие, и понимание, ближайшей и долгосрочной перспективе дает основание ожидать повышение конкурентоспособности экономики [42]. Также регион должен обладать весьма развитыми научно-производственными комплексами, имеющими способность к реформированию, развитости и удержания квалифицированных кадров. Вместе с тем регион, нацеленный на сбалансированное инновационное развитие, должен в оперативном режиме уметь реагировать на все изменения внутренние и внешние в области инновационной деятельности. Поскольку Правительство РФ не имеет

утвержденную государственную сбалансированную инновационную политику, регионы сами разрабатывают свои программы инновационного, научного и технического развития, носящие элементы баланса, в котором до настоящего времени отсутствует единый принцип и методика.

В таблице 12 представлены индикаторы, дающие характеристику инновационного развития субъектов Российской Федерации, согласно обзору российских методик.

Таблица 12 - Индикаторы, дающие характеристику инновационному развитию субъектов РФ, согласно обзору российских методик

Блок	Характеристика
(6 показателей) Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере	
Оценка инновационной активности	Выпуск инновационного продукта на душу населения. Расчет затрат на исследования технологических инноваций
Оценка инновационной восприимчивости	Фондоотдачи, производительности труда и экологичности производства
(35 показателей) Высшей школы экономики	
Оценка качества инновационной политики	Нормативной и правовой базы в организации по обеспечению инновационной политики, оценка затрат на консолидирование бюджета
Оценка инновационной деятельности	Активность технологического и нетехнологического уровня инновационных разработок, малого инновационного бизнеса, затрат на инновации в сфере технологий и результативности
Оценка научно-технического потенциал	Финансирование научного исследования и разработки, кадры, активность публикаций и патентной деятельности. Характеристика по созданию новых производственных технологий, торговля технологиями
Оценка социальных и экономических условий инноваций	Ключевые макроэкономические показатели, потенциал образования, усовершенствование информационного общества
(17 показателей) Открытого правительства	
Показатели сегментирующие эффективность в инновационном развитии	Характеристика показателей: инновации в образовании, экономике, науке и в общественной жизни
Интегральные показатели, дающие характеристику эффективности инновационного развития	Характеризуют показатели: доля высокотехнологичного продукта в ВВП; соотношение экспортной и импортной высокотехнологичной продукции; удельный вес отечественных выпускников, которые на высоком уровне закончили учебу магистерской и докторских программ в крупных иностранных учебных заведениях; иностранное опубликование и индексы цитируемости отечественных научных работников; число патентов, зарегистрированных российскими физ. и юр. лицами за границей.

Продолжение Таблицы 12

Блок	Характеристика
<i>Ассоциация инновационных регионов России и Минэкономразвития (17 показателей)</i>	
Результативность инновационной политики	Нацеленность региональных органов власти на модернизацию экономики региона
Потенциал в коммерциализации инноваций	Финансовые и производственные возможности для расширения выпуска инновационной продукции в регионе
Потенциал в создании инноваций	Наличие в регионе человеческого капитала для создания инноваций

Из представленных методик видно, что наибольшее приближение к комплексной оценке инновационной среды относятся методики, разработанные Высшей школой экономики. Они предлагают 35 индикаторов, использование которых даст наиболее полную картину состояния инновационного развития.

Рассматривая федеральный уровень нужно определять значение роли любого из регионов в сбалансированном инновационном развитии России с позиции, его готовности к формированию точек роста инновационной экономики. На региональном уровне можно оценить внутренний потенциал активизирующий инновационную деятельность в рамках разработок методических подходов к оценке уровня развития инновационной среды. В этой связи, вопросы комплексной оценки инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе еще раз подчеркивают свою значимость и актуальность на различных уровнях управления [114].

Характер инновационных процессов в современной России обусловлен отраслевыми факторами и институциональными преобразованиями, влияющими на параметры пространственной дифференциации, отражаясь на углублении территориальных противоречий и диспропорций, что свидетельствует о необходимости формирования новых подходов к исследованиям комплексной оценки уровня развития

инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития [17].

Кроме того на сбалансированное инновационное развитие влияет сложность условий хозяйственной деятельности. Они настолько многообразны, что в экономической теории до настоящего времени нет обоснованной системы определения и, в частности, диагностики сбалансированного инновационного развития. Подходы, которые существуют (экологический, производственный и др.), нельзя назвать в полной мере комплексными, выступая в качестве основы для анализа лишь отдельных сторон сбалансированного инновационного развития в экономической системе. Наиболее распространенным является экологический подход, сформулированный в известном докладе комиссии при ООН в рамках окружающей среды. Согласно этому подходу, сбалансированным является такое развитие, которое осуществляется в рамках возможностей природной среды, обеспечивая рациональность в использовании природного ресурса для удовлетворения потребностей настоящего и будущих поколений. Однако исследования сбалансированного развития в системе экологических показателей акцентируют внимание на рациональность в использовании природного ресурса и недостаточно полно рассматривают показатели, описывающие уровень благосостояния населения и справедливое распределение национального дохода [97].

Большое внимание в современных условиях существующей глобальной нестабильности уделяется обнаружению инновационного фактора, а именно инновационного развития, его оценки на основе использования комплексной оценки уровня развития инновационной среды.

Некоторые элементы оценки сбалансированного инновационного развития фрагментарно разбросаны по целому ряду современных методик, что позволило нам обобщить имеющиеся положительные аспекты методического обеспечения комплексной оценки уровня развития

инновационной среды. Исследовательской ценностью современных методик, перечень которых представлен ниже, явилось наличие в них разрозненного материала по оценке инновационной деятельности, которые нам удалось обобщить и представить, как единое целое. Причинами проработки и обобщения нами методических положений являются их научная обоснованность, правовое закрепление, согласование с государственными органами исполнительной власти и практическая реализация. К перечню упоминаемых современных методик можно отнести [29], такие как:

- современные методики комплексной оценки уровня развития инновационной среды;
- методики современной комплексной оценки по сбалансированному инновационному развитию;
- методики по осуществлению различных функций управления;
- методические рекомендации разного уровня иерархии, входящие в сбалансированное инновационное развитие;
- методические подходы к оценке инновационного стратегического развития;
- описания, инструкции и положений, учитывающие особенности по сбалансированному инновационному развитию.

Тем самым, методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития может создаваться вновь или использовать уже существующие подходы по всем подсистемам и компонентам, таким как [49,114]:

- внешнее окружение системы (по правилам, анализирующим влияние факторов из вне на достижение целей сбалансированного стратегического развития, методам диагностирующим параметры макро-, мезо-, микросреды);

- научное сопровождение (методы и правила использования научных принципов подходов, конкретные методы и модели по всем, общим и специальным функциям оценки уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития);
- управление и управляемые подсистемы [44];
- целевая подсистема системы (методы и правила построения дерева целей);
- «вход» и «выход» (методы, правила прогнозирования индикаторов (нормативов) оценки уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития, а также оценка конечного уровня инновационного развития).

На правильность принятия управленческих решений в области инноваций влияет информационное обеспечение комплексной оценки уровня развития инновационной среды основанное на своевременном поступлении достоверной информации, объективности оперативной и актуальной информации. Для пользователей при комплексной оценке уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегической ориентированной экономике по предлагаемому методическому подходу источниками информации могут служить Федеральная служба государственной статистики, ее территориальные органы, министерства экономического, финансового, промышленного развития, а также министерства торговли. Другими источниками могут быть поставщики социальной, экономической, рыночной и других видов информации в условиях стратегически ориентированной экономической системы [42].

Очевидно, что стратегическое развитие рассматривается в аспекте многомерного и сложного процесса, в котором придается большое значение достижению конкретных экономических целей. В частности, к целям выбранного развития относят: рост производств и доходы населения,

изменения в социальных, институциональных и административных структурах, а также в общественном сознании. Уточняя и раскрывая понятие сбалансированность, нужно взаимно соответствовать ресурсам, подлежащим удовлетворению потребностей в них, рассматривая изменения в структуре и качественной характеристике; количественным соотношениям элементов в экономической системе, сохраняя и развивая ее содержание. Экономические показатели комплексной оценки инновационной среды характеризуются большим количеством пропорций, обеспечивающих совместные, единые рамки целостной системы и эффективное производство.

Автором определено, что для современной экономики характерны диспропорции между взаимосвязанными элементами, в частности производством и отраслевой структурой, что снижает темпы роста производства, производительности труда, качество уровня жизни людей, состояние окружающей среды [30].

При разработке методического обеспечения процедуры комплексной оценки уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегической ориентированной экономике предлагается проводить мониторинг экономического состояния, позволяющего определять степень различного влияния имеющихся ресурсов и уравнивание сбалансированности в развитии.

В методическом обеспечении комплексной оценки уровня развития инновационной среды приоритетное внимание должно отводиться устойчивому экономическому развитию, сущностью которого является поддержание равномерного роста эффективного производства, направленного на становление разумного сбалансированного инновационного развития, учитывающего одновременно мировые экологические нормы безопасности.

Оценка инновационной среды на основе предлагаемого методического подхода усиливается дополнительными действующими

требованиями к оценке инновационной среды в инновационных проектах и программах, основанных на ранее разработанных не полных методиках.

Методический подход к комплексной оценке инновационной среды также предполагает реализацию механизма формирования сбалансированного стратегического развития, представленного на рисунке 25.



Рисунок 25 - Механизм формирования сбалансированного стратегического развития

Необходимо выделить четыре условия, формирующие центры экономического роста (ядра) [107]:

1) возникновение под воздействиями внешних и внутренних факторов мощных ядер, формирующих центры роста и оказывающее влияние на улучшение экономического развития;

2) существование множества центров потенциального роста;

3) соединение мощных кластеров и отраслей;

4) создание и усовершенствование не значительного числа ядер, которые способны образовывать полицентрические структуры центров роста.

Комплексным результатом, реализующем формирования и оценки инновационной среды должен стать процесс по формированию современной инновационной системы, концентрирующей ресурсы на развитии наукоемких, высокотехнологичных и конкурентоспособных производственных структур.

С целью совершенствования аналитической деятельности при оценке инновационной среды необходимо использовать кроме традиционных принципов научной обоснованности, правоты обеспеченности, комплексности, системности, такие как: адаптивность, развития самодостаточности, сбалансированности, стратегической ориентации, государственного содействия.

В кругу проблем управления стратегически ориентированной экономикой находятся взаимосвязанные процедуры принятия управленческих решений, корректировки инновационного развития на перспективу, контроля за фактической результативностью внедрения инноваций.

Методические рекомендации для организации комплексной оценки уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития включают в себя ряд этапов, представленные на рисунке 26 .

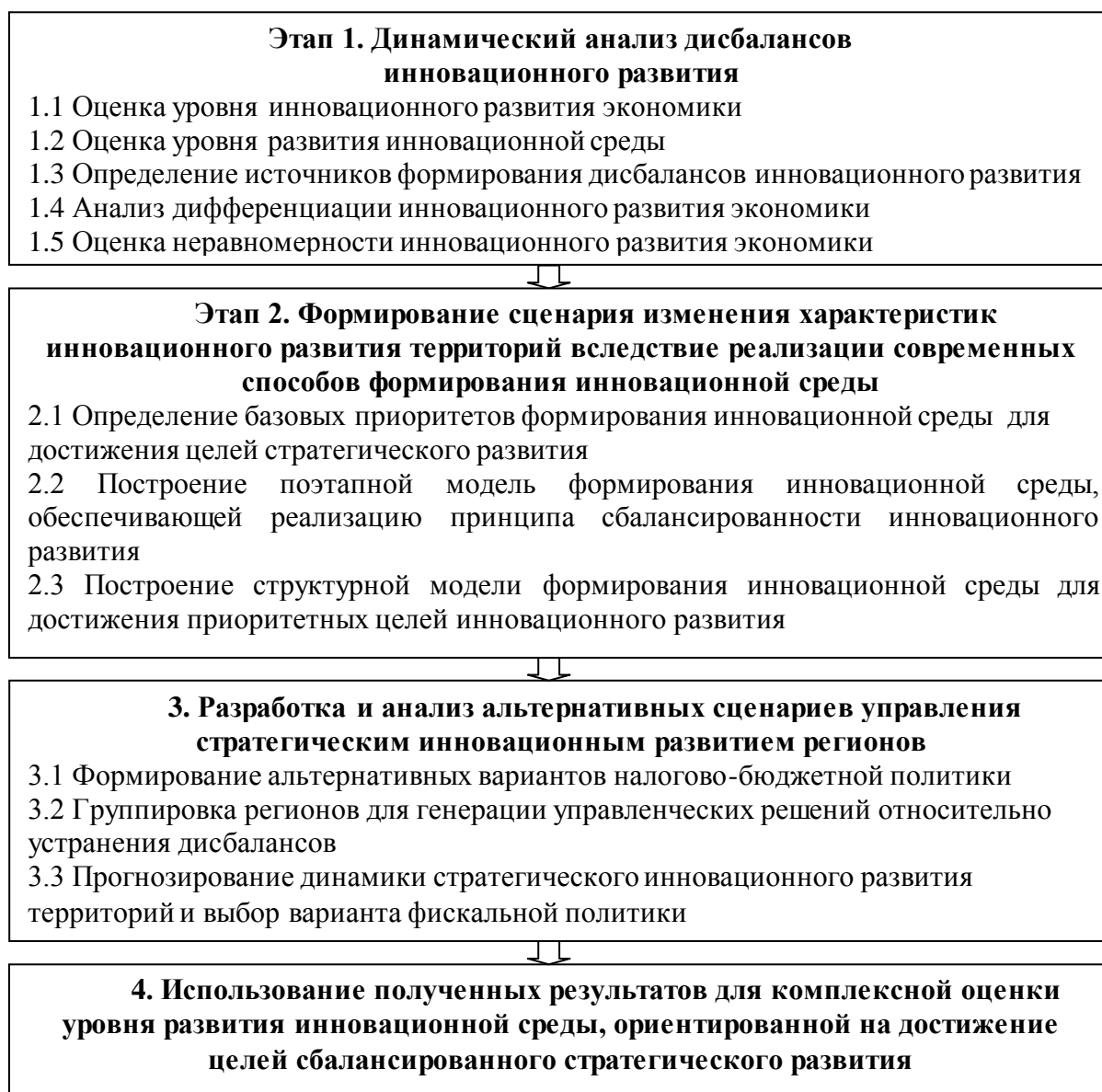


Рисунок 26 - Этапы организации комплексной оценки уровня развития инновационной среды

Из выше перечисленного следует, что на основе процесса концентрирования и сосредоточения динамично развивающихся отраслей образуются доминирующие производственные инновационные профили в точках экономического роста.

Важно отметить, что в современных российских условиях самой острой проблемой можно назвать построение эффективных и гибких механизмов по управлению социальным и экономическим и инновационном развитием.

Применяя воспроизводственный подход к управлению инновационным, социальным и экономическим развитием необходимо установить взаимосвязи и взаимозависимость между элементами соответствующих систем, обеспечивающих эффективное экономическое развитие и повышение качества жизни населения.

Именно методический подход к оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития региона получает все большую поддержку со стороны учёных-исследователей, которые в качестве аргументации своего выбора указывают на следующие плюсы своих методик:

1) подход является универсальным, так как он предоставляет возможность по формированию любого набора показателей характеризующих экономику с различных позиций;

2) уровни инструмента расчетов показателей являются сложными или простыми по выбору разработчика методики. Также определение и возможность экономического интерпретирования промежуточного расчета и конечного показателя лежит на нем;

3) использование системного подхода по оценке в развитии экономики, так как объектом в изучении рассматривается конкретный регион, в котором выстроен механизм по регулированию отношений и процессов, и определены формы взаимодействия субъектов, действующих в экономической системе;

4) подход является комплексным, та как используется возможность по оценке с различной стороны важных характеристик фактора, развивающих экономику.

В итоге можно сказать, что предложенный методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития, позволяет учитывать интегрированные процессы, происходящие во

внешней и внутренней инновационной среде, трансформации уровня по инновационному развитию и инновационной ёмкости производства отдельного субъекта рынка в определенном сегменте и выявлять образующиеся проблемы, противоречия, барьеры, необходимые объемы и источники финансирования для их преодоления.

3.2 Система показателей комплексной оценки инновационной среды и критерии эффективности условий ее формирования

Международная практика имеет большое количество самых разнообразных показателей, оценивающих уровень инновационного развития, однако их не всегда возможно использовать для оценки формируемой инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе. Существующие системы показателей комплексной оценки условий инновационного развития, в основном направлены на определение рейтинговых концепций, при этом оценка формирования инновационной среды не всегда может быть проведена из-за отсутствия отдельных групп показателей в этой системе, характеризующих состояние инновационной среды. Рейтинговая оценка предназначена для обеспечения государственных органов управления аналитической информацией в целях принятия эффективных управленческих решений в сфере инновационной деятельности [27].

В диссертации показано, что больше всего известны и широко применяются на практике инновационные индексы (рейтинги). Данные инновационные индексы - это своего рода система индикаторов, отражающая большой спектр аспектов в развитии, регулировании и эффективности инновационного процесса. Такая комплексная система показателей, в частности была разработана под эгидой Европейской комиссии с целью информационного обеспечения инновационной политики на разных уровнях.

Ее содержательное наполнение осуществляется на основе данных Евростата по всем странам – членам ЕС и Норвегии [121].

Предложенные показатели характеризуют потенциал и результативность научной, технической деятельности, а также деятельность по обеспечению инновациями (кадровое обеспечение в науке, финансовую поддержку исследований и разработок, укрепление патентной активности, затраты на инновации, изменения экспорта и импорта технологий, реализацию технологических и нетехнологических инноваций) [36].

На этой базе строятся агрегированные региональные инновационные индексы и формируются на регулярной основе соответствующие рейтинги (Regional Innovation Scoreboard). Нарботанные подходы могут быть адаптированы для применения в других странах, включая Россию, где стандарты статистики в сфере науки, технологий и инноваций соответствуют международным критериям, формируемым ОЭСР и Евростатом [88].

Система рейтинговой оценки параметров инновационного развития позволяет обеспечить реализацию целого ряда специальных функций:

- координационной (система рейтинговых оценок выступает в качестве инструмента информационного обеспечения, необходимого для повышения эффективности работы на региональном, межрегиональном и федеральном уровнях);
- управленческой (рейтинговые оценки могут служить основой принятия управленческих решений, направленных на повышение уровня инновационного развития);
- контрольной (система рейтинговых оценок обеспечивает проверку степени достижения поставленных целей, верификацию соответствующих критериев и пр.);
- коммуникационной (процедура оценивания является способом доведения до хозяйствующих субъектов признания результатов их научно-технической и инновационной деятельности, качества инновационной

политики, служит сигналом для ее корректировки и совершенствования, обеспечивает обратную связь);

– аналитической (рейтинговые оценки являются информационной основой анализа инновационного развития) [121].

Интерес вызывает представленная коммуникационная функция в связи с тем, что экономическая и инновационная система характеризуется не постоянством и неопределенностью развития. Внедрение этой специальных функций управления дает возможность на каждом временном этапе осуществлять соответствующую изменениям корректировку состояния развития инновационной экономики и транслировать их на перспективу [115,135].

В ходе диссертационного исследования при разработке системы комплексных показателей оценки инновационной среды был сделан упор на совершенствование методики построения интегрального российского регионального инновационного индекса, что позволяет более детально и подробно характеризовать как общее состояние инновационной среды, так и определять состав, содержание и методы расчета, выявлять взаимосвязь между показателями и придавать им совокупность системного характера.

