

На правах рукописи

Кулакова

КУЛАКОВА Анастасия Евгеньевна

**РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ
В УСЛОВИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(управление инновациями)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Воронеж – 2020

Диссертация выполнена на кафедре цифровой и отраслевой экономики
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

Научный руководитель: **ШКАРУПЕТА Елена Витальевна,**
доктор экономических наук, доцент

Официальные оппоненты: **ФИЛИМОНОВА Наталья Михайловна,**
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры «Финансы»
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хо-
зяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации» (Владимирский филиал)

СТЕПАНОВА Юлия Николаевна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики и финансов ФГБОУ ВО
«Воронежский государственный лесотехнический
университет имени Г.Ф. Морозова»

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный
университет» (г. Курск)**

Защита состоится «12» ноября 2020 года в 13 час. 00 мин. на заседании
диссертационного совета Д 212.037.14, созданного на базе ФГБОУ ВО «Воро-
нежский государственный технический университет», по адресу: г. Воронеж,
Московский просп., 14, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке и на сайте
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Воронежский государственный технический универси-
тет» <http://cchgeu.ru/>.

Автореферат разослан «___» _____ 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук,
доцент



Ефимьев
Алексей Сергеевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современные темпы научно-технического прогресса, а также его качественные характеристики вносят существенные коррективы в функционирование всех сфер жизнедеятельности общества и актуализируют потребность технологического обновления экосистемы на различных уровнях хозяйствования. Реализация амбициозной задачи - коренной модернизации российской экономики и изменение ее ресурсной ориентации возможна лишь на основе целенаправленной активизации инновационной деятельности. Особую актуальность в данном контексте приобретает разработка и реализация инновационной политики развития экосистем различных уровней, ориентированных на технологическое обновление.

Вопросы разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления являются дискуссионными и требуют соответствующего теоретического и методического обоснования, в частности:

- во-первых, актуализации концептуальных положений разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы с учетом современного вектора технологических трансформаций;

- во-вторых, выработки адекватных методических подходов к оценке эффективности разработки и реализации инновационной политики, позволяющих сопоставлять их ресурсное обеспечение и получаемые результаты инновационной деятельности;

- в-третьих, обоснования перспективных направлений совершенствования инновационной политики с учетом особенностей современного этапа развития.

В этой связи целесообразно исследование теоретических, методических и практических аспектов формирования инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления.

Степень разработанности проблемы. Гносеологические представления в диссертационном исследовании сложились на основе изучения и анализа теоретических работ, методических конструкций отечественных и зарубежных ученых, посвященных вопросам разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы.

Глубокие исследования сущности и содержания инноваций представлены в работах Ю. Анисимова, А. Грищенко, П. Друкера, П. Завлина, В. Иноземцева, В. Макаренко, С. Свиридовой, Э. Уткина, Н. Филимоновой, Й. Шумпетера и др.

Разработкой концептуальных основ формирования и реализации инновационной политики занимались такие ученые, как Л. Аганина, Е. Бессонова, А. Букреев, В. Иванова, Т. Ильщенко, Т. Колмыкова, П. Минакир, А. Мокропуло, А. Молчан, И. Молчанов, А. Николаев, Н. Сироткина, Б. Смирнов, Е. Хрусталев и др.

Вопросам оценки эффективности разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления уделено пристальное внимание в работах С. Алексеева, Л. Батуковой, Г. Беляковой, Е. Бессоновой, И. Бортник, Л. Гамидуллаевой, Р. Голова, Г. Голиковой,

Е. Ерохиной, В. Ивантера, В. Мау, Н. Михеевой, В. Родионовой, В. Ряпухиной, Г. Сенченя, М. Титовой, Т. Толстых, Ю. Трещевского, О. Туровца, Е. Шкарупета.

Исследованием закономерностей разработки и реализации перспективной инновационной политики в условиях смены технологических укладов и технологического обновления занимались К. Вишневский, С. Глазьев, М. Гохберг, А. Дынкин, М. Кастельс, Г. Клейнер, Б. Кузык, Д. Львов, В. Макаров, Б. Преображенский, Н. Радаев, О. Сухарев, В. Цветков, Ю. Яковец.

Однако на сегодняшний день остаются мало изученными вопросы, раскрывающие влияние нового технологического уклада на содержание и особенности процесса разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы; не достаточно исследованным остается методический инструментарий оценки эффективности инновационной политики с применением системы инновационных и цифровых индикаторов; требуют модификации и совершенствования цель, инструментарий, принципы и другие содержательные элементы инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационного исследования состоит в развитии теоретико-методических и прикладных аспектов разработки и реализации перспективной инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления.

Для достижения поставленной цели