Предложенные показатели характеризуют потенциал и результативность научной, технической деятельности, а также деятельность по обеспечению инновациями (кадровое обеспечение в науке, финансовую поддержку исследований и разработок, укрепление патентной активности, затраты на инновации, изменения экспорта и импорта технологий, реализацию технологических и нетехнологических инноваций) [35].

Представленная система показателей комплексной оценки сопоставима с индикаторами науки, технологий и инноваций, применяемыми российскими государственными органами статистики, и результатами практического применения в зарубежных странах и в международных организациях (Евростат). Кроме того, в ее состав добавлены показатели,

которые используют в аналогичных разработках Европейской комиссии (Regional Innovation Scoreboard). Все это дает возможность проведения сравнительных оценок уровня инновационного развития хозяйствующих субъектов [37].

Процесс моделирования построения рейтинга, основывается на сравнительной характеристике хозяйствующих субъектов по показателям тематического раздела (блока) системы индикаторов [121]. Такими блоками являются расчеты индекса (субиндекса) по всем разделам методики. Итогом проведения комплексной интегральной оценки должен быть расчетный индекс инновационного развития.

В приложении В представлена авторская система показателей комплексной оценки инновационной среды, отражающая многоуровневый характер и основывающаяся на системе показателей российского регионального инновационного индекса (РРИИ). Система охватывает 35 базовых показателей, группируемых в рамках соответствующих тематических блоков. В процессе совершенствования данной системы показателей комплексной оценки, считаем целесообразным дополнить группу ключевые макроэкономические показатели ВРП показателем «Отношение ВРП к стоимости инновационной продукции», внести новую группу Оценка экологической эффективности инноваций с 5 новыми показателями (Экологоемкость производства; Уровень экологического риска производства; Экологические экстерналии; Рециркулирование природных ресурсов; Уровень экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий в производстве) и дополнить группу Оценка инновационной деятельности показателями «Доля привлеченных инвестиций в инновационные технологии, %» и «Доля предприятий, осуществляющих модернизацию производств на основе инноваций, %».

Значения показателей устанавливаются на основе статистической информации, представленной в Центральной базе статистических данных

(ЦБСД) Росстата, специализированных баз данных (библиометрической и патентной), социологических опросов (28 показателей) и различных дополнительных открытых источников (семь показателей), а также дополнены 8 показателями ранее не включающихся.

Ключевым отличием авторской системы показателей комплексной оценки условий формирования инновационной среды от существующих систем показателей является то, что она не ограничивается только интегральными показателями. Она рационально очерчивает круг характерных вариативных групп показателей, описывающих определенное состояние инновационной среды на данный момент времени и возможные изменения на перспективу.

Необходимо отметить, что созданная система показателей комплексной оценки условий формирования инновационной среды позволяет сгруппировать тематические блоки показателей, благодаря которым можно рассчитать субиндексы (приложение В), характеризующих соответственно социальные и экономические условия инновационного процесса (ключевые макроэкономические показатели, потенциал населения в образовании, уровень развитости в информационном образовании); потенциал в научно-техническом развитии (наличие кадровых и финансовых ресурсов в научной сфере, публикационную и патентную активность, торговлю технологиями); инновационную деятельность (проявление активности, связанной с технологическими и нетехнологическими инновациями, доля малого предпринимательства, занимающегося инновационной деятельностью, от общего числа, затраты интенсивности связанные с технологическими инновациями, деятельность по оценке инновационной результативности); (качество нормативной правовой базы инновационной политики, сумма затраченных денежных средств на поддержание инновационной деятельности) [60].

Рассмотрим результаты оценки факторов инновационного развития в 83 субъектах РФ и покажем, какое место в нем занимает Орловская область. Напомним, что исследование охватывает такие важнейшие факторы инновационного развития, как социально-экономические условия, научно-технический потенциал, собственно инновационную деятельность и качество инновационной политики. Каждый из факторов описывается системой показателей, на основе которых рассчитываются соответствующие факторам субиндексы. Расчет субиндексов позволяет проранжировать субъекты РФ, сформировав частные рейтинги регионов по каждому из четырех субиндексов.

Однородными и сопоставимыми отобранные показатели становятся при помощи перехода от абсолютной величины к взвешенному (нормированному) значению. Сгладить влияние экстремального (выделяющегося) значения показателя на конечном результате рейтингования можно при помощи трансформации путем извлечения корня [88] :

$$a_i^r = \sqrt[P]{a_i^r}, \quad (3)$$

где a_i^r – видоизмененное значение i -го показателя раздела в $г$ -м регионе;

a_i^r – исходное значение i -го показателя раздела в $г$ -м регионе;

P – параметры, определяющие степень трансформации.

Значение субиндексов (индексов регионов по каждому тематическому блоку) можно рассчитать как среднее арифметическое нормированных значений показателей. Также необходимо учесть равное значение показателей по одному тематическому блоку [36].

Алгоритм расчета индекса региона учитывающий показатели каждого блока представлен формулой:

$$ИН_r = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{a_i^r - a_i^{min}}{a_i^{max} - a_i^{min}}}{n}, \quad (4)$$

где $ИН_r$ – индекс г-го региона по показателям тематического блока;

a_i^r – значение i-го показателя тематического блока в г-м регионе;

a_i^{min} – минимальное значение i-го показателя тематического блока;

a_i^{max} – максимальное значение i-го показателя тематического блока;

n – число показателей в тематическом блоке.

Вычисление итогового значения российского регионального инновационного индекса по каждому субъекту РФ можно определить при помощи взвешенного среднего арифметического значения субиндексов с учетом весовых коэффициентов, выравнивающих вклад тематических блоков в итоговую оценку. Значения весовых коэффициентов субиндексов принимаются равными долями числа показателей, используемых в расчете каждого субиндекса, в общем числе отобранных показателей. Сумма весовых коэффициентов субиндексов равняется 1 [88].

$$РРИИ_r = \frac{\frac{n_1}{N} * ИСЭУ_r + \frac{n_2}{N} * ИНТП_r + \frac{n_3}{N} * ИИД_r + \frac{n_4}{N} * ИКИП_r}{4}, \quad (5)$$

где $РРИИ_r$ – российский региональный инновационный индекс г-го региона;

$ИСЭУ_r$ – индекс г-го региона по показателям блока «Социально-экономические условия инновационной деятельности»;

n_1 – число показателей в блоке «Социально-экономические условия инновационной деятельности»;

$ИНТП_r$ – индекс г-го региона по показателям блока «Научно-технического потенциала»;

n_2 – число показателей в блоке «Социально-экономические условия инновационной деятельности»;

$ИИД_r$ – индекс r -го региона по показателям блока «Инновационная деятельность»

n_3 – число показателей в блоке «Инновационная деятельность»;

$ИКИП_r$ – индекс r -го региона по показателям блока «Качество инновационной политики»;

n_4 – число показателей в блоке «Качество инновационной политики»;

N – общее число показателей в системе.

В выборку рейтинга регионов были включены только те, которые представляют интерес с точки зрения сопредельного географического расположения по ИСЭУ за 2012 и 2014 гг. и представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Рейтинг субъектов РФ по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности»

Регион	2014			Изменения ранга: 2012-2014	2012		
	Группа	Ранг	ИСЭУ		Группа	Ранг	ИСЭУ
г. Москва	I	1	0,745	0	I	1	0,787
г. Санкт-Петербург	I	2	0,710	0	I	2	0,680
Московская область	II а	3	0,483	0	II	3	0,475
Калужская область	II б	17-19	0,383	0	II	17-20	0,357
Белгородская область	II б	17-19	0,383	-2	II	15	0,359
Индекс по Российской Федерации			0,394				0,376
Воронежская область	III	38	0,340	+4	III	42-43	0,301
Тульская область	III	41	0,330	-15	II	26-27	0,342
Орловская область	III	50	0,316	-1	III	49	0,282
Курская область	III	52	0,310	-1	III	51-52	0,275
Липецкая область	III	68	0,275	-7	III	61	0,257
Брянская область	III	69	0,274	-2	IV	67	0,247

Рейтинг регионов по индексу «Социально-экономические условия инновационной деятельности» (ИСЭУ) представляет собой агрегированную оценку экономического, образовательного и информационного уровней развития регионов, характеризующую потенциал создания, адаптации, освоения и реализации инноваций. Он рассчитан обобщающими

общэкономическими показателями, показателем наличия человеческих ресурсов для поддержки (или активизации) инновационных процессов и уровня развития информационного общества в субъектах РФ [36].

Рейтинг позволил сгруппировать субъекты РФ в четыре группы в зависимости от сложившихся в них условий для инновационной деятельности.

Ведущие позиции в рейтинге (группа I), причем с большим отрывом от других регионов, как в 2012, так и в 2014 г. занимали города федерального значения – Москва и Санкт-Петербург (в 2014 г. ИСЭУ соответственно 0.745 и 0.710, среднее значение по группе – 0.728).

Разрыв в базовых условиях инновационного развития городов Москвы и Санкт-Петербурга в сравнении с остальными регионами объясняется тем, что российские столицы демонстрируют высокие значения по семи из восьми показателей рейтинга, в том числе по пяти – лидируют. Так, по доле лиц, занятых в наукоемких отраслях сферы услуг, по удельному весу лиц с высшим и послевузовским профессиональным образованием среди взрослого населения, по численности студентов вузов на 10 000 чел. населения, а также по показателям, характеризующим доступ к Интернету населения и бизнеса. Рейтингование субъектов РФ по ИСЭУ продемонстрировало достаточно высокий – шестикратный – разрыв между регионами по базовым условиям инновационного развития. Наиболее значительное различие регионов лидеров и аутсайдеров (в 10 и более раз) касается показателей, характеризующих долю занятых в высокотехнологичных и средне технологичных отраслях промышленного производства, по расчету ВРП в на одного занятого в экономике региона и количеству студентов вузов в расчете на 10 000 чел. населения. По другим показателям рейтинга разрыв не превысил пятикратной величины. Определив столь значительные различия между крайними значениями рассматриваемых параметров, уровень

статистического разнообразия по большей части показателей практически выходит за пределы однородности [121].

Особенно динамично в течение рассматриваемого периода развивались индикаторы информационного общества по показателю использования широкополосного доступа к Интернету в организациях, использования Интернета в домашних хозяйствах.

Средний индекс по Российской Федерации ИСЭУ в 2014 г.- 0,394, в 2012 г.- 0,376. Еще 36 регионов оказались в группе III (ИСЭУ от 0.345 до 0.264, среднее значение – 0.308, места в рейтинге – с 36-го по 71-е). Орловская область вошла в эту группу, находится на 50-м месте в 2014 г. и ИСЭУ соответственно составил 0,316, он увеличился на 0,034 по сравнению с 2012 годом. Так же по сравнению с 2012 годом повысился ранг на одну позицию в рейтинги регионов по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности»

Далее рассмотрим рейтинг регионов по индексу «Научно-технический потенциал» (ИНТП), (таблица 14) представляет собой агрегированную оценку наиболее важных составляющих научно-технического потенциала региона: уровня финансирования и кадрового обеспечения научных исследований и разработок, публикационной и патентной активности, числа созданных передовых производственных технологий, поступлений от экспорта технологий. Ранжирование регионов по величине ИНТП позволило распределить их по четырем группам [36].

Рейтинг субъектов РФ по значению индекса «Научно-технический потенциал» представлен в таблице 14.

В 2014 г. в первую группу (значения индекса от 0.456 до 0.540) вошли шесть субъектов РФ, включая Москву, Санкт-Петербург, Нижегородскую, Ульяновскую, Московскую и Новосибирскую области. На благоприятном в целом социально-экономическом фоне данные регионы характеризуют один из самых высоких по стране уровней обеспеченности сферы науки и

технологий финансовыми и кадровыми ресурсами максимальное значение индекса обеспеченности (0,7), а также достижение наиболее значительных результатов функционирования сектора исследований и разработок.

Таблица 14- Рейтинг субъектов РФ по значению индекса «Научно-технический потенциал»

Регион	2014			Изменения ранга: 2012-2014	2012		
	Группа	Ранг	ИНТП		Группа	Ранг	ИНТП
г.Москва	I	1	0,540	0	I	1	0,538
г.Санкт-Петербург	I	2	0,536	0	I	2	0,531
Нижегородская область	I	3	0,500	+2	I	5	0,460
Ульяновская область	I	4	0,495	+4	I	8	0,432
Московская область	I	5	0,470	+2	I	7	0,435
Новосибирская область	I	6	0,456	-3	I	3	0,466
Калужская область	IIa	7	0,437	+2	I	9-10	0,431
Индекс по Российской Федерации			0,390				0,384
Воронежская область	IIa	13	0,394	+5	II	18	0,372
Орловская область	III	35	0,330	-8	II	27	0,341
Белгородская область	III	37	0,324	+2	II	39	0,324
Курская область	III	45	0,306	-13	II	32-33	0,336
Тульская область	III	63	0,267	+8	III	71	0,251
Брянская область	VI	71	0,225	+10	IV	81	0,154
Липецкая область	VI	72-73	0,219	-10	III	62	0,274

Значительная часть российских регионов (38 субъектов РФ, или 45.8% от их общего числа) в 2014 г. вошла в группу III. Она включает 23 области в том числе Орловскую, Белгородскую, Курскую, Тульскую. В целом регионы этой группы характеризуются довольно скромными значениями показателей научно-технического потенциала: индекс колеблется в диапазоне от 0,255 до 0,337; средняя по группе составляет 0,301, причем в равной мере это относится и к ресурсным показателям, и к индикаторам результативности исследований и разработок.

Рейтинг регионов по инновационной деятельности представляет собой агрегированную оценку интенсивности процессов создания, внедрения и практического использования технологических, организационных и

маркетинговых инноваций в различных субъектах РФ. Позиции регионов в рейтинге установлены согласно индексу, определенному на основе индикаторов, комплексно характеризующих ресурсы и результаты инновационной деятельности, активность малого, среднего и крупного бизнеса в освоении научно-технологических нововведений [88].

Таблица 15 - Рейтинг субъектов РФ по значению индекса «Инновационная деятельность»

Регион	2014			Изменения ранга: 2012-2014	2012		
	Группа	Ранг	ИИД		Группа	Ранг	ИИД
Пермский край	I	1	0,527	0	I	1	0,576
Республика Мордовия	I	2	0,524	+25	II	27-28	0,300
Чувашская республика	I	3	0,522	-1	I	2	0,571
Нижегородская область	I	4	0,491	+4	I	8	0,411
Магаданская область	I	5	0,423	+15	I	20	0,339
Омская область	I	6	0,416	+34	II	40	0,277
Республика Татарстан	I	7	0,406	+2	I	9	0,402
Томская область	I	8	0,404	-2	I	6	0,424
Ярославская область	I	9	0,399	+5	I	14	0,366
г. Санкт-Петербург	I	10	0,390	+8	I	18	0,345
Свердловская область	I	11	0,387	-6	I	5	0,426
Курганская область	I	12	0,383	-2	I	10	0,399
Республика Башкортостан	I	13	0,381	0	I	13	0,377
Ульяновская область	I	14	0,372	-7	I	7	0,415
Орловская область	I	15	0,371	+2	I	17	0,347
Липецкая область	I	16	0,366	+26	II	42	0,266
Самарская область	I	17-18	0,356	-13	I	4	0,429
Челябинская область	I	17-18	0,356	+5	I	22	0,334
г. Москва	IIa	19	0,316	+16	II	35	0,287
Брянская область	IIa	24	0,296	+5	II	29-30	0,297
Калужская область	IIa	26-27	0,287	0	II	26	0,302
Тульская область	IIa	29	0,283	+2	II	31	0,296
Индекс по Российской Федерации			0,280	0			0,290
Курская область	III	61	0,210	+4	III	65	0,182

По итогам расчета ИИД совокупность регионов страны была разделена на четыре неоднородные по составу и территориальной принадлежности группы. Большинство регионов попало в группы, характеризующие средними

значениями показателей, и лишь треть – в полярные группы, отличающиеся максимальными либо, наоборот, минимальными величинами (таблица 15) [121].

В состав лидирующей группы в 2014 г. вошли 18 регионов, представляющих большинство федеральных округов РФ (в 2012 г. – 23 региона). Сюда попала и Орловская область, она показывает высокую результативность инновационной деятельности (10.9%), где доля инновационных товаров, работ, услуг вдвое - втрое превышает среднее значение по России.

Особенностью группы регионов-лидеров является инициативность организаций в самостоятельной разработке нововведений. Это подтверждается высокой долей предприятий, разрабатывающих технологические инновации собственными силами, – в полтора раза выше средне российской величины. Самые высокие значения индикатора принадлежат Орловской области (15.8%).

Заметная активность в сфере нетехнологических инноваций, основанных на организационно-управленческих и маркетинговых нововведениях. Потенциал инновационного развития экономики ряда регионов определяет участие малых предприятий в разработке и внедрении инноваций. Важным аспектом оценки результативности инновационной деятельности в регионах, является высокая степень воздействия инноваций на экономию материальных затрат и топливно-энергетических ресурсов [121].

Анализируя результаты рейтингования регионов по качеству инновационной политики, следует учитывать специфический характер структуры показателей, используемых при расчете ИКИП. Наряду со статистическими показателями удельного веса бюджетных затрат в регионах применяются индикаторы, отражающие качество нормативной правовой базы региональной инновационной политики и ее организационного

обеспечения (по материалам открытых источников). Результаты расчетов приведены в таблице 16, где выделены, как и ранее, четыре группы регионов [37].

Таблица 16 - Рейтинг субъектов РФ по значению индекса «Качество инновационной политики»

Регион	2012			Изменения ранга: 2012-2014	2014		
	Группа	Ранг	ИКИП		Группа	Ранг	ИКИП
Воронежская область	I	1	0,785	+7	I	8-10	0,559
Калужская область	I	2	0,780	+9	I	11-14	0,558
Курганская область	I	3-4	0,779	0	I	3	0,668
Новосибирская область	I	3-4	0,779	+30	II	33-42	0,445
Республика Башкортостан	I	5	0,727	-1	I	4	0,566
Чувашская Республика	I	6	0,707	-1	I	5-7	0,560
Курская область	I	7	0,679	+26	II	33-42	0,445
Республика Татарстан	I	8	0,674	-3	I	5-7	0,560
Ставропольский край	I	9-10	0,673	+39	III	48	0,338
Оренбургская область	I	9-10	0,673	+53	III	62-64	0,228
г. Москва	I	11-12	0,671	0	I	11-14	0,558
Астраханская область	I	11-12	0,671	+17	II	28-29	0,449
Вологодская область	I	13-14	0,670	+12	II	25-27	0,453
Приморский край	I	13-14	0,670	-5	I	8-10	0,559
Алтайский край	I	15-16	0,669	-4	I	11-14	0,558
Свердловская область	I	15-16	0,669	-14	I	1-2	0,669
Пермский край	I	17-19	0,668	-9	I	8-10	0,559
Волгоградская область	I	17-19	0,668	+6	II	23-24	0,455
Московская область	I	17-19	0,668	-16	I	1-2	0,669
Нижегородская область	I	20-22	0,667	-3	I	17-18	0,556
Камчатский край	I	20-22	0,667	+62	IV	82-83	0,001
Республика Ингушетия	I	20-22	0,667	+32	III	52	0,333
Ямало-Ненецкий автономный округ	I	23	0,654	+47	III	70	0,222
Тульская область	II	29	0,565	+4	II	33-42	0,445
Липецкая область	II	31-32	0,562	+19	III	50	0,336
Брянская область	III	50	0,466	-7	II	43	0,393
Орловская область	IV	69-70	0,337	-3	III	66	0,225
Рязанская область	IV	74-75	0,334	-6	III	68-69	0,223
Тамбовская область	IV	74-75	0,334	-41	II	33-42	0,445

Необходимо отметить, что в целом максимального продвижения в рейтинге по ИКИП в период с 2012 по 2014 г. добились те субъекты РФ, где в

сжатые сроки был реализован комплексный подход к проведению инновационной политики и параллельно наращивались соответствующие затраты консолидированного бюджета. [88]. Субъекты РФ, в которых в период с 2012 по 2014 г. инновационная политика не получила нового качественного обеспечения – прежде всего в части разработки и принятия региональных инновационных стратегий и концепций, а также выделения зон приоритетного развития инновационной деятельности в числе прочего было отмечено выделение в стратегиях развития регионов профильного раздела по инновационному развитию, осуществлялась целенаправленная поддержка инновационной деятельности, однако не были сформированы региональные институты развития либо соответствующие совещательные органы [46].

Важно отметить тот факт, что если по качественным компонентам индекса в 2014 г. большинство субъектов РФ продемонстрировали положительную динамику по сравнению с 2012 г. (что, как представляется, связано с повышением значимости инновационной тематики на федеральном уровне), динамика показателей бюджетных затрат не столь однозначна. Так, удельный вес средств субъектов РФ и местных бюджетов во внутренних затратах на исследования и разработки в среднем по Российской Федерации снизился с 0.015% в 2012 г. до 0.013% в 2014 г. Доля аналогичных источников финансирования в затратах на технологические инновации при этом, однако, удвоилась – с 0.011% в 2012 г. до 0.022% в 2014 г.

Наиболее отчетливую позитивную динамику продемонстрировал показатель наличия профильного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона.

Несмотря на увеличение числа субъектов, где зафиксировано наличие стратегии (концепции) инновационного развития, данный показатель отличается наиболее низкими значениями среди всех компонент ИКИП.

Нормативная правовая база для государственной поддержки инновационной деятельности существует во многих субъектах РФ еще с 1990-х годов, когда подобные задачи вносились, например, в региональные законы о научно-технической деятельности.

Зафиксирован существенный рост числа регионов, где осуществляется государственная поддержка инноваций, инновационной деятельности и ее субъектов. Повышение внимания регионов к инновационной тематике, вероятно, стало одной из причин увеличения числа регионов, где сформированы координационные органы соответствующего уровня по инновационной политике и поддержке инновационной деятельности.

Необходимо подчеркнуть, что подобного рода структуры, организованные в период 2008–2014 гг., в своем наименовании, как правило, содержат понятия «инновационная политика» или «инновационная деятельность», тогда как до 2008 г. координацией инновационной политики зачастую занимались, в частности, советы по научно-технической деятельности.

За период 2008–2014 гг. расширился круг регионов, где существуют региональные институты развития с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности, реализации инновационных проектов, внедрения инноваций.

Рейтинги субъектов РФ по величине РРИИ за 2012 и 2014 гг. представлены в таблице 17. Как и в отношении рейтингов по субиндексам, регионы распределены по группам исходя из величины интегрального показателя на основе однофакторного кластерного анализа [35].

Учитывая усовершенствованную систему показателей российского регионального инновационного индекса и проведя комплексную оценку рейтинга субъектов РФ (занимающих лидирующее позиции и непосредственно граничащих с Орловской областью: Калужской, Тульской, Курской, Липецкой, Брянской областями и др.), по значению российского

регионального инновационного индекса Орловская область заняла 52 место. Эта оценка дала понять, какой курс дальнейшего стратегического развития нужно выбрать руководителям, чтобы достичь эффективности во всей инновационной сфере, как выглядит имидж региона для инвесторов. Можно с уверенностью сказать, что Орловская область имеет, как ряд преимуществ по сравнению с другими субъектами Российской Федерации, так и множество недостатков, которые необходимо учитывать при формировании качественно новой инновационной среды экономической системы [121].

Таблица 17 - Рейтинг субъектов РФ по значению российского регионального инновационного индекса

Регион	2014			Изменения ранга: 2012-2014	2012		
	Группа	Ранг	ИКИП		Группа	Ранг	ИКИП
г. Москва	I	1	0,569	0	I	1	0,543
Г. Санкт-Петербург	I	2	0,548	0	I	2	0,529
Нижегородская область	I	3	0,515	+2	I	5	0,454
Пермский край	I	4	0,496	0	I	4	0,466
Чувашская Республика	I	5	0,483	+3	I	8	0,435
Калужская область	I	6	0,477	+8	I	14	0,418
Новосибирская область	I	7	0,473	+10	II	17	0,389
Московская область	I	8	0,472	-5	I	3	0,472
Томская область	I	9	0,463	0	I	9	0,430
Воронежская область	I	10-11	0,462	0	I	10-11	0,422
Республика Татарстан	I	10-11	0,462	0	I	10-11	0,422
Республика Башкортостан	I	12	0,461	+3	I	15	0,412
Ульяновская область	I	13	0,457	-6	I	7	0,439
Свердловская область	I	14	0,450	-8	I	6	0,449
Самарская область	I	15	0,440	-2	I	13	0,419
Ярославская область	I	16	0,439	-4	I	12	0,420
Курская область	II	32	0,379	+7	III	39	0,316
Тульская область	II	40-41	0,359	-5	II	35-36	0,330
Липецкая область	III	46	0,350	+11	III	57	0,284
Орловская область	III	52	0,338	-3	III	49	0,300
Брянская область	III	61	0,312	-1	III	60	0,266

Необходимо отметить небольшой уровень дифференциации регионов по РРИИ в сравнении с дифференциацией по субиндексам. Видимо, это

связано с тем, что в некоторых случаях происходит «сглаживание» интегрального значения индекса в регионе, когда недостатки по одним факторам инновационного развития дополняются преимуществами по другим [36].

Оценка формирования инновационной среды на основе только концепции рейтинга будет не полной, что вызывает необходимость учета степени влияния и внедрения новых результатов инновационной деятельности, новейших научных достижений, информационных, цифровых и аддитивных технологий, позволяющих развивать прорывные направления инновационной деятельности.

В связи с этим рекомендуется учитывать и оценивать выше упомянутые результаты инновационной деятельности. Становится очевидным целесообразность включения и использования в системе показателей комплексной оценки инновационной среды ряда критериев ее эффективности:

- экономическая эффективность, характеризующая степень затратности ресурсов на производство инновационного продукта;

- функциональная эффективность, характеризующая степень достижения поставленных целей инновационного развития;

- социальная эффективность, отражающая влияние внедрения инноваций на повышение качества жизни;

- экологическая эффективность, характеризующая уровень инновационности общественного производства и отражающая влияние инноваций на сохранение и воспроизводство окружающей природной среды;

- инновационно-информационная эффективность, отражающая уровень инноваций и степень внедрения информационных технологий в производственные, технологические процессы.

И в заключение необходимо отметить, что в современных условиях отлаженной системы разносторонней комплексной оценки пока находится на

стадии формирования. Своего расширения требует группа показателей выступающих критериями эффективности условий формирования инновационной среды, комплексности и синергии. А предлагаемая система показателей комплексной оценки формирования инновационной среды частично решает данную методическую проблему за счет включения новых показателей и критериев эффективности инновационной среды. Рейтинговые расчеты на основе усовершенствованной системы позволили оценить уровень стратегических инноваций субъектов Российской Федерации, сравнить уровень проявления синергии инновационной деятельности включает дополнительные индикаторы стратегических инноваций. Система не ограничивается только интегральными показателями, она рационально очерчивает круг характерных вариативных групп показателей, описывающих определенное состояние инновационной среды на данный момент времени и возможные изменения на перспективу.

3.3 Обоснование экономической целесообразности внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды

Как отмечалось выше одним из важнейших актуальных направлений в инновационном, экономическом и социальном развитии, является создание всевозможных благоприятных условий для развития инновационной деятельности, за счет чего можно значительно повысить уровень конкурентоспособности производства, минимизировать риски технологического отставания, экологические риски, увеличить емкость рынка, создать новое качество роста ВВП и повысить уровень жизни населения [42,103].

С помощью предлагаемых методических положений по оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития, можно осуществить оценку

фактического состояния инновационной среды, выявить проблемные участки, определить объемы финансирования и закрепить ответственных исполнителей за реализацию мер по формированию инновационной среды. Данный процесс позволит повысить инновационный рост, эффективность функционирования всех участников инновационного процесса (цикла) к которым относятся академическая и отраслевая наука, университеты, предприятия, инновационная инфраструктура (центры трансферта технологий, технопарки, бизнес-инкубаторы, институты развития, фонды поддержки инновационного предпринимательства) [22,119].

К обоснованию целесообразности внедрения структурной модели уместно отметить вклад экономической науки, в инновационное развитие разделяющийся на два взаимосвязанных направления:

1. Построение моделей инновационной активности и инновационного роста данного экономического субъекта (агента) в рамках позитивной экономической теории, игнорирующей всякие субъективные параметры, факторы и функции объекта исследования [42].

2. Формирование моделей управления инновационной деятельностью данных агентов в виде стратегий, программ, проектов, планов в рамках нормативной экономической теории, в которой субъективные характеристики и императивы человеческой деятельности составляют основное содержание.

В таблице 18 приведены выявленные в процессе анализа воздействия инноваций деятельности на состояние экономики основные потенциальные социально-экономические эффекты, которые необходимо будет учитывать, и оценивать для обоснования значимости приоритетных инноваций в процессе внедрения структурной модели формирования инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития.

В связи с тем, что полный механизм внедрения структурной модели формирования инновационной среды представляет собой весьма сложную и

громоздкую структуру, разработка которой в круг наших задач не входила, остановимся в диссертации на рассмотрении только его ключевом функциональном блоке.

Таблица 18 - Основные потенциальные социально-экономические эффекты от внедрении структурной модели [80]

Виды эффектов	Распределенность во времени	
	текущий период	долгосрочный период
1	2	3
Структурные	Формирование точек роста; Рост наукоемкого сектора экономики; Изменение затратной структуры экономики в сторону роста научно-образовательной составляющей и расходов на НИОКР; Развитие региональной инфраструктуры, в т.ч. инновационной	Структурная модернизация экономики региона
Функциональные	Формирование нового человека (творчески активного), создание новые рабочих мест и повышение уровня жизни; Нарращивание объемов производства и доходов; Повышение инновационной активности бизнеса; Активизация воспроизводственного процесса; Развитие партнерских отношений и кооперации	Повышение конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности региона; Агломерационный эффект или рост масштабов производства; Распространение положительных эффектов на другие территории Технологическое лидерование региона на отдельных отраслевых и территориальных рынках; Рост качества жизни населения;
Динамические	Ускоренное развитие научной и технической сферы; Ускоренное развитие отдельных производственных комплексов, отраслей	Формирование долгосрочных приоритетов развития и конкурентных преимуществ; Устойчивое развитие региональной системы
Институциональные	Формирование новой деловой культуры; Институциональная трансформация нормативно-правовой среды, форм и механизмов взаимодействия субъектов хозяйствования	Формирование институтов развития

Кроме того, данный перечень эффектов вполне возможно расширится характерными эффектами, проявляющимися на практике: эффект улучшения инновационного климата; эффект в управлении инновационных процессов; эффект привлечения инвестиций; эффект стимулирования спроса на инновации; эффект стратегического инновационного развития; эффект в разрешении проблем инновационного развития экономики; эффект в информационном обеспечении инновационной деятельности; эффект

возникновения нового технологического уклада; эффект в количестве инновационно-активных предприятий; эффект сбалансированности инновационного развития; эффект в организации функционирования инновационной инфраструктуры; эффект стимулирования инновационной деятельности; эффект роста коммерциализационных инноваций; эффект по снижению рисков в инновационной деятельности; эффект по выявлению новых перспектив в приоритетах инновационной политики; эффект по улучшению инновационных проектов и программ [120].

На рисунке 27 приводятся отдельные базовые функции, закреплённые в структурной модели формирования и оценки инновационной среды. Благодаря приведенным функциям при прочих равных условиях можно определить стратегический задел развития в отраслевом и территориальном разрезе.

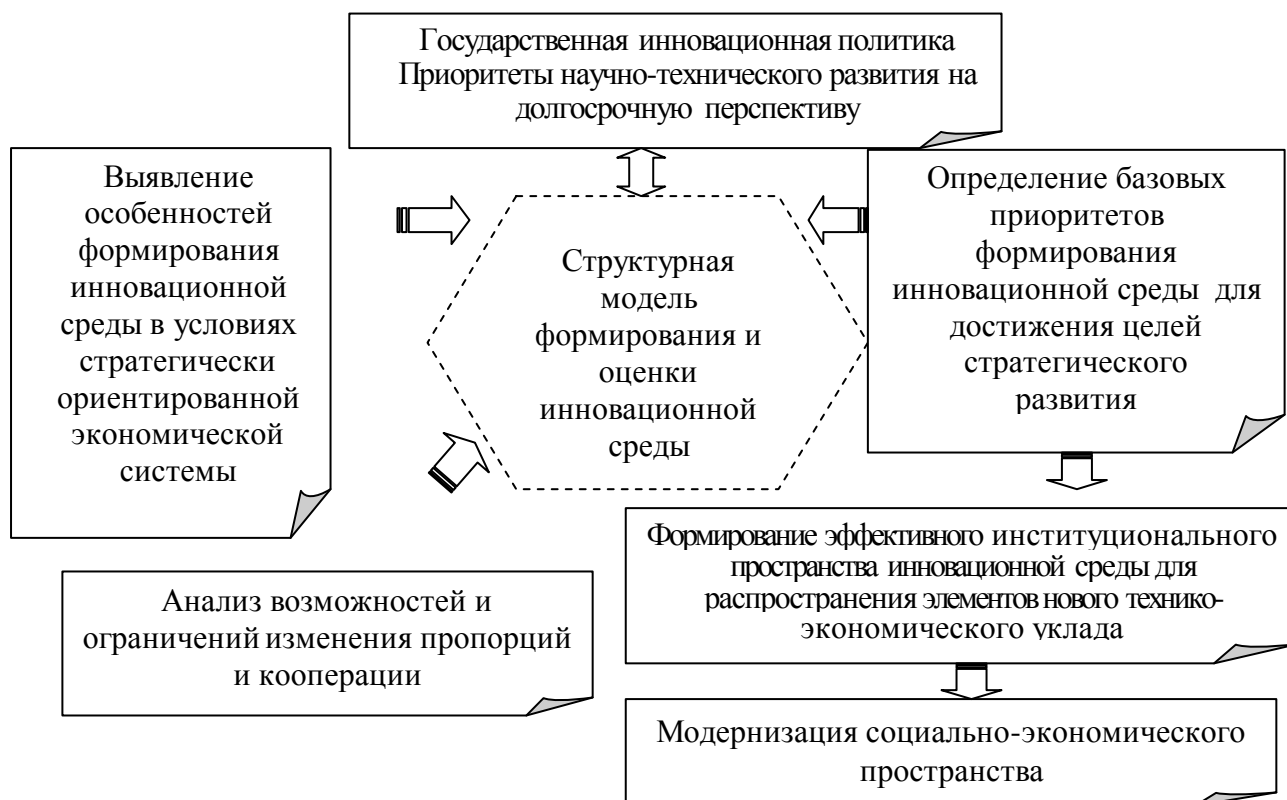


Рисунок 27 - Блок базовых функций механизма внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды

Структурная модель формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития оценивает конкуренцию, оказывающую давление на прочих участников инновационного процесса в экономике [59, 123].

На наш взгляд экономическая целесообразность структурной модели формирования и оценки инновационной среды зависит от выявления особенностей формирования инновационной среды в условиях стратегически ориентированной экономической системы. Немаловажную роль в реализации предлагаемой модели играет формируемая государственная инновационная политика.

Необходимо подчеркнуть важность проявления институциональных эффектов, отражающихся на формировании институтов развития, которые на современном этапе находятся в процессе становления.

Организационной опорой формирующейся в Орловской области инновационной системы является широкая сеть разнообразных по своим функциям и формам собственности институциональных структур. Они непосредственно осуществляют фундаментальные и прикладные исследования, проектные, опытно-конструкторские и технологические разработки, изыскательские работы, подготовку кадров специалистов или обеспечивают финансовое, маркетинговое, информационно-консалтинговое, правовое и иное обслуживание научной и технической деятельности.

Оценивая целесообразность структурной модели формирования инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития Орловской области, можно с уверенностью сказать, что ее применение приведет к рациональному стратегическому управлению инновационной деятельностью и повышению инновационного спроса. Практический опыт показывает, что недостаточный уровень спроса на инновации является одним из основных факторов, замедляющих инновационную активность. Исследование данной проблемы в регионе

показало дефицит инновационного спроса, что вызывает необходимость серьезной разработки мер по стимулированию спроса на инновации в стратегически направленном развитии страны в целом и каждого из регионов в отдельности. Данное положение подтверждается незначительным количеством организаций Орловской области, занимающиеся научными исследованиями и разработками (представленное в таблице 19). Так в 2014 г. в Орловской области всего 14 организаций занимаются научными исследованиями и разработками.

Таблица 19 – Количество организаций Орловской области, занимающиеся научными исследованиями и разработками, единиц

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Число организаций-всего в том числе:	18	21	22	15	14	14	16	15	14
Научно-исследовательские организации	6	5	5	4	6	6	6	7	6
Конструкторское бюро	3	3	2	-	-	-	-	-	-
Высшие учебные заведения	3	4	4	4	4	4	5	5	5
Промышленные организации	-	4	4	3	2	2	2	2	2
прочие	6	5	7	4	2	2	3	1	1

Очевидно, что повышение спроса на инновации увеличит количество организаций занимающихся научными исследованиями и разработками. Данное положение может измениться в положительную сторону при обосновании стратегического выбора на основе использования структурной модели формирования и оценки инновационной среды.

Процесс внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития повысит инновационный спрос в регионе, который непосредственно определяется теми факторными переменными, которые в

своей совокупности образуют подсистему воспроизводства «инноватор-потребитель», начиная от инновационной потребности и заканчивая инновационным потреблением. Кроме того, необходимо учитывать непосредственное влияние на спрос инновационного предложения [23,53].

Стратегическое управление инновационным спросом должно учитывать взаимосвязь процессов формирования предложения инноваций, спроса на инновации и их рыночную координацию (рисунок 28).

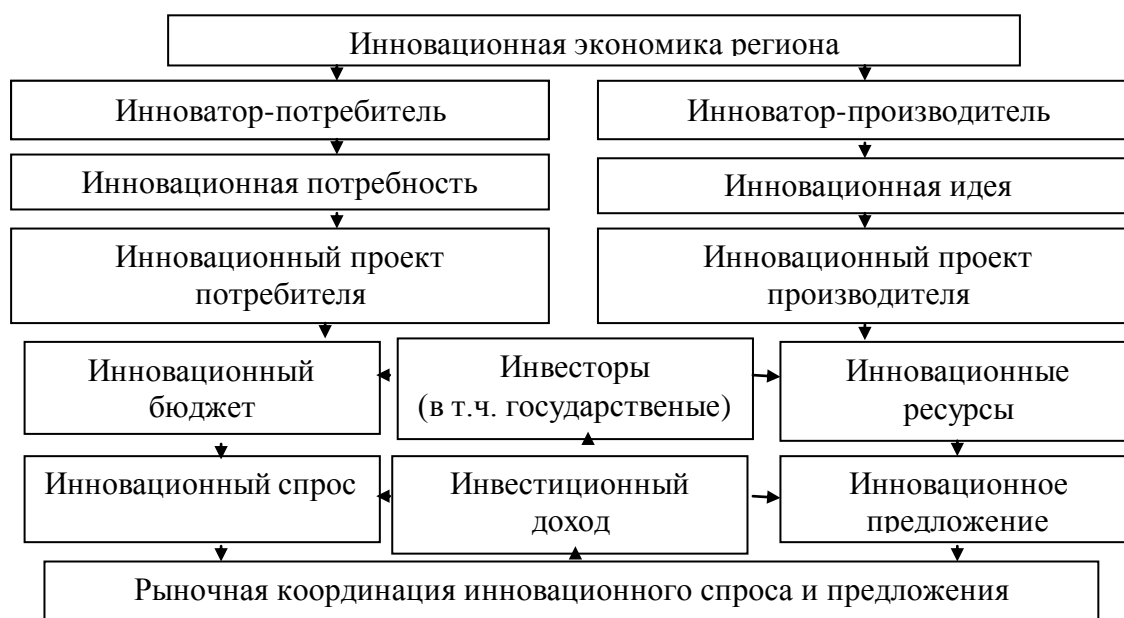


Рисунок 28 - Взаимосвязь процессов формирования спроса и предложения на инновации с их рыночной координацией

Проведенный ранее анализ субъектно-объектной структуры региональной инновационной экономики показывает, что в нее включены все основные экономические агенты, социальные группы, органы власти, представители бизнеса, государства и гражданского общества. Все они выступают субъектами инновационного спроса на своем уровне и в своем масштабе и заинтересованы в развитии инноваций в регионе. Внедрение структурной модели формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития региона позволит создать условия нормального функционирования между собой. Вместе с тем,

внутри этого множества существуют сложные отношения их единства и противоречия, сотрудничества (партнерства) и конкуренции. Расхождение интересов хозяйствующих субъектов в реализации инновационных проектов в регионе возможно оценить по степени эффективности их участия в финансировании, подготовке, реализации, по полученным результатам и доходам инновационных проектов [85,125].

Внедряемая структурная модель позволяет совмещать процедуры вертикальной и горизонтальной координации хозяйствующих субъектов в сфере формирования инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития региона и предусматривает использование координационной матрицы совмещения интересов (рисунок 29).

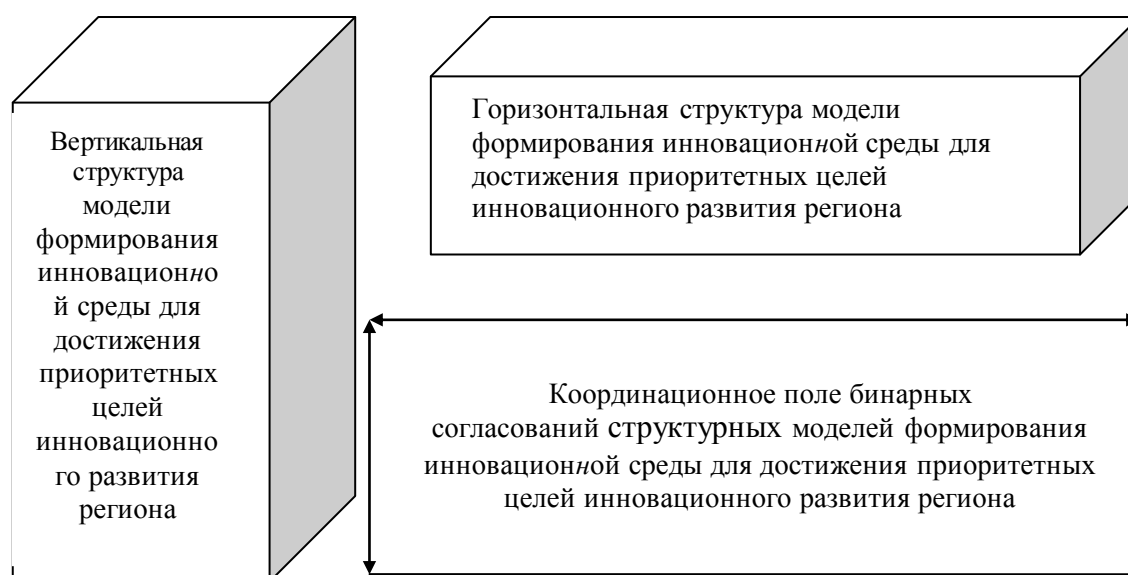


Рисунок 29 - Координационная матрица совмещения интересов хозяйствующих субъектов

Дивергенция интересов хозяйствующих субъектов региональной инновационной системы порождает проблему учета и согласования их потребностей, интересов и возможностей. Но поскольку интересы субъектов инновационного спроса (а также предложения инноваций) реализуются через их стратегии, возникает задача координации структурной модели

формирования инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития региона по региональной вертикали и горизонтали.

В пользу обоснования целесообразности внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития Орловской области говорит и методическая возможность осуществления прогнозной оценки инновационного состояния экономики на перспективу. Это предусматривает выстраивание приоритетов, определения ограничений и предположение альтернативных сценариев инновационного регионального развития [96].

В работе приводятся рекомендации для обеспечения реализации структурной модели формирования и оценки инновационной среды по следующим направлениям инновационной государство, территория инноваций, Формирование компетенций инновационной деятельности, инфраструктура инноваций, участие в мировой экономической системе (см. приложение 3).

Кроме того технология формирования и оценки инновационной среды, заложенная в структурной модели позволяет повысить эффективность управления и организации инновационной деятельности хозяйствующих субъектов.

Во-первых, оценка текущего инновационного статуса региона и его динамики развития позволяет согласовывать и интегрировать различные рейтинги одного и того же региона, которые определяются по разным методикам разными оценщиками.

Для примера сравним рейтинг субъектов РФ по значению российского регионального инновационного индекса двух соседних регионов ЦФО – Орловской области и Брянской области. Орловская область занимает 52 место, а Брянская область 61 место - это означает, насколько значима научная работа в области инновационного управления в регионах, что бы

повысить свои позиции среди других и смотреться достаточно достойно перед инвесторами.

Во-вторых, структурная модель позволяет выбрать приоритетные направления стимулирования инновационной деятельности региональных игроков [123]. Дело в том, что любой регион в силу ограниченности ресурсов и открытости экономики не может претендовать на лидерство и успешное завершение цикла (фундаментальные исследования – прикладные исследования – опытное производство – массовое производство). Поэтому здесь предпочтительна стратегия концентрации усилий и региональных ресурсов на отдельных наиболее перспективных направлениях инновационного роста региона. Так, разработчики «Стратегии инновационного развития Орловской области до 2024 года» предлагают концентрировать усилия по направлениям, во-первых, уже имеющихся у региона ключевых компетенций, во-вторых, максимально доступных внешних ресурсов (федерального, частного, иностранного секторов), в-третьих, ликвидации «разрывов» в связях создания инноваций, которые не позволяют реализовать достигнутый потенциал, например, в секторе фундаментальных исследований на этапе коммерциализации их результатов, в-четвертых, проектов, которые при своей реализации приводят к радикальному улучшению большинства стратегических целевых показателей [54].

Определение целевых ориентиров должно осуществляться на основе долгосрочного прогнозирования инновационного роста [77].

В-третьих, модель позволяет разрабатывать «дорожную карту», в рамках которой предполагается оценка стратегических альтернатив (сценариев) и выбор наиболее предпочтительной с учетом ресурсных ограничений и социально-экономической эффективности всех необходимых мероприятий (проектов).

Внедрение структурной модели формирования и оценки инновационной среды в Орловской области позволит уделять особое внимание к развитию межрегионального сотрудничества. Заключение соглашений о межрегиональном сотрудничестве дает возможность развития взаимопоставок продукции, проведения взаиморасчетов между областями, а также возможность развития импортозамещающего производства. Предприятия области работают по договорам поставок своей продукции практически со всеми областями России. Наиболее важными из них являются: создание в регионе аграрно-индустриального, строительного и промышленного комплексов; строительство свиноводческих и молочных комплексов в районах области; развитие железнодорожной инфраструктуры на территории региона; создание и развитие на территории Орловской области сети подвижной радиосвязи, современной телекоммуникационной инфраструктуры; реформирование энергетического комплекса Орловской области.

Внедрение структурной модели формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития Орловской области включает поддержание созданного Консультативного совета при Администрации Орловской области, занимающегося работой по поиску участников внешнеэкономических, международных и межрегиональных связей, основной целью работы которого является выработка конструктивных предложений по совершенствованию и развитию внешнеэкономического, международного и межрегионального сотрудничества. Участие в вышеуказанных мероприятиях способствовало налаживанию межрегиональных и международных связей, привлечению и финансированию новых инновационных проектов.

Согласно данным опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года об изменениях инновационной среды на современном

этапе развития инновационная среда оценивается большим диапазоном характеристик, что отражено на рисунке 30.

Видны позитивные оценки участников проведенного опроса. 52% респондентов считают, что среда для возникновения и коммерциализации инноваций в РФ стала «более благоприятной», а 4% — «значительно более благоприятной». Таким образом, 56% опрошенных участников рынка выставили высокую оценку деятельности государства и институтов развития по формированию инновационной среды.

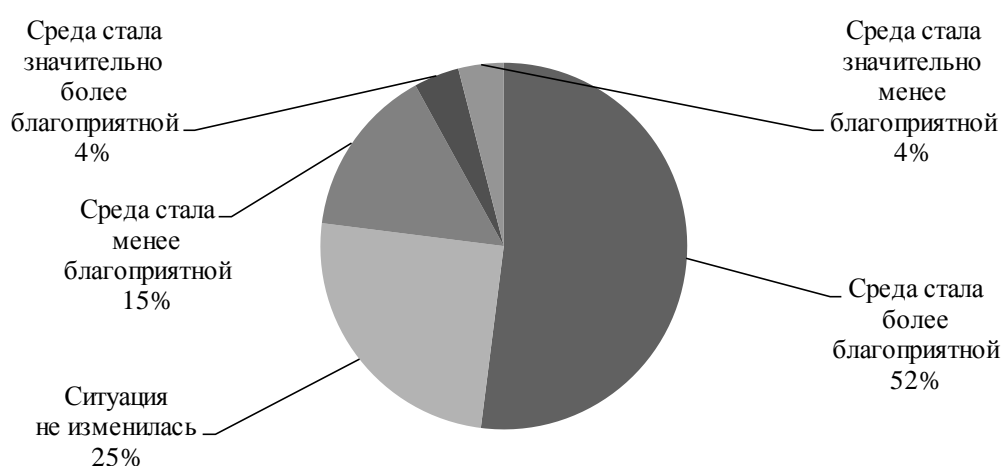


Рисунок 30 - Изменение инновационной среды для возникновения и коммерциализации инноваций в России

Общая оценка показывает, что в целом еще есть значительный резерв по достижению улучшения инновационной среды. При этом разработанная структурная модель явится действенным инструментом формирования более современной инновационной среды в стратегически ориентированном развитии [123].

Произведенные расчеты в процессе диссертационного исследования показали положительную динамику развития ряда элементов модели формирования инновационной среды, таких как: уровень активности инновационной среды в системе финансов и бизнеса, уровень продуктивности в политике, преодолевающей силы сопротивления при

осуществлении инновационной деятельности в соответствии с выделенными приоритетными целями инновационного развития региона, уровень выбираемой инновационной стратегии.

Положительные экономические эффекты от внедрения авторской структурной модели формирования и оценки инновационной среды Орловской области, рассматриваются на примере некоторых показателей ключевых элементов модели, представленных в таблице 20.

Таблица 20 – Оценка экономических эффектов внедрения от внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды в Орловской области

Критерий	До реализации	После реализации	Среднее по РФ	Результативность
Доля инновационного товара, работы, услуги от общего объема отгруженного товара, выполненной работы, услуги	0.223	0.376	0.214	0,153
Доля внедряемых, подвергавшихся технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, от общего объема отгруженного товара, выполненной работы, услуги	0.021	0.030	0.041	0,009
Доля предприятий, оценивших сокращение на материальные и энергетические затраты от общего числа предприятий внедряющих инновационные технологии	0.300	0.200	0,296	-0,1

Проведенные в ходе диссертационного исследования расчеты показали, что при внедрении авторской структурной модели формирования инновационной среды, обеспечивающей достижение выделенных приоритетных целей инновационного развития региона в стратегически ориентированной региональной экономической системе произведет:

- рост доли инновационных товаров, работ, услуг от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг на 0,153;
- увеличение на 0,009 доли внедряемых, подвергавшихся

технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, от общего объема отгруженного товара, выполненной работы, услуги, которая устанавливается на уровне 0,030;

- снижение доли предприятий, оценивших сокращение на материальные и энергетические затраты от общего числа предприятий внедряющих инновационные технологии, на 0,1;

- увеличение количество инновационно-активных организаций, вследствие создания всех необходимых условий, позволяющих раскрывать полностью накопленный инновационный потенциал региона.

Произведенные расчеты эффективности использования структурной модели по формуле (3) показали положительную динамику развития следующих элементов модели инновационной среды региона, таких как: уровень активности инновационной среды в системе финансов и бизнеса, уровень продуктивности в политике преодолевающей силы сопротивления при осуществлении инновационной деятельности для эффективных стратегических инноваций, уровень выбираемой инновационной стратегии.

Рассмотрим инновационную активность организаций в Орловской области до принятия модели инновационной среды стратегического развития Орловской области, которая представлена на рисунке 31.



Рисунок 31 – Динамика инновационной активности организаций в Орловской области до принятия модели инновационной среды стратегического развития

Согласно анализу статистических данных инновационной активности организаций в Орловской области с 2007 по 2015 г. [74], видно, что на протяжении девяти лет резко снизилось (на 36 %) количество инновационно-активных организаций. Это обусловлено, прежде всего, низкой поддержкой государственной властью предприятий региона, занимающихся инновационной деятельностью, низким уровнем развития инновационной среды в регионе, отсутствием четкого долгосрочного эффективного стратегического видения ее структурных, организационных, функциональных, институциональных свойств, влияющих на эффективное функционирование инновационной системы региона.

Далее на рисунке 32 показаны прогнозные значения состояния инновационной активности организаций в Орловской области при внедрении структурной модели формирования и оценки инновационной среды стратегического развития.

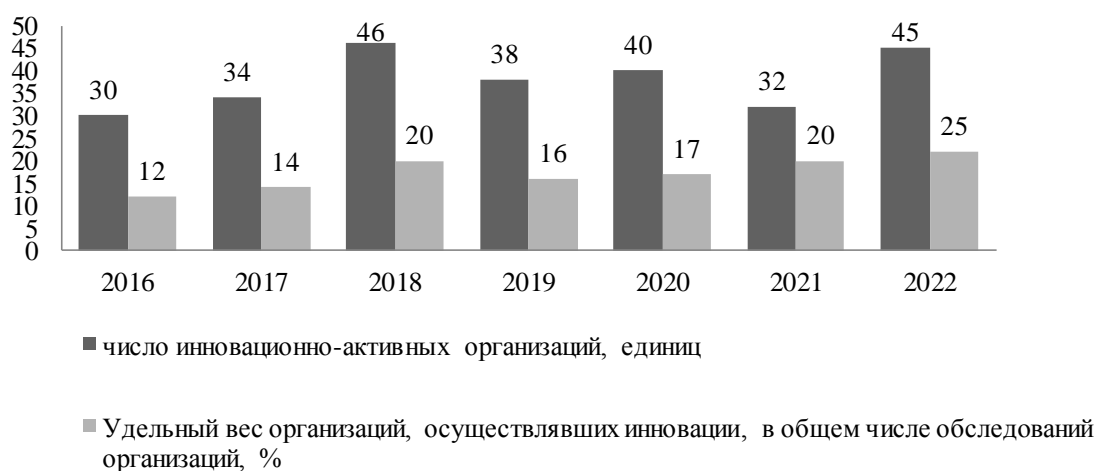


Рисунок 32 – Прогнозное значение инновационной активности организаций в Орловской области при внедрении структурной модели формирования и оценки инновационной среды

Результативность инновационной среды на предприятии может оцениваться прибыльностью, восприимчивостью к инновациям, количеством созданных рабочих мест, а также наличием в нем социальных коллективов,

работающих на принципах саморегулирования и форм доверия между участниками, прозрачностью коммерческой деятельности.

Предложенная структурная модель формирования и оценки инновационной среды для достижения приоритетных целей инновационного развития позволяет каждому предприятию найти свою нишу и повысить тем самым значение перечисленных ранее показателей [123].

Результаты диссертационного исследования показывают, что практическая реализация предлагаемой структурной модели формирования и оценки инновационной среды стратегического развития Орловской области положительно отразится на росте количества инновационно-активных организаций, вследствие создания всех необходимых условий, позволяющих раскрывать полностью накопленный инновационный потенциал региона. Так в 2022г. ожидается, что более чем 50 % организаций будут заниматься инновационной деятельностью. Рост количества организаций, занимающихся инновационной деятельностью, составит ориентировочно 13 %. Предлагаемые мероприятия и инструменты формирующие инновационную среду, реализация модели инновационной среды стратегического развития Орловской области позволит поэтапно наращивать инновационный потенциал региона на основе нового подхода к инновационному развитию, опираясь на выбор таких стратегических инноваций в будущем, как тактические или адаптирующие, определяющие приоритеты и точки экономического роста. Укрупненная оценка положительных экономических результатов внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды показывает, что для Орловской области инновационная среда повысит уровень инновационной деятельности приблизительно на 30-33%.

Исследование показало, что взаимодействие стройной системы взаимосвязанных элементов позволит стратегически ориентированной экономической системе сконцентрировать имеющиеся ресурсы

инновационного потенциала на решение задач в области сбалансированного стратегического развития в рамках социально-экономической и инновационной политики, не расплывать финансовые средства на малоэффективные научные разработки. Это будет способствовать тем самым поэтапному наращиванию инновационного потенциала в соответствии с формированием и оценкой инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Решение комплексных проблем управления формированием и оценкой инновационной среды социально-экономических систем для эффективного стратегического развития имеет важное народно-хозяйственное значение и является весьма актуальным. На основе проведенного диссертационного исследования сформулированы следующие основные научные выводы и практические рекомендации:

1. Современные условия перехода развития экономики на инновационный путь предполагают формирование такой инновационной среды, которая отвечала бы всем потребностям, возникающим при изменениях нестабильной и неопределенной социально-экономической системы и ее перспективного развития.

Рассматривая инновационную среду с различных сторон, можно с уверенностью сказать, что она позволяет увеличить взаимосвязи между институтами, способствует в создании недостающих коммуникаций между элементами инновационной системы и ускоряет процесс по формированию инновационной экономики.

В процессе диссертационного исследования теоретически обосновано содержание, структура и сущностные характеристики элементов инновационной среды, которая позволяет обеспечить благоприятные условия для достижения целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе. Систематизированы существующие и дополнены новыми классификационные признаки для группировки инноваций в стратегически ориентированной экономической системе.

С позиций автора установлено, что инновационную среду следует определять как совокупность взаимодействующих и взаимосвязанных элементов, способствующих и стимулирующих процессы достижения целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической

системе. При этом совокупность элементов инновационной среды должна включать в себя: финансово-экономические, социальные, политические, правовые, институциональные элементы.

Неформальное взаимодействие перечисленных элементов инновационной среды способствует поступательному развитию функций модернизации хозяйствующих субъектов, стимулирующих притоки инвестиций; влияет на повышение синергетической эффективности, проявление конвергенции в инновационной деятельности и равной доступности регионов, отраслей и предприятий к инновациям; позволяет повысить институциональную взаимосвязь, установить недостающую коммуникацию между участниками в инновационной системе и ускорить развитие инновационной экономики.

В диссертации показано, что инновационная среда характеризуется многообразием взаимосвязанных и взаимодействующих процессов, условий и факторов, влияющих на: действующую инфраструктурную основу поддержки науки и инноваций.

2. Обоснована и предложена и поэтапная модель формирования инновационной среды, обеспечивающая реализацию принципа сбалансированности инновационного развития. Авторская модель позволяет учитывать: влияние интеграционных процессов во внешней и внутренней инновационной среде; трансформацию уровня инновационного развития региона и инновационной ёмкости производства отдельного субъекта рынка в определенном сегменте; выявлять образующиеся проблемы, противоречия, барьеры.

Существующие методические подходы к формированию инновационной среды (производственный, экологический) на современном этапе не обеспечивают достаточной комплексности и выступают в качестве основы для анализа лишь отдельных сторон сбалансированного

инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе.

В диссертации обосновано, что для создания поэтапной модели формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе необходима максимальная степень охвата изучаемого процесса с использованием системы пространственной дифференциации процессов формирования инновационного обеспечения сбалансированного развития. Такая система отражает: поэтапно сложившуюся динамическую структуру инновационной среды; определяет масштабы (объемы и темпы) применения инноваций в стратегическом развитии, а также степень коммерциализации инновационной деятельности, предопределяющей объем инновационной продукции.

В процессе диссертационного исследования предложено реализовать принцип сбалансированности инновационного развития на основе социально-экономического компромисса с использованием механизма межрегионального перераспределения источников развития, обеспечивая в перспективе социально приемлемые жизненные стандарты и экологическую безопасность.

Применение на практике поэтапной модели позволит избежать субъектам инновационной деятельности столкновений интересов, переформатировать каналы финансовых ресурсов, выявлять оптимальную инновационную инфраструктуру, определять ключевые стратегические направления инновационного развития.

3. В диссертации разработана структурная модель формирования и оценки инновационной среды, обеспечивающая достижение приоритетных целей инновационного развития стратегически ориентированной экономике в рамках взаимодействия институтов и инструментов, позволяющих принимать обоснованные управленческие решения по инновационному развитию.

Проведенное диссертационное исследование показало, что выбор конкретной структуры модели формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе определяется следующими факторами:

- во-первых, стратегическими целями и задачами развития региона с учетом сложившегося экономического потенциала, рисков неопределенности, роста конкуренции;

- во-вторых, обоснованным выбором приоритетов инновационного развития, которые должны выстраиваться на основе большого числа альтернативных внешних и внутренних факторов среды региона.

По мнению автора, структурная модель формирования инновационной среды, представляет собой сложную взаимосвязанную структуру, построенную на основе замкнутого контура и его внешнего окружения. Важной компонентой, входящей в рекомендуемую модель, являются цели инновационного развития, описание структур инновационной среды и функциональное назначение структурных составляющих внутреннего контура и компонент ее внешнего окружения в их логической последовательности детерминированного взаимодействия.

Предложенная структурная модель формирования и оценки инновационной среды, обеспечивающая достижение приоритетных целей инновационного развития в стратегически ориентированной экономической системе, позволяет: генерировать импульсы развития конкуренции у хозяйствующих субъектов; хозяйственным субъектам быть более восприимчивыми к инновациям; способствовать эффективному управлению инновационным развитием на разных уровнях: региональном, отраслевом (кластерном) и микроуровне; обнаруживать и улучшать имеющую связь между ключевыми составляющими, формирующими эффективность стратегического развития. По мнению автора, она также допускает установление степени рисков в данный момент функционирования и на

долгосрочный период развития системы и оценивает влияние того или иного внешнего фактора, условий и проблемных зон, выявляет определенную особенность различных территорий при помощи выстраивания профиля характеризующего инновационное развитие в экономике.

4. Предложен методический подход к комплексной оценке уровня развития инновационной среды в сбалансированной стратегической ориентированной экономике, который содержит систему показателей дополненную критериями оценки уровня инноваций стратегического характера, комплексности, уровня проявления синергии и возможности существенного снижения альтернативных издержек инновационной деятельности.

В процессе диссертационного исследования определено, что в современных условиях отлаженной системы разносторонней комплексной оценки пока находится на стадии формирования. Своего расширения требует группа показателей выступающих критериями эффективности условий формирования инновационной среды, комплексности и синергии.

В процессе исследования установлено, что существующие системы показателей комплексной оценки условий формирования инновационной среды в основном базируются на концепции рейтинга. В диссертации обосновывается целесообразность расширения системы показателей, включающей кроме рейтинговой оценки показатели: состава, содержания и методов расчета, определения взаимосвязи между показателями. Система охватывает базовые показатели, группируемые в границах соответствующего тематического блока.

По мнению автора, к преимуществам предлагаемого методического подхода к оценке уровня развития инновационной среды, ориентированной на достижение целей сбалансированного стратегического развития, относится:

1) использование предложенных в работе возможностей проведения оценки по разным функциям управления и иерархии, входящих в сбалансированное инновационное развитие;

2) включение в методику описания инструкций и положений, позволяющих учитывать особенности сбалансированного инновационного развития;

3) использование в методике всех подсистем и компонентов инновационной среды, таких как: внешнее окружение системы (правила и методы диагностирующие параметры макро-, мезо-, микросреды, анализ влияния внешнего фактора на сбалансированность инновационного развития региона); научное сопровождение (методы и правила использования научных принципов подходов, конкретные методы и модели по всем, общим и специальным функциям сбалансированного инновационного развития и инструментам его роста). В отличие от существующих подходов авторская система показателей не ограничивается только интегральными показателями. Она рационально очерчивает круг характерных вариативных групп показателей, описывающих определенное состояние инновационной среды на данный момент времени и возможные изменения на перспективу.

5. Обоснована экономическая целесообразность и проведена аргументация внедрения структурной модели формирования и оценки инновационной среды обеспечивающей достижение выделенных приоритетных целей инновационного развития.

В диссертации при обосновании целесообразности внедрения структурной модели выявлены два взаимосвязанных направления инновационного развития: инновационная деятельность и управление инновационной деятельностью. Определен перечень положительных эффектов показывающих роль и практическое значение использования структурной модели формирования и оценки инновационной среды в инновационном развитии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Последним по времени таким обращением была Федеральная целевая программа «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002–2010 годы и до 2015 года)». Программа была утверждена Постановлением Правительства РФ от 11 октября 2001 г. № 717. С 2006 г. данная программа не функционирует
2. Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 26 марта 2013 г. № 435-р
3. Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 18 марта 2013 г. № 376-р.
4. Утверждена Распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.
5. Амосов, А. Размышления об идеологии развития [Текст] / А. Амосов // Экономист. – 2010. – № 7. – С. 20–27.
6. Аньшин В.М., Дагаев А.А. Инновационный менеджмент: концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: учеб. пособие [Текст] / под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. 3-е изд., перераб., доп. - М.: Дело, 2007. - 584 с.
7. Аристов С.А. Имитационное моделирование экономических систем [Текст]: Учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та. 2004 – 121с.
8. Ахтариева Л.Г. Организационно-институциональное развитие системы стратегического управления экономикой региона в условиях модернизации [Текст]: монография. М.: МАКС-Пресс, 2009. - 398 с.
9. Аюпов М.А., Валинурова Л.С., Казакова О.Б. Инновационный вектор развития отраслей и регионов российской экономики [Текст]. М.: «Палеотип», 2006. - 76 с.
10. Баранчеев В.П. Управление инновациями [Текст] – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – с. 711.

11. Бендь А.С. Инновационная среда региона [Текст]: структура, организация, управление: дис. канд. экон. наук: 08.00.05. Волгоград, 2006.188 с.
12. Бережная И. В., Мельникова Н. В. Методические аспекты оценки уровня сбалансированного развития региона [Текст] // Экономика и управление. Уфа, 2010. № 3-4
13. Берман С.С. Подходы к формированию региональной инновационной политике [Текст] / Вестник Каз. техн. ун-та.-2011-№8.-с.269-273
14. Блехцин, И.Я. Стратегия устойчивого развития региональных систем [Текст] /И.Я. Блехцин. – СПб.: Институт проблем региональной экономики Российской Академии наук, 2001. – 13 с.
15. Бронштейн, С.Б. Инновационная стратегия развития сырьевых территорий при реструктуризации градообразующей отрасли [Текст]: автореф. канд. дисс.: 08.00.05 / С.Б. Бронштейн. – Екатеринбург : ИЭ УрО РАН, 2009. – 28 с.
16. Поснов Е.В. Методы управления инфраструктурой инновационных проектов [Текст]: автореф. канд. дисс.: 08.00.05 / Е.В. Поснов. – Санкт-Петербург: СПбГЭУ, 2013. – 24 с.
17. Будагов А.С. Формирование системы управления инновационно-инвестиционным развитием регионов: концептуальные и методические положения [Текст]: монография. СПб. : Изд-во ГУАП, 2010.
18. Вагизов В.И. Факторы, формы и способы обеспечения развития инновационной деятельности хозяйствующих субъектов [Текст] / В.И. Вагизов // Проблемы современной экономики. 2009. №4. С.21-25.
19. Винокуров В.И. Основные термины и определения в сфере инноваций [Текст] / В.И. Винокуров // Инновации. 2005. №4. С.16–18.
20. Владыка М.В., Дорошенко Ю.А. Инновационная среда экономики, основанной на знаниях (know ledgeb ased economy) [Текст] // Научные

ведомости Белгородского государственного университета. Сер.: История. Политология. Экономика. Информатика. – 2007. – Т. 1 (32). – С. 168–174.

21. Вертакова, Ю.В. Оценка экономической эффективности инновационно-ориентированных интегрированных структур и выбор управленческих решений повышения результативности взаимодействий/ Ю.В. Вертакова, О.О. Ватутина //Известия Юго-Западного государственного университета.- 2012.- № 1-2 (40).- С. 112-117

22. Вертакова, Ю.В. Выделение приоритетов инновационного развития региона на основе интегральной оценки/ Ю.В. Вертакова, О.В. Ваганова // Регион: системы, экономика, управление. -2012.- № 1.-С. 85-89.

23. Гилязутдинова И.В., Поникарова А.С., Краснова А.В. Некоторые аспекты оценки эффективности систем управления инновационным развитием промышленного комплекса (на примере нефтехимического комплекса Республики Татарстан) [Текст] // Вестник Казан. технол. ун-та – 2011.-№23-с.21

24. Гохберг Л.М., Заиченко С.А., Китова Г.А., Кузнецова Т.Е. Научная политика: глобальный контекст и российская практика [Текст]. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011;

25. Гохберг, Л. Национальная инновационная система России в условиях «новой экономики» [Текст] / Л. Гохберг // Вопросы экономики. – 2003. - №3. - С. 26.

26. Гуриева Л.К. Концепция национальных инновационных систем. [Текст] Инновации, 2004, № 4.

27. Гусев А.Б. Рейтинги инновационного развития регионов России: Электронное периодическое издание «Капитал страны»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kapital-rus.ru/articles/article/2574>

28. Давыдова, Л.В. Инновации как фактор экономического роста [Текст] / Л.В. Давыдова, С.А. Ильминская // Финансы и кредит. – 2005.-№17.– С.56-61.

29. Данилова Т.Н., Грищенко В.А. Подходы к оценке инновационного потенциала региона [Текст] // Региональная экономика. Теория и практика. 2007. № 5. С. 43–49.

30. Дробышева В.В. Интегральная оценка качества жизни населения региона [Текст] / В.В. Дробышева, Б.И. Герасимов. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. 108 с.

31. Дежкина И.П. Инновационный потенциал хозяйственной системы и его оценка [Текст] – М.: ИНФРА-М, 2011. – с. 124

32. Емельянов Ю.С. Типологизация инновационной деятельности и оценка инновационной активности [Текст] //Экономические науки. – 2011. - № 9. - С. 41-46.

33. Ефимова О.Ю., Котов Д.В. Организации инновационной инфраструктуры [Текст]: монография. М.: «Палеотип», 2010. - 240 с.

34. Иванов С.Б. Актуальные меры государственной политики по совершенствованию национальной инновационной системы [Текст] // Инновации.- 2010. - №5. – С. 2-5.

35. Индикаторы инновационной деятельности: 2013: Статистический сборник. – М.: Научно-исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2013. – с. 472: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hse.ru/primarydata/ii2013>

36. Индикаторы науки: 2014: Статистический сборник. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – с. 400: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hse.ru/primarydata/in2014>

37. Индикаторы науки: 2012: стат. сб. М.: НИУ ВШЭ, 2012; Индикаторы инновационной деятельности: 2012 : стат. сб. М.: НИУ ВШЭ, 2012.

38. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития [Текст] : учеб. пособие /

Под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. – 2-е изд., перераб., доп. – М. : Дело, 2006. – 584 с.

39. Интеграционные механизмы управления [Текст] / Кудрова Н. А., Орехов С. А. – Рязань: ООО «Полиграфия», 2009. – 145 с.

40. Казаков, В.В. К структурной характеристике национальной инновационной системы [Текст] / В. В. Казаков // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2013. - № 4. – с. 188-191

41. Калиникова И.О. Управление социально-экономическим потенциалом региона[Текст]: Учебное пособие. – СПб.: Питер.2009. – 240с.

42. Киселев В.Н. Сравнительный анализ инновационной активности субъектов Российской Федерации [Текст] // Инновации.- 2010. - №4. – С. 44-55.

43. Кобрин, Ю. Инновации – условие конкурентоспособности [Текст] /Ю. Кобрин // Экономикс.–2004.–№12.–С. 23-29.

44. Комарова О.М. Развитие государственного управления инновационной деятельностью региональных экономических систем [Текст]: дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2010. 149 с.

45. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 17.11.2008 № 1662-р.

46. Коробейников О. П., Трифилова А. А., Коршунов И. А.. Роль инноваций в процессе формирования стратегии предприятий. [Текст] // Менеджмент в России и за рубежом. № 3. 2000.

47. Король А.Н. Предпосылки развития управленческих инноваций [Текст] / А. Н. Король, Е. В. Смольников // Экономические науки. - 2012. - № 8. - С. 149-151.

48. Кошелева Т. Инновационная среда как фактор развития малого предпринимательства [Текст] // Экономика и управление. 2013. №4. – С. 76-84.

49. Котов Д.В. Методология формирования и развития инновационной среды в регионе [Текст]: дис. ... д. э. н. : 08.00.05 / Д.В. Котов.– Уфа: БАГСУ, 2012. – 304 с.

50. Кулагина, Н.А. Основы оценки инновационного потенциала хозяйствующего субъекта в условиях современных реалий. [Текст] / Н.А. Кулагина, Е.М. Козлова // Транспортное дело России.- 2013.- № 6.- С.19-20.

51. Лурье Е.А. Инновационная Россия. 15-летие журнала «Инновации».- [Электронный ресурс] / Е.А. Лурье //Инновации.- 2011.- №9.- Режим доступа: <http://www.transfer.eltech.ru/innov/archive.nsf/>

52. Лыгина, Н. Инновационное развитие трансформируемых региональных экономических систем [Текст] / Н. Лыгина, И. Белинская. – Орел: ОрелГИЭТ, 2008. – 65 с.

53. Львов Д.С. Стратегическое управление: регион, город, предприятие [Текст] / Под ред. Д.С. Львова, А.Г. Гранберга, А.П. Егоршена; ООИ РАН НИМБ. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика»», 2004. – 605 с.

54. М.Ф. Мухаметшин. Оценка инновационного потенциала предприятия как основа разработки инновационной стратегии промышленного комплекса и региона [Текст] //Российское предпринимательство.- 2007-№5 вып.1,с .49-53.

55. Макаркин Н.П. Об условиях инновационного развития [Текст] / Н.П. Макаркин. – М.: Экономика, 2012. С. 96.

56. Мартынов А.Ф. Управление ресурсным обеспечением инновационно-активных экономических систем [Текст] / А.Ф. Мартынов // ЭПОС. 2008. №1. С.113-116.

57. Медведев Д. Что мешает развитию инноваций в России [Текст] // Бизнес-журнал – 2012. - №1

58. Набиулина Э. О приоритетах экономической политики в 2010 г. [Текст] // Экономист.- 2010. - № 6. – С.3-13.

59. Набиуллина К. Р. Моделирование инновационной деятельности [Текст] // Журнал ВАК: управление экономическими системами – 2011.

60. Нестеренко, Ю. К разработке концепции государственной поддержки малого инновационного предпринимательства [Текст] / Ю. Нестеренко // РЭЖ. – 2007. – № 9

61. О государственном стратегическом планировании: проект федерального закона [3 октября 2012 г.] [Электронный ресурс]. URL: http://www.economy.gov.ru/minec/about/structure/depino/doc20121003_05 (дата обращения: 01.05.2014).

62. О господдержке инновационной деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: [проект федерального закона РФ № 17601-6] // Справочно-правовая система Консультант Плюс.

63. О государственной программе «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий» [Электронный ресурс]: [утв. распоряжением Правительства РФ от 10.03.2006 № 328-р] // Справочно-правовая система Консультант Плюс.

64. О долгосрочной государственной экономической политике» [Электронный ресурс]: [утв. указом Президента РФ от 7.05.2012 года № 596] // Справочно-правовая система Консультант Плюс.

65. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс]: [фед. закон: принят Гос. Думой 24.07.2007 № 209-ФЗ] // Справочно-правовая система Консультант Плюс.

66. О Совете при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России [Электронный ресурс] : [утв. указом Президента РФ от 18.06.2012 № 878] // Справочно-правовая система Консультант Плюс.

67. О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 года и дальнейшую

перспективу» [Электронный ресурс]: [утв. постановлением Правительства РФ от 17.02.2011 № 91] // Справочно-правовая система Консультант Плюс.

68. Об утверждении порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации» [Электронный ресурс]: [утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 2.08.2010 № 588] // Справочно-правовая система Консультант Плюс.

69. Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации [Электронный ресурс]: Указ Президента Рос. Федерации от 07 июля 2011 г. № 899.

70. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года [Электронный ресурс] : [утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.09.2011 № 1540-р] //Справочно-правовая система Консультант Плюс.

71. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>

72. Официальный сайт Российского фонда прямых инвестиций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rdif.ru/About/>.

73. Официальный сайт Российского фонда технологического развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rftr.ru/>.

74. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.

75. Официальный сайт Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fasie.ru/o-fonde>

76. Обухов Н. Некоторые проблемы обеспечения модернизации [Текст] // Экономист.- 2010. - № 4. – С.17 -27.

77. Основные результаты долгосрочного прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года [Текст]: итог. докл. / Межведом. аналит. центр; ГУ ВШЭ; Ин-т мировой экономики и междунар. отношений РАН, Центр макроэкон. анализа и краткосроч. прогноз. – М., 2010. – 450 с.

78. Официальный сайт Орловской области [Электронный ресурс] / Орел. – Режим доступа: www.adm.orel.ru

79. Палкина М.В. Этапы формирования инновационной инфраструктуры промышленного комплекса региона [Текст] / М.В. Палкина // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Сер. Экономические науки. 2009. Вып.6 (том 2)

80. Петров А.П. Теоретико-методологические основы формирования социально-ориентированного кластера в регионе [Текст]: дис. ... д. э. н. : 08.00.05 / А.П. Петров. – Екатеринбург : ИЭ УрО РАН, 2014. – 420 с.

81. Полянская, Э. Оценка эффективности региональных целевых программ как инструмента управления развитием экономических систем [Текст] / Э. Полянская, А. Калянина // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 47(182).

82. Попова Е.В. Главная цель инновационного законодательства – стимулирование внедрения научных разработок в производство [Текст] // Инновации. - 2010. - №5. – С. 45-50.

83. Послание Федеральному Собранию Российской Федерации (10 мая 2006 г.).

84. Портал «Наука и инновации в регионах России»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.miiris.ru/index.php?mplevel=00000>

85. Путин В.В. Нам нужна новая экономика [Текст] // Вестник – 2012. - №1.

86. Разумова Ю.В. Институт инновационно-инвестиционного процесса в рыночно-капиталистической системе хозяйствования [Текст] / Ю.В. Разумова // Инновации и инвестиции. 2009. №3. С.74-81

87. Растегаева, Ф.С. Инвестиции в экономике России (региональные инвестиции) [Текст] / Ф.С. Растегаева, Е.А. Колесниченко и др. / Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина. Тамбов, 2008. - 98 с.

88. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитический доклад [Электронный ресурс] / под. Ред. Л. М. Гохберга. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. – Режим доступа: <http://www.hse.ru/primarydata/rir2012>

89. Ревазов, А.В. Организационно – экономические основы формирования региональной инновационной системы [Текст] : дис. ... к. э. н. : 08.00.05 / А.В. Ревазов. – М. : РАГС, 2004 – 126 с.

90. Региональная политика России: адаптация к разнообразию [Текст]. Аналитический доклад / Под ред. Сатарова Г.А. – М.: Фонд "Индем", 2004. - 122 с

91. С. Кочетков. Оценка инновационного потенциала промышленных предприятий. [Текст] // Экономика. -2006-№5 с.34-38.

92. Сафронова А.А. Модель развития рыночной среды: инновационный аспект. [Текст] // Интеграл, 2009, №1.

93. Семенов С. Какое место должна занимать Россия среди инновационных стран? [Текст] // Менеджмент инноваций – 2011. - №7.

94. Семёнова А.А. Национальные инновационные системы: механизм формирования и развития [Текст]: Монография. М.: Институт экономики РАН, 2004.

95. Сибирская, Е. Методики прогноза развития производственного потенциала предприятий региона в условиях активной инновационной деятельности [Текст] / Е. Сибирская, Т. Хорева // Инновационный Вестник Регион. – 2010. – № 3. – С. 9–13.

96. Система оценки инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитическая записка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iregions.org/upload/iblock/422/422f695ad91f790d811f3a03b609fe0d.pdf>.

97. Сизова И.Ю. Влияние внешнеторговых связей на социально-экономическое развитие региона в условиях глобализации экономики [Текст] / И.Ю. Сизова // Регион: системы, экономика, управление. 2008. № 1. С. 190-195.

98. Сизова И.Ю. Реализация региональной промышленной и инновационной политики в Орловской области [Текст] / И.Ю. Сизова, М.А. Матвеева // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2006. № 7. С. 9-12.

99. Сизова И.Ю. Международный опыт стимулирования инновационной активности бизнеса [Текст] / И.Ю. Сизова, И.А.Пратонина // Вестник Орловского государственного университета. Серия: Новые гуманитарные исследования. 2012. № 8 (28). С. 160-162.

100. Сизова И.Ю. Стимулирование инновационной деятельности промышленных предприятий на основе налогового планирования [Текст] / Сизова И. Ю., Волков А. А.. Екатеринбург; 2008.

101. Справочно-правовая система Гарант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

102. Справочно-правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.consultant.ru.

103. Скамай Л. Риски в инновационном предпринимательстве. [Текст] // РИСК. №5-6, 2003.

104. Скоробогатов А. «Особый путь» России и стимулирование инновационной активности [Текст] / А. Скоробогатов // Вопросы экономики. – 2009. – № 2. – С. 119-130.

105. Стратегический глобальный прогноз 2030 [Текст]: /под ред. акад. А.А. Дынкина; Ин-т мировой экономики и междунар. отношений РАН. – М.: Магистр, 2011. – 480 с.
106. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Текст]: утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 08.12.2011 № 2227-8.
107. Тодосийчук, А. О совершенствовании условий инновационной деятельности [Текст] / А. Тодосийчук // Экономист. – 2010. – № 9. – С. 23–27.
108. Уразова, Н.Г. Разработка методического подхода к формированию механизма государственной поддержки инновационной деятельности и оценка ее эффективности [Текст]: дис. ... к. э. н. : 08.00.05 / Н.Г. Уразова. – Иркутск : ИГТУ, 2006 – 176 с.
109. Учитель Ю.Г. Разработка управленческих решений [Текст] / Ю.Г. Учитель, А.И. Терновой, К.И. Терновой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТА-ДАНА, 2008. – 383 с.
110. Фридлянов, В.Н. Развитие промышленности России на основе национальной инновационной системы [Текст]: дис. ... д. э. н. : 08.00.05 / В.Н. Фридлянов.– СПб. : СПбГУЭФ, 2003. – 266 с.
111. Харт Д.А. Инновационные кластеры: основные идеи [Электронный ресурс]. // Институт региональных инновационных систем. 1996. URL: <http://www.innosys.spb.ru/?tpl=Print&id=886&folder=100>
112. Харченко, Е. Системная трансформация хозяйства: переход к инновационному укладу развития региональной экономики [Текст] / Е. Харченко // Инновационный Вестник Регион. – 2009. – № 1. – С. 34
113. Черешнев В.А. Институциональные и организационно-правовые условия формирования инновационной среды для модернизации экономики [Текст]// Инновации.- 2010. - №5. – С. 37-42
114. Чистякова Н.О. Анализ основных теоретических подходов к исследованию инновационной среды региона [Электронный ресурс] /

Н.О.Чистякова//Вестник науки Сибири .- 2011- №1(1). – Режим доступа: <http://www.sjs.ru>.

115. Чистякова Н.О. Региональная инновационная система: модель, структура, специфика [Текст] // Инновации. № 4. 2007. С. 55–58.

116. Шамина Л.К. Вопросы формирования благоприятной инновационной среды в стране [Текст]// Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. – 2007. – Вып. 11. – № 10 (88). – С. 50–5

117. Шапошникова, С. Принципы управления инновационной деятельностью [Текст]/ С. Шапошникова // Инновационный Вестник Регион. – 2009. – № 2. – С. 10–14.

118. Шманёв, С.В. Динамическая модель прогнозирования эффективности инвестиций в инновационные проекты на промышленном предприятии. [Текст]/ И.Г. Паршутина, С.В. Шманёв // Вестник ОрелГИЭТ. - 2011.-№ 4 (18).-С. 34-38.

119. Шманёв, С.В. Проблемы и перспективы осуществления инновационной деятельности российских промышленных предприятий. [Текст] / С.В. Шманёв, И.Г. Паршутина // Известия Юго-Западного государственного университета. -2012.-№ 1-2 (40).-С. 166-178.

120. Шманёв, С.В. Системно-синергетический подход к оценке инновационных рисков на предприятиях. [Текст]/ С.В. Шманёв, Л.В. Шманёва // Вестник ОрелГИЭТ. -2011.-№ 4 (18).-С. 39-44.

121. Шманёв, С.В. Технологии принятия решений в управлении самоорганизующимися социально-экономическими системами. [Текст] / С.В. Шманёв, Т.Н. Егорова // Известия Юго-Западного государственного университета. -2014.- № 2 (53).- С. 70-80

122. Шманёв, С.В. Синергетический подход в экономике и его применение к инновационно-инвестиционной деятельности предприятия. [Текст] / С.В. Шманёв, С.А. Самотина // Теоретические и прикладные

вопросы экономики и сферы услуг.- 2013.- № 9.- С. 57-83.. 2014. № 1 (4). С. 124-129.

123. Шилов, А. Инновации, или кто платит за риск [Текст] / А. Шилов // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2011. № 1. С. 78-100.

124. Шеннон Р. Имитационное моделирование систем – искусство и наука [Текст]/ Под ред. Е.К.Масловского. – Москва: Издательство «Мир». 1978 – 418 с.

125. Шилов, А. Инновационная экономика: наука, государство, бизнес [Текст]/ А. Шилов // Вопросы экономики. – 2011. – № 1.– С.127-134.

126. Шиян Е.И. О перспективах развития инновационной деятельности и проблемах модернизации экономики в современных условиях [Текст] // Рынок: проблемы переходной экономики: Сб. статей Всероссийской конференции. - Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2010. – С. 222-225.

127. Boschma R. Proximity and Innovation: A critical Assessment // Regional Studies. – 2005. – № 39(1). – P. 61–74

128. Breschi S., Lissoni F. Localized knowledge spillovers v innovative milieux: Knowledge «tacitness» reconsidered // Papers in Regional Science. – 2001. – № 80 (3).– P. 255–273.

129. Camagni R. Introduction: from the local “milieu” to innovation through cooperation networks // In: Camagni R. Innovation Networks: spatial perspectives. – London: Bedhaven Press, 1991. – P.1–9.

130. Capello R. Spatial Transfer of Knowledge in High Technology Milieu: Learning Versus Collective Learning Process // Regional Studies. 1999. – № 33 (4). – P. 353–365.

131. Carlsson, B., Stankiewicz, J., 1991. On the nature, function, and composition of technological systems. Journal of evolutionary economics 1(2), 93-118

132. Chang P-L., Shih H-Y., 2004. The Innovation systems of Taiwan and China: a comparative analysis. *Technovation* 24, 529-539.
133. Cooke P., Morgan K. *The Network Paradigm: New Departures in Corporate and Regional Development // Society and Space*. – 1993. – V. 11. – P. 543–564.
134. Cooke P.N., Heidenreich M., Braczyk H-J. *Regional Innovation Systems: The Role of Governances in a Globalized World*. N.Y.: Routledge, 2004;
135. Dr. Daphne Getz, Vered Segal, 2008. *The Israeli Innovation System: an overview of national policy and cultural aspects*. Technion – Israel Institute of Technology
136. Friedrich C.J. *Alfred Weber's Theory of Location of Industries*. – Chicago: Chicago University Press, 1929. – P. 189.
137. Jenson J. Ole. *Networks as a tool for urban sustainable development // Paper for the international conference «Innovation, Sustainability and Policy»*. – Munich, 23–25 May, 2004. – P. 5.
138. Kolehmainen J. *Territorial agglomeration as a local innovation environment the case of a digital media agglomeration in Tampere, Finland // Massachusetts Institute of Technology, Special working paper series on local innovation systems, 2002*. – P. 25–29.
139. Lee D. *Regional Innovation Systems in Regional Development: Diss.* Clemson University, 2008.
140. Lu Xingqi, Zhang Hongle. *The Study of City Technology Innovation Environment Construction in the View of System Management*. URL:
141. Malinen P., Simula H. *A conceptual platform for developing local and regional innovation environment // The 6th CINet Conference, Brighton, UK, 2005*. – P. 38–42.
142. Robertson R. *Globalization or Glocalization? // Globalization. Critical Concepts in Sociology / Ed. by R. Robertson and K.E. White. Vol. 3. L., N.Y.: Routledge, 2003*

143. Robertson R. Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity // Featherstone M., Lash S., Robertson R. (eds.). *Global Modernities*. London: Sage, 1995

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Основные инновационные проекты, предлагаемые к реализации в рамках формирования инновационной среды в стратегически ориентированной экономической системе Орловской области

№ п/п	Наименование инвестора	Наименование проекта	Сроки реализации	Объем инвестиций, млн. руб.
1	Правительство Орловской области, Администрация Мценского района	Развитие индустриального парка «Зеленая роща» во Мценском районе Орловской области	2012-2015	5500
4	«Amazon-Werke H/Dreyer Gmbh & Co.Kg»	Строительство Центра производства, сбыта и сервиса сельскохозяйственной техники	2012-2017	200
6	ООО «Прометиз-Русь»	Строительство новых производственных мощностей (второго цеха) по выпуску метизной продукции и проволоки	2012-2015	300
7	ОАО «Мценский литейный завод»	Расширение чугунно-литейного производства с увеличением мощности до 25 тыс. тонн в год	2011-2015	360
9	ОАО «Группа «Разгуляй»	Развитие и обеспечение текущей деятельности предприятий агропромышленного комплекса, аффилированных с ОАО «Группа «Разгуляй» на территории Орловской области	2012-2016	16307,7
12	ООО «Агропромышленный холдинг «Мираторг»	Организация производства сельскохозяйственных культур на площади 40 тысяч гектаров и строительство животноводческих комплексов на территории Орловской области	2013-2021	2382
16	ОАО «НК «Роснефть»	Строительство автомобильных газонаполнительных компрессорных станций, установка модулей компрессируемого природного газа на существующих АЗС, а также размещения заправочных терминалов в автобусных парках	2013-2018	
18	УК ОАО «Квадра-Генерирующая компания»	Развитие системы теплоснабжения г. Орла, энергосбережение и повышение энергоэффективности	2010-2015	550
21	ГК «РОСНАНО» (ООО «ПЭТ-технологии»)	Создание центров позитронно-эмиссионной и компьютерной томографии на территории Орловской области	2012-2015	500

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Сопутствующие целевые и государственные программы орловской области,
реализуемые и предполагаемые к реализации, влияющие на формирование
инновационной среды

Федеральные программы			
№ п/п	Наименование	Госуда- рственные заказчики	Заказчики программных мероприятий
1	Программа «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2015 »	Минкомсвязь России	ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть»
2	Программа «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008-2015 годы	Минпромторг России	ОАО «Протон»
3	Программа «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах»	Минприроды России	Департамент строительства, транспорта и ЖКХ Орловской области
4	Программа «Жилище» на 2011-2015 годы	Минрегион России	Департамент образования, молодежи и спорта Орловской области
4.1	Подпрограмма «Обеспечение жильем молодых семей»	Минрегион России	Департамент образования, молодежи и спорта Орловской области
5	Программа «Развитие транспортной системы России (2000-2015 годы)»	Росавтодор	Росавтодор, Департамент строительства, транспорта и ЖКХ Орловской области
6	Программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 годы»	Минспорт России	Департамент строительства, транспорта и ЖКХ Орловской области
7	Программа «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года»	МЧС России	Департамент строительства, транспорта и ЖКХ Орловской области
8	Программа «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2015 года»	МЧС России	Главное управление МЧС по Орловской области
9	Программа «Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009-2015 годы)»	Минтранс	ФГБУ «Центральная аэрологическая обсерватория»
10	Программа «Культура России (2012-2018 годы)» (Подготовка и проведение праздника 450-летия основания города Орла (2011-2016 годы)	Минкультуры России	По итогам конкурса осуществлялось финансирование противоаварийных и ремонтно- реставрационных работ на памятниках истории и культуры федерального значения

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Б

11	Федеральная целевая программа «Информационное общество (2011-2020 годы)»	Минкомсвязь России	Управление информационных технологий и связи Орловской области
Областные целевые программы, реализуемые на территории Орловской области в 2014 году			
1	Долгосрочная областная целевая программа «Предупреждение заболеваний социального характера и борьбы с ними в Орловской области на 2011-2015 годы»		
2	Долгосрочная областная целевая программа «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Орловской области на 2012-2016 годы»		
3	Долгосрочная областная целевая программа «Развитие образования в Орловской области на 2011-2015 годы»		
4	Долгосрочная областная целевая программа «Энергосбережение в Орловской области на 2011-2015 годы»		
5	Долгосрочная областная целевая программа «Улучшение условий и охраны труда в Орловской области на 2011-2015 годы»		
6	Долгосрочная областная целевая программа «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Орловской области на 2011-2015 годы»		
7	Долгосрочная областная целевая программа «Развитие пищевой промышленности в Орловской области на 2011-2015 годы»		
8	Долгосрочная областная целевая программа «Обращение с отходами производства и потребления (2012-2015 годы)»		
9	Долгосрочная областная целевая программа «Развитие информационного общества на территории Орловской области (2011-2015 годы)»		
Государственные программы Орловской области			
1	Управление государственными финансами Орловской области на 2013-2016 годы		
2	Развитие предпринимательства и деловой активности в Орловской области до 2020 года		
3	Развитие промышленности Орловской области на 2013-2016 годы		
4	Развитие системы комплексной безопасности в Орловской области на 2013-2016 годы		
5	Охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов и экологическая безопасность Орловской области (2013-2016 годы)		

<p>1. Факторы оценивающие социальное и экономическое развитие и раскрывающие инновационную деятельность в регионе</p> <p>1.1. Ключевые макроэкономические показатели ВРП</p> <ul style="list-style-type: none"> -Отношение ВРП к стоимости основных фондов -Отношение ВРП к стоимости инновационной продукции -Уровень занятых в высокотехнологичных и средне технологичных высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона, % -Доля занятого населения в наукоемких отраслях сферы услуг от общего числа занятых в экономике региона, % <p>1.2. Образовательный потенциал населения</p> <ul style="list-style-type: none"> -Доля жителей от 25 до 64 лет, имеющих высшее и послевузовское профессиональное образование, от общего числа в своей возрастной группы, % -Количество обучающихся в ВПУ, рассчитанное на 10 000 чел. <p>1.3. Уровень развития информационного общества</p> <ul style="list-style-type: none"> -Доля предприятий, которая использует Интернет, от общего числа, % -Доля населения, имеющего доступ к Интернету в домашних хозяйствах, в численности опрошенных в возрасте 18–74 лет, % <p>2. Оценка научного и технического потенциала</p> <p>2.1. Финансовая составляющая научных исследований (разработок)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Внутренние затраты, связанные с исследованиями, разработками в процентах к ВРП, % -Внутренние затраты, связанные с исследованиями, разработками в расчете на одного исследователя -Удельный вес денежных средств предприятий, которые занимаются предпринимательской деятельностью, связанных с исследованиями, разработками, % -Отношение среднемесячной з/п работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной з/п в регионе, % <p>2.2. Кадровый научный потенциал</p> <ul style="list-style-type: none"> -Доля сотрудников, занимающихся исследованиями и разработками, от общего числа занятых, % -Удельный вес лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей, % -Удельный вес лиц, имеющих ученую степень, в численности исследователей, % <p>2.3. Результаты научного исследования (разработки)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Количество публикаций, которые индексируются в РИНЦ в расчете на 10 человек -Количество патентных заявок, связанных с изобретениями, которые поданы в Роспатент национальными заявителями, в расчете на 1 млн. чел. экономически активного населения региона 	<ul style="list-style-type: none"> -Количество создаваемых технологий в передовом производстве в расчете на 1 млн. чел. экономически активного населения региона -Величина прибыли от продажи технологий за границу в расчете на 1 тыс. руб. ВРП <p>3. Оценка экологической эффективности инноваций</p> <ul style="list-style-type: none"> -Экологоемкость производства; -Экологические экстерналии; -Рециркулирование природных ресурсов; -Уровень экологического риска производства; -Уровень экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий в производстве. <p>3. Оценка инновационной деятельности</p> <p>3.1. Проявление активности, связанной с технологическими и нетехнологическими инновациями</p> <ul style="list-style-type: none"> -Доля предприятий, занимающаяся технологическими инновациями, % -Доля предприятий, осуществляющих модернизацию производств на основе инноваций, % -Доля предприятий, осуществлявших нетехнологические (маркетинговые) инновации, от общего числа, % -Доля привлеченных инвестиций в инновационные технологии, % -Доля предприятий, имеющих конечные инновации, связанные с технологией и разработкой при помощи собственных сил, от общего числа, % <p>3.2. Малый инновационный бизнес</p> <ul style="list-style-type: none"> -Доля малого предпринимательства, занимающегося инновационной деятельностью, от общего числа, % <p>3.3. Доля затрат относящихся к технологическим инновациям</p> <ul style="list-style-type: none"> -Затраты интенсивности, связанные с технологическими инновациями, % <p>3.4. Деятельность по оценке инновационной результативности</p> <ul style="list-style-type: none"> -Доля инновационного товара, работы, услуги от общего объема отгруженного товара, выполненной работы, услуги, % -Доля внедряемых, подвергавшихся технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, от общего объема отгруженного товара, выполненной работы, услуги, % -Доля предприятий, оценивших сокращение на материальные и энергетические затраты от общего числа предприятий внедряющих инновационные технологии, % <p>4. Оценка качества инновационной политики регионов</p> <p>4.1. Качество нормативно-правовой базы инновационной политики</p> <ul style="list-style-type: none"> -Наличие специализированного органа, занимающегося инновационным развитием (поддержкой инноваций) в рамках стратегического развития -Выделение в схеме территориального планирования субъекта РФ зон приоритетного развития инновационной деятельности -Наличие стратегии или концепции инновационного развития и комплексных программ развития; -Наличие законодательной и нормативной правовой базы, содержащей нормы мер и инструментов государственной поддержки инновационной деятельности <p>4.2. Качество организационного обеспечения инновационной политики</p> <p>а) количество институтов регионального развития (фонды, агентства, корпорации развития), имеющих функционал, который поддерживает субъекты инновационной деятельности, реализующие инновационные проекты и внедряющие инновации</p>
--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

План по реализации инновационной стратегии
при формировании инновационной среды в Орловской области на период до 2020 года.

Наименование мероприятия	Исполнитель мероприятия	Объем финансирования ,млн. рублей								
		всего	В том числе:							
			2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Задача 1. Модернизация нормативной правовой базы и административной среды развития инновационной деятельности в Орловской области										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Задача 2. Создание инфраструктуры по привлечению инвестиций и развитию инвестиционной деятельности										
1.Создание и организация работы структуры по привлечению инвестиций и работе с инвесторами, включая регулярный поиск и привлечение инвесторов, разработку перспективных направлений инвестиций, создание проектных команд по поддержке инвестиционных проектов	Департамент экономики Орловской области; Управление государственного имущества Орловской области	101,1	0	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
2.Организация и развитие индустриальных парков	Департамент экономики Орловской области; Управление государственного имущества Орловской области; Управление промышленности Орловской области	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Создание «территорий развития» в муниципальных образованиях Орловской области	Департамент экономики Орловской области	350	0	50	50	50	50	50	50	50
Задача 3. Создание позитивного инновационного имиджа области										

ОКОНЧАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Г

192

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.Создание и поддержка функционирования специализированного интернет-портала об инновационной деятельности в Орловской области	Департамент экономики Орловской области	1,4	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
2.Разработка и ежегодная корректировка инновационной карты региона	Департамент экономики Орловской области	0,7	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3.Продвижение возможностей региона на выставочных мероприятиях	Департамент экономики Орловской области	29,2	4,7	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
4.Презентация Орловской области в представительствах зарубежных стран	Департамент экономики Орловской области	24,5	0	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
5.Организация Орловского экономического форума	Департамент экономики Орловской области	8	0	2	0	2	0	2	0	2
Задача 4. Развитие финансовых механизмов привлечения и поддержки инноваций										
1.Модернизация комплекса налоговых стимулов для привлечения иностранных и российских инвестиций	Департамент экономики и финансов Орловской области;	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Модернизация механизма предоставления государственных гарантий Орловской области	Департамент экономики и финансов Орловской области;	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Формирование механизмов субсидирования реализации инновационных проектов на территории Орловской области	Департамент экономики и финансов Орловской области;	350	0	50	50	50	50	50	50	50
4.Финансирование инновационных проектов Инновационным фондом Орловской области	Департамент экономики Орловской области;	350	0	50	50	50	50	50	50	50
Задача 5. Кадровое обеспечение инновационного процесса										
Задача 6. Создание комфортных условий для развития среднего и малого предпринимательства										
1.Создании института Уполномоченного по правам предпринимателей в Орловской области	Департамент экономики Орловской области	40	5	5	5	5	5	5	5	5
2.Реализация долгосрочной областной целевой программы «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Орловской области на 2012-2020 годы»	Департамент экономики Орловской области	2005	170	243	244	265	273	247	277	286
Всего по мероприятиям		3168,9	179,7	421,8	420,8	443,8	449,8	425,8	453,8	464,8

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Нормированные данные для расчета системы показателей комплексной оценки инновационной среды

	1. Факторы оценивающие социальное и экономическое развитие и раскрывающие инновационную деятельность в регионе											
	1.1. Важнейшие макроэкономические показатели						1.2. Образовательный потенциал населения					
	1.1.1. Валовой региональный продукт в расчете на одного занятого в экономике региона (отношение ВРП к среднегодовой численности занятых в экономике региона)		1.1.2. Отношение валового регионального продукта к стоимости основных фондов		1.1.3. Уровень занятых в высокотехнологичных и средне технологичных высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона		1.1.4. Доля занятого населения в наукоемких отраслях сферы услуг от общего числа занятых в экономике региона		1.2.1. Доля жителей от 25 до 64 лет, имеющих высшее и послевузовское профессиональное образование, от общего числа в своей возрастной группы		1.2.2. Количество обучающихся в ВПУ, рассчитанное на 10 000 чел.	
2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	
Российская Федерация	0.178	0,127	0,486	0,397	0,385	0,368	0,379	0,407	0,348	0,390	0,424	0,488
Брянская область	0.030	0.026	0.344	0.341	0.441	0.383	0.185	0.196	0.203	0.218	0.364	0.443
Калужская область	0.088	0.076	0.486	0.399	0.682	0.710	0.319	0.349	0.257	0.297	0.302	0.368
Курская область	0.074	0.050	0.488	0.449	0.382	0.368	0.209	0.175	0.284	0.324	0.447	0.634
Липецкая область	0.204	0.106	0.540	0.384	0.271	0.249	0.126	0.144	0.111	0.171	0.255	0.350
Московская область	0.193	0.128	0.506	0.389	0.462	0.403	0.517	0.613	0.590	0.648	0.206	0.234
Орловская область	0.061	0.036	0.448	0.376	0.444	0.334	0.171	0.191	0.288	0.328	0.442	0.543
Тульская область	0.084	0.045	0.616	0.417	0.556	0.515	0.278	0.295	0.263	0.287	0.269	0.333
г. Москва	0.404	0.266	0.646	0.494	0.248	0.197	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
г. Санкт-Петербург	0.205	0.157	0.931	0.763	0.402	0.387	0.664	0.767	0.762	0.866	0.801	0.867

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д

	1. Факторы оценивающие социальное и экономическое развитие и раскрывающие инновационную деятельность в регионе				2. Оценка научного и технического потенциала регионов							
	1.3. Уровень развития информационного общества				2.1. Финансовая составляющая научных исследований (разработок)							
	1.3.1. Доля предприятий, которая использует Интернет, от общего числа		1.3.2. Доля населения, имеющего доступ к Интернету в домашних хозяйствах, в численности опрошенных в возрасте 18–74 лет		2.1.1. Внутренние затраты, связанные с исследованиями, разработками в процентах к ВРП		2.1.2. Внутренние затраты, связанные с исследованиями, разработками в расчете на одного исследователя		2.1.1. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВРП		2.1.4. Отношение среднемесячной з/п работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной з/п в регионе	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Российская Федерация	0.394	0.465	0.415	0.508	0.264	0.239	0.540	0.600	0.698	0.628	0.512	0.576
Брянская область	0.173	0.275	0.234	0.310	0.050	0.029	0.079	0.262	0.540	0.535	0.176	0.343
Калужская область	0.316	0.356	0.406	0.508	0.916	0.816	0.540	0.655	0.323	0.214	0.470	0.511
Курская область	0.148	0.128	0.171	0.351	0.342	0.228	0.754	0.764	0.853	0.595	0.660	0.663
Липецкая область	0.344	0.433	0.207	0.367	0.005	0.005	0.275	0.094	0.891	0.626	0.218	0.251
Московская область	0.580	0.644	0.749	0.801	0.713	0.746	0.575	0.707	0.624	0.595	0.395	0.510
Орловская область	0.250	0.329	0.152	0.391	0.064	0.055	0.282	0.295	0.698	0.519	0.280	0.336
Тульская область	0.320	0.390	0.352	0.361	0.160	0.136	0.247	0.210	0.605	0.433	0.262	0.300
г. Москва	1.000	1.000	1.000	1.000	0.511	0.477	0.565	0.606	0.746	0.614	0.334	0.345
г. Санкт-Петербург	0.788	0.896	0.886	0.977	0.866	0.730	0.520	0.580	0.676	0.700	0.445	0.521

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д

	2. Оценка научного и технического потенциала регионов									
	2.2. Кадровый научный потенциал						2.3. Результаты научного исследования (разработки)			
	2.2.1. Доля сотрудников, занимающихся исследованиями и разработками, от общего числа занятых		2.2.2. Удельный вес лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей		2.2.3. Удельный вес лиц, имеющих ученую степень, в численности исследователей		2.3.1. Количество публикаций, которые индексируются в РИНЦ в расчете на 10 человек		2.3.2. Количество патентных заявок, связанных с изобретениями, которые поданы в Роспатент национальными заявителями, в расчете на 1 млн. чел. экономически активного населения региона	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Российская Федерация	0.332	0.326	0.205	0.230	0.333	0.332	0.105	0.097	0.388	0.332
Брянская область	0.106	0.045	0.158	0.222	0.000	0.186	0.107	0.302	0.053	0.047
Калужская область	0.658	0.648	0.093	0.074	0.245	0.237	0.025	0.017	0.192	0.126
Курская область	0.176	0.164	0.365	0.361	0.128	0.153	0.180	0.208	0.243	0.216
Липецкая область	0.2080.	0.2430.	0.2160.	0,134	0,729	0,701	0,576	0,507	0.121	0.078
Московская область	0.803	0.803	0.094	0.084	0.295	0.270	0.038	0.034	0.300	0.208
Орловская область	0.074	0.069	0.357	0.385	0.580	0.516	0.549	0.601	0.317	0.228
Тульская область	0.269	0.222	0.306	0.382	0.089	0.074	0.048	0.056	0.154	0.128
г. Москва	1.000	1.000	0.132	0.147	0.428	0.407	0.097	0.079	1.000	1.000
г. Санкт-Петербург	0.858	0.820	0.161	0.212	0.339	0.302	0.082	0.073	0.493	0.354

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д

	2. Оценка научного и технического потенциала регионов				3. Оценка инновационной деятельности региона					
	2.3. Результаты научного исследования (разработки)				3.1. Проявление активности, связанной с технологическими и нетехнологическими инновациями					
	2.3.3. Количество создаваемых технологий в передовом производстве в расчете на 1 млн. чел. экономически активного населения региона		2.3.4. Величина прибыли от продажи технологий за границу в расчете на 1 тыс. руб. ВРП		3.1.1 Доля предприятий, занимающаяся технологическими инновациями		3.1.2. Доля предприятий, осуществляющих модернизацию производств на основе инноваций		3.1.3. Доля предприятий, осуществлявших нетехнологические (маркетинговые) инновации, от общего числа	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Российская Федерация	0.580	0.582	0.265	0.349	0.366	0.439	0.400	0.359	0.440	0.374
Брянская область	0.429	0.509	0.00	0.00	0.305	0.453	0.472	0.594	0.347	0.405
Калужская область	0.947	0.932	0.336	0.576	0.389	0.486	0.448	0.455	0.594	0.420
Курская область	0.000	0.000	0.000	0.016	0.370	0.302	0.209	0.474	0.310	0.310
Липецкая область	0.000	0.000	0.000	0.000	0.424	0.434	0.510	0.392	0.405	0.308
Московская область	0.688	0.671	0.257	0.539	0.321	0.358	0.300	0.246	0.463	0.321
Орловская область	0.549	0.593	0.000	0.034	0.542	0.590	0.332	0.329	0.755	1.000
Тульская область	0.353	0.600	0.270	0.400	0.473	0.547	0.454	0.342	0.432	0.319
г. Москва	0.756	0.834	0.347	0.434	0.561	0.547	0.409	0.374	0.749	0.660
г. Санкт-Петербург	0.828	0.937	0.576	0.673	0.515	0.575	0.546	0.509	0.724	0.559

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д

	3. Оценка инновационной деятельности региона									
	3.2 Малый инновационный бизнес		3.3. Доля затрат относящихся к технологическим инновациям		3.4. Деятельность по оценке инновационной результативности					
	3.2.1. Доля малого предпринимательства, занимающегося инновационной деятельностью, от общего числа		2.3.1. Затраты интенсивности, связанные с технологическими инновациями		3.4.1. Доля инновационного товара, работы, услуги от общего объема отгруженного товара, выполненной работы, услуги		3.4.2. Доля внедряемых, подвергавшихся технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, от общего объема отгруженного товара, выполненной работы, услуги		3.4.3. Доля предприятий, оценивших сокращение на материальные и энергетические затраты от общего числа предприятий внедряющих инновационные технологии	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Российская Федерация	0.364	0.435	0.131	0.155	0.223	0.205	0.042	0.040	0.356	0.237
Брянская область	0.195	0.348	0.075	0.093	0.520	0.192	0.094	0.020	0.367	0.267
Калужская область	0.305	0.471	0.121	0.216	0.122	0.121	0.067	0.025	0.367	0.100
Курская область	0.051	0.077	0.047	0.031	0.039	0.021	0.000	0.005	0.429	0.462
Липецкая область	0.195	0.193	0.047	0.866	0.192	0.418	0.005	0.020	0.348	0.294
Московская область	0.339	0.326	0.103	0.103	0.445	0.347	0.031	0.015	0.400	0.244
Орловская область	0.254	0.278	0.196	0.082	0.376	0.456	0.021	0.030	0.300	0.200
Тульская область	0.525	0.465	0.196	0.227	0.044	0.146	0.036	0.002	0.208	0.214
г. Москва	0.144	0.634	0.056	0.041	0.052	0.063	0.012	0.005	0.315	0.200
г. Санкт-Петербург	0.475	0.751	0.112	0.103	0.127	0.381	0.034	0.126	0.224	0.115

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д

	4. Оценка качества инновационной политики регионов									
	4.1. Качество нормативно-правовой базы инновационной политики									
	4.1.1. Наличие специализированного органа, занимающегося инновационным развитием (поддержкой инноваций) в рамках стратегического развития региона	4.1.2. Выделение в схеме территориального планирования субъекта РФ зон приоритетного развития инновационной деятельности		4.1.3. Наличие стратегии или концепции инновационного развития		4.1.4. Наличие законодательной и нормативной правовой базы, содержащей нормы мер и инструментов государственной поддержки инновационной деятельности		4.1.5. Наличие комплексной государственной программы, поддерживающей инновационное развитие в субъектах		
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Российская Федерация	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Брянская область	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Калужская область	0.000	1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Курская область	1.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	1.000
Липецкая область	0.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000
Московская область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Орловская область	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Тульская область	1.000	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000
г. Москва	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
г. Санкт-Петербург	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000

ОКОНЧАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д

	4. Оценка качества инновационной политики регионов							
	4.2. Качество организационного обеспечения инновационной политики				4.3. Затраты консолидированного бюджета			
	4.2.1. Количество институтов регионального развития (фонды, агентства, корпорации развития), имеющих функционал, который поддерживает субъекты инновационной деятельности, реализующие инновационные проекты и внедряющие инновации		4.2.2. Присутствие координационного (совещательного) органа по инновационной политике, поддерживающего инновационную деятельность на уровне высшего должностного лица субъектов		4.3.1. Удельный вес средств бюджета субъекта РФ и местных бюджетов во внутренних затратах на исследования и разработки		4.3.2. Удельный вес средств бюджета субъекта РФ и местных бюджетов в общих затратах на технологические инновации	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Российская Федерация	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.013	0.011	0.022
Брянская область	0.000	1.000	0.000	0.000	0.246	0.076	0.287	0.119
Калужская область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.003	0.001	0.018	0.015
Курская область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.003	0.010	0.000	0.097
Липецкая область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.025	0.061	0.000	0.000
Московская область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.015	0.005	0.007	0.004
Орловская область	0.000	1.000	0.000	0.000	0.028	0.031	0.000	0.000
Тульская область	0.000	1.000	1.000	1.000	0.003	0.004	0.001	0.082
г. Москва	1.000	1.000	1.000	1.000	0.014	0.013	0.011	0.030
г. Санкт-Петербург	1.000	1.000	1.000	1.000	0.011	0.004	0.000	0.022

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Государственные программные документы, которые дают основу для обеспечения процесса по модернизации экономики в Орловской области

1	<p>Документ о государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основных положениях) (1996)</p> <p>Обоснование необходимости целенаправленной деятельности по обеспечению экономической безопасности страны, базирующейся на общей государственной стратегии.</p>
2	<p>Концепция развития рынка ценных бумаг в Российской Федерации (1996)</p> <p><i>Раздел III. Стратегия государства на рынке ценных бумаг.</i> Создание и обеспечение эффективного функционирования механизмов привлечения инвестиций в частный сектор российской экономики, и прежде всего в приватизированные предприятия; финансирование дефицита федерального бюджета на основе связанных с рынком ценных бумаг методов не инфляционного финансирования конкретных долгосрочных проектов; создание надежных механизмов и финансовых инструментов инвестирования средств населения; перестройка системы управления приватизированными предприятиями и создание института «эффективного собственника», повышение дисциплинирующего воздействия рынка ценных бумаг на администрации российских компаний.</p>
3	<p>Концепция формирования отраслевых программ реструктуризации (1997)</p> <p>1. Обоснование необходимости реструктуризации - привлечение кредитных и инвестиционных ресурсов, поиск партнеров в бизнесе, расширение и укрупнение производства, внедрение новых технологий, диверсификация и демонополизация производства, дробление имущественного комплекса на отдельные предприятия.</p>
4	<p>Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года (2008)</p> <p>Часть II. Этапы инновационного развития. Ключевые приоритеты в социальной и экономической политике этапа 2015-2020 гг. включают в том числе: область по обеспечению структурной диверсификации и инновационного развития: 1) интеграция национальной инновационной системы и науки в глобальную инновационную систему, интеграция науки; 2) выход позиций российских компаний на мировых высокотехнологичных рынках, превращение высокотехнологичных производств и отраслей экономики знаний в значимый фактор экономического роста; 3) обеспечение интенсивного технологического обновления массовых производств на базе новых энергосберегающих (ресурсосберегающих) экологически безопасных технологий, формирование центров глобальной компетенции в обрабатывающей промышленности, сфере интеллектуальных услуг и других секторах экономики, решение проблемы обеспечения экономики высокопрофессиональными кадрами; в области расширения глобальных конкурентных преимуществ в традиционных отраслях: 1) масштабное внедрение новых ресурсосберегающих технологий в электроэнергетике, расширение производства электроэнергии на атомных электростанциях; 2) внедрение новых транспортных (перевозочных) и транспортно-логистических технологий, обеспечивающих повышение качества и доступности транспортных услуг; 3) опережающее развитие энергетической инфраструктуры, преодоление дефицита энергетических мощностей, завершение реформы электроэнергетики, развертывание масштабных инвестиционных проектов в отрасли.</p>
5	<p>Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года (2011)</p>

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Е

	<p>Перевод к 2020 году экономики России на инновационный путь развития. 1) увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства до 40 - 50 процентов к 2020 году; 2) увеличение доли России на мировом рынке высокотехнологичных товаров и услуг (атомная энергетика, авиатехника, космическая техника и услуги, специальное судостроение и др.) до 5 - 10 процентов в 5 - 7 и более секторах экономики к 2020 году; 3) увеличение доли экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров до 2 процентов к 2020 году; 4) увеличение валовой добавленной стоимости инновационного сектора в валовом внутреннем продукте до 17 - 20 процентов к 2020 году; 5) повышение доли инновационного продукта до 25 - 35 процентов к 2020 году; 6) повышение внутренних затрат на исследования и разработки до 2,5 - 3 процентов валового внутреннего продукта к 2020 году, при этом больше половины - за счет частного сектора.</p>
6	<p>Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»</p> <p>Создание благоприятного предпринимательского климата и условий для ведения бизнеса; повышение инновационной активности бизнеса; повышение эффективности государственного управления.</p>
7	<p>Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2014 N 2765-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016 - 2020 годы»</p> <p>Обеспечение условий для эффективного развития российского образования, направленного на формирование конкурентоспособного человеческого потенциала</p>
8	<p>Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»</p> <p>Обеспечение доступности медицинской помощи и повышение эффективности медицинских услуг, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения, передовым достижениям медицинской науки.</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Целевые индикаторы реализации Стратегии инновационного развития
Российской Федерации на период до 2024 года
(утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011г. № 2227-р)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016-2020г.
1.	Доля населения в возрасте 5 - 18 лет, охваченная образованием, в общей численности населения в возрасте 5 - 18 лет	процентов	94,0	94,0	94,0	94,0			
2.	Отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в образовании к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате по экономике страны в целом	процентов	67,2	67,6	71,3	78,7			
3.	Количество вузов, входящих в число 200 ведущих университетов, согласно Мировому рейтингу университетов (QuacquarelliSymondsWorldUniversityRankings)	единиц	Разрабатывается Минобрнауки России						
4.	Доля обучающихся по программам, соответствующим требованиям федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения, в общей численности обучающихся текущего года (по уровням образования): общее образование, начальное и среднее профессиональное образование, высшее профессиональное образование	процентов	Разрабатывается Минобрнауки России						
5.	Доля выпускников учреждений профессионального образования, работающих по специальности не менее 3 лет, в общей численности выпускников учреждений профессионального образования	процентов	Разрабатывается Минобрнауки России						
6.	Доля обучающихся по программам общего образования, участвующих в олимпиадах и конкурсах различного уровня, в общей численности обучающихся по программам общего образования	процентов	Разрабатывается Минобрнауки России						
7.	Доля населения, участвующего в непрерывном образовании (за последние 12 месяцев), в числе опрошенных в возрасте от 25 до 64 лет	процентов	-	-	-	-			
8.	Доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с персонального компьютера, в общем числе домохозяйств	процентов	41,3	50,2	59,1	65,1			
9.	Валовая добавленная стоимость инновационного сектора, в процентах от валового внутреннего продукта	процентов	-	-	-	-			
10.	Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 тыс. чел. населения)	единиц	2,01	1,85	2,00	2,00			
11.	Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве организаций - всего из них:	процентов	7,9	8,9	9,1	8,9			

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

	добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды		9,3	9,6	9,9	9,7			
	связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий		10,8	9,9	10,3	10,3			
12.	Доля инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме экспорта товаров, работ, услуг организаций промышленного производства	процентов	4,5	8,8	12,1	13,7			
13.	Интенсивность затрат на технологические инновации организаций промышленного производства (доля затрат на технологические инновации в общем объеме затрат на производство отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства)	процентов	1,5	1,5	1,8	2,2			
14.	Число договоров о торговле лицензиями и об отчуждении прав на патенты, заключенных юридическими лицами (гражданами) Российской Федерации	единиц	Разрабатывается Федеральной службой по интеллектуальной собственности (Роспатент)						
15.	Доля инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства	процентов	4,9	6,1	7,8	8,9			
16.	Доля инновационных товаров, работ, услуг, новых для рынка сбыта организаций, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства	процентов	0,8	0,6	1,1	1,1			
17.	Доля новых для мирового рынка инновационных товаров (работ, услуг), в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства	процентов	0,03	0,06	0,06	0,02			
18.	Совокупный уровень инновационной активности организаций промышленного производства (доля организаций промышленного производства, осуществляющих технологические, организационные и (или) маркетинговые инновации, в общем количестве таких организаций)	процентов	10,8	11,1	11,1	10,9			
19.	Доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем количестве организаций	процентов	56,7	63,4	76,6	79,4			
20.	Доля организаций, имеющих веб-сайт, в общем количестве организаций	процентов	28,5	33,0	37,8	41,3			
21.	Средний возраст исследователей	лет	47	47	47	46			
22.	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей	процентов	35,5	37,5	38,6	40,3			
23.	Доля России в общемировом количестве публикаций в научных журналах, индексируемых в базе данных "Сеть науки" (WebofScience)	процентов	Разрабатывается Минобрнауки России						
24.	Число цитирований в расчете на 1 публикацию российских исследователей в научных журналах, индексируемых в базе данных "Сеть науки" (WebofScience)	единиц	Разрабатывается Минобрнауки России						

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

25	Доля сектора высшего образования во внутренних затратах на исследования и разработки	процентов	8,4	9,0	9,3	9,0			
26.	Доля средств, получаемых за счет выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в структуре средств, поступающих в ведущие российские университеты за счет всех источников	процентов	Разрабатывается Минобрнауки России						
27.	Место Российской Федерации в международном рейтинге по индексу развития информационных технологий	место	Разрабатывается Международным союзом электросвязи (МСЭ)						
27.1	- число телефонных аппаратов местной телефонной сети на 100 человек населения	единиц	31,4	30,9	30,1	28,9			
27.2	- число подключенных терминалов подвижной радиотелефонной связи на 100 человек	единиц	166,4	179,0	182,7	193,3			
27.3	- пропускная способность международных каналов Интернета на одного пользователя Интернета	единиц	Разрабатывается Минкомсвязи России						
27.4	- удельный вес домашних хозяйств, имеющих персональный компьютер, в общем числе домашних хозяйств	процентов	54,5	60,1	66,5	69,9			
27.5	- удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств	процентов	48,4	56,8	63,8	69,1			
27.6	- удельный вес населения – пользователей Интернета в общей численности населения	процентов	38,0	46,9	54,4	60,7			
27.7	- число абонентов фиксированного широкополосного доступа в Интернет на 100 человек населения	абонентов	-	12,2	14,4	16,5			
27.8	- число абонентов мобильного широкополосного доступа в Интернет на 100 человек населения	абонентов	-	47,8	63,6	70,9			
27.9	- уровень грамотности взрослого населения	процентов	99,7	99,7	99,7	99,7			
27.10	- удельный вес учащихся средних учебных заведений в общей численности населения: - «удельный вес обучающихся общеобразовательных учреждений в общей численности населения» - «удельный вес обучающихся образовательных учреждений начального профессионального образования в общей численности населения» - «удельный вес студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования в общей численности населения»	процентов	9,5	9,6	9,6	9,7			
			0,7	0,6	0,6	0,5			
			1,5	1,5	1,5	1,4			
27.11	- удельный вес учащихся высших учебных заведений в общей численности населения	процентов	4,9	4,5	4,2	3,9			
28.	Доля федеральных государственных услуг, которые население может получить в электронном виде, в общем количестве таких услуг	процентов							
29.	Доля городских округов и муниципальных районов, на территории которых созданы многофункциональные центры предоставления государственных и муниципальных услуг, в общем количестве городских округов и муниципальных районов	процентов	Разрабатывается Минкомсвязи России						

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

30.	Доля лиц старше 50 лет, занимающих должности руководителей высшей и главной групп должностей государственной гражданской службы, в общей численности лиц, занимающих должности руководителей высшей и главной групп должностей государственной гражданской служ	процентов	-	45,2	-	42,6				
31.	Доля государственных служащих, свободно владеющих иностранным языком, в общей численности государственных служащих		Разрабатывается Минтрудом России							
32.	Доля государственных служащих, получающих ежегодно дополнительное образование за рубежом, в общей численности государственных служащих	процентов	1,1	0,8	0,6	0,4				
33.	Доля лиц, занимающих высшей и главной групп должностей государственной гражданской службы, получивших высшее профессиональное образование за рубежом, в общей численности лиц, занимающих должности руководителей высшей и главной групп должностей государственной гражданской службы	процентов	Разрабатывается Минобрнауки России							
34.	Количество вновь созданных малых инновационных предприятий при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере	единиц	Разрабатывается Минобрнауки России							
35.	Число организаций-пользователей научным оборудованием федеральных центров коллективного пользования научным оборудованием	единиц	Разрабатывается Минобрнауки России							
36.	Доля экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров	процентов	Разрабатывается Минпромторгом России							
37.	Количество триадных патентных семей (патентов, ежегодно регистрируемых российскими физическими и юридическими лицами в патентных ведомствах EPO,USPTO и JPO)	единиц	Разрабатывается Федеральной службой по интеллектуальной собственности (Роспатент)							
38.	Сальдо экспорта-импорта технологий	млн. долл. США	- 798,1	- 1277,9	- 1354,7	- 1809,2				
39.	Доля ученых в возрасте до 39 лет в общей численности ученых, направленных на работу (стажировку) в зарубежные научные организации	процентов	-	-	60,0	44,8				
40.	Количество субъектов Российской Федерации, получивших поддержку в рамках новых федеральных механизмов содействия субъектам Российской Федерации, активно инвестирующим в стимулирование инновационной деятельности, накопительным итогом	единиц	Разрабатывается Минэкономразвития России							
41.	Количество инновационных кластеров, получивших федеральную поддержку после 2010 года и сумевших удвоить высокотехнологичный экспорт с момента такой поддержки, накопительным итогом	единиц	Разрабатывается Минэкономразвития России							
42.	Внутренние затраты на исследования и разработки, в процентах от валового внутреннего продукта	процентов	1,13	1,09	1,13	1,13				
43.	Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования:	процентов								

ОКОНЧАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

	бюджетные средства		68,8	65,6	0	65,8			
			31,2	34,4	34,0	34,2			
44.	Внутренние затраты на образование, в процентах от валового внутреннего продукта	процентов	Разрабатывается Минфином России						
45.	Государственные расходы на образование, в процентах от валового внутреннего продукта	процентов	Разрабатывается Минобрнауки России						

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Рекомендации для обеспечения реализации структурной модели

Инновационное государство

1. Модернизация системы госзакупок (в том числе законодательной базы и системы подзаконных нормативных актов), повышение ее прозрачности для инновационных компаний, наращивание спроса государства на инновационные технологии, товары и услуги.
2. Дальнейшее снижение непосредственного присутствия государства в экономике.
3. Проведение политики «невмешательства» государства в процесс выбора технологий, платформ и других технических деталей, управление технологическими отраслями через систему показателей эффективности.
4. Переход к модели «тотальной экспертизы» как инструменту повышения профессионализма и формирования инновационной среды в формирующемся обществе знаний.
5. Дальнейшая либерализация требований по финансовому обеспечению контрактов, заключаемых инновационными компаниями с государственными организациями и предприятиями.

Территории инноваций

1. Решительные действия государства, научного сообщества, институтов развития и бизнеса по повышению качества подготовки специалистов, а также уровня проводимых научных исследований в регионах.
2. Последовательное снижение и устранение административных барьеров, препятствующих ведению бизнеса в регионах РФ.
3. Создание мощных центров поддержки инновационной деятельности в федеральных округах РФ.
4. Расширение доступа начинающих инноваторов в регионах к инструментам поддержки, устранение «территориально-инновационной дискриминации».
5. Исправление географических «перекосов» — обеспечение доступности основных инструментов поддержки инновационной деятельности на всей территории страны.

Формирование компетенций инновационной деятельности

1. Модернизация национальной системы высшего образования, способной гарантировать получение знаний и навыков, которые соответствуют мировому уровню во всех отраслях знания и сферах деятельности. Содействие решительному переходу системы высшего образования РФ от инерционно-догоняющего сценария развития — к опережающему. Одним из ключевых показателей эффективности высшего учебного заведения могут стать успехи выпускников в сфере инновационного предпринимательства. В целом система высшего образования должна не только ориентироваться на текущий (или ретроспективный) спрос в сфере человеческого капитала, но и формировать кадры, способные создавать передовые технологии, товары, услуги, решения и в целом новые рыночные сегменты.
2. Формирование позитивного образа предпринимателя в целом и дальнейшая популяризация инновационного технологического предпринимательства как одной из основных форм общественной, экономической и личностной самореализации. Пропаганда в обществе ключевых предпринимательских качеств — желания и готовности строить собственный бизнес, принимая на себя риски, а также способности к оценке глобальных перспектив.
3. Выявление и активное применение лучших практик взаимодействия бизнеса с вузами.
4. На фоне заимствования хорошо зарекомендовавших себя зарубежных практик и подходов в сфере взаимодействия науки, вузов и бизнеса — сохранение и восстановление лучших традиций отечественной системы высшего образования.
5. Активное формирование в вузах инновационной среды, предоставление комфортных организационных и финансовых возможностей, позволяющих молодому человеку еще в стенах университета сделать первый шаг к инновационному бизнесу, получить опыт коммерциализации разработок и «упаковки» проектов. Включение в состав руководящих органов высших учебных заведений (а также наращивание присутствия в структуре профессорско-преподавательского состава) менеджеров и предпринимателей, имеющих значительный опыт бизнеса в сфере высоких технологий и инноваций.

Инфраструктура инноваций

1. Повышение эффективности «pipeline» инновационного рынка, гармонизация «входного» и «выходного» потока проектов.
2. Активизация процессов трансфера компетенций как в «вертикальной плоскости» (от инвесторов и компаний поздних стадий — к компаниям ранних стадий), так и в «горизонтальной» (в частности от технологических компаний отдельных отраслей — к компаниям других отраслей). «Инновационный лифт» должен перемещать компетенции по всему рынку.
3. Значительное расширение системы грантовой поддержки начинающих инноваторов на территории всей страны.
4. Использование институтами развития в процессе коррекции инновационного рынка сбалансированного набора финансовых и нефинансовых инструментов поддержки.
5. Снижение бюрократических и временных издержек инноваторов, обращающихся к сформированным институтами развития инструментам поддержки.

Участие в мировой инновационной системе

1. Активное привлечение зарубежных профессиональных инвесторов на отечественный рынок
2. Последовательное снижение и снятие административных (в том числе таможенных) барьеров, препятствующих эффективной международной деятельности российских инновационных компаний.
3. Формирование институтами развития механизмов поддержки (финансы и компетенции) выхода российских компаний, обладающих технологиями и разработками мирового уровня, на международные рынки.
4. активное содействие глобализации российского инновационного бизнеса, включая поддержку международных обменов и стимулирование инновационных компаний, выходящих на зарубежные рынки.
5. В процессе популяризации инновационной деятельности — акцентирование темы глобального инновационного мышления («заниматься тем, что способно приносить деньги в глобальном масштабе заниматься тем, что ты делаешь лучше всех в мире»).

Инновационный бизнес

1. Формирование на территории РФ, в том числе на уровне федеральных округов, мощных центров притяжения и генерации инноваций, способных обеспечить синергетический эффект и предоставить все необходимые ресурсы (от венчурных инвестиций до экспертизы в сфере инжиниринга) субъектам инновационной деятельности.
2. Активные действия государства и институтов развития по стимулированию развития внутреннего рынка массовой инновационной продукции, а тем самым — повышение привлекательности и емкости отечественного сегмента b2c как «первого рынка» для российской инновационной компании.
3. Развитие системы государственной и инфраструктурной поддержки процессов охраны интеллектуальной собственности, создаваемой российскими инновационными компаниями, в том числе на зарубежных рынках.
4. Расширение набора и эффективности инструментов государственной поддержки экспортной деятельности предприятий, создающих и выпускающих инновационную продукцию.
5. Устранение административных барьеров, в том числе в области налогового

Эффективная наука

1. При участии государства, институтов развития, научного сообщества и бизнеса — содействие выходу на открытый рынок разработок ОПК, обладающих обширным потенциалом коммерциализации в гражданском секторе (при условии обеспечения требований обороноспособности и юридической защиты уникальных технологий военного назначения)
2. Содействие научным учреждениям в переходе к новой модели генерации знаний с учетом «дорожных карт» и ключевых трендов международной конкуренции в сфере инноваций.
3. Повышение прозрачности для бизнеса участия в проектах, предполагающих коммерциализацию объектов интеллектуальной собственности, созданных на средства бюджета. Разработка и отладка эффективных практик реализации вузами и научными учреждениями инновационных проектов по модели «спин-офф».
4. Поступательное расширение внутреннего спроса на передовые исследования и разработки.
5. Выявление и артикуляция спроса со стороны предприятий реального сектора экономики на прорывные исследования и разработки по ключевым направлениям, включая ИТ,

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Организации, использующие организационные, технологические, маркетинговые инновации

	Совокупный уровень инновационной активности организаций, проценты		Удельный вес, осуществлявших инновации отдельных типов, в общем числе организаций, проценты					
			технологические		маркетинговые		организационные	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Добывающие, обрабатывающие производство и разделение газа электрической энергии и воды								
Российская федерация	11,1	11,1	9,6	9,9	2,5	2,2	3,5	3,2
Орловская область	15,1	14,9	12,5	13,3	1,0	0,5	3,6	2,7
Центральный федеральный округ	10,9	11,4	9,5	10,1	2,4	2,3	3,3	3,2
Связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки, предоставление прочих услуг								
Российская федерация	9,2	9,0	7,8	8,0	1,9	1,6	3,0	2,6
Центральный федеральный округ	9,1	10,0	7,5	9,0	2,1	2,0	2,9	2,7
Орловская область	3,9	3,6	3,1	2,9	-	-	0,8	0,7

Объем инновационных товаров, работ, услуг

	Объем инновационных товаров, работ, услуг: добывающие, обрабатывающие производство и распределение электроэнергии, газа и воды				Объем инновационных товаров, работ, услуг: связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки, предоставление прочих услуг			
	Миллион рублей		В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг		Миллион рублей		В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Российская федерация	1847370,4	2509604,4	6,1	7,8	259370,3	363300,8	8,3	9,6
Центральный федеральный округ	345368,3	749248,8	4,8	10,2	134959,2	188904,5	9,2	10,4
Орловская область	5284,8	959,5	8,4	1,2	4,0	0,5	0,1	0,01

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ И

Удельный вес организаций, осуществлявших отдельные виды
инновационной деятельности, в общем числе организаций, осуществлявших
технологические инновации (проценты)

	Организации, осуществлявшие																			
	исследования и разработки		производственное проектирование		приобретение машин и оборудование		приобретение новых технологий		из них приобретение прав на патенты, лицензий		приобретение программных средств		другие виды подготовки персонала		Обучение и Подготовка персонала		Маркетинговые исследования		прочее	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды: связь, деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки, предоставление прочих видов услуг																				
Российская федерация	38,1	40,8	21,1	18,8	58,7	58,2	9,9	10,3	6,5	7,0	34,7	32,7	13,2	13,1	19,1	19,3	7,0	7,1	10,3	10, 3
Орловская область	35,7	20,7	17,9	17,2	57,1	65,5	14,3	10,3	3,6	3,4	14,3	10,3	7,1	6,9	10,7	6,9	3,6	10,3	7,1	3,4
Центральный федеральный округ	42,9	46,7	20,9	18,8	59,5	59,1	10,8	11,1	6,9	7,6	33,1	32,6	14,3	14,8	19,6	20,0	8,8	8,6	7,2	6,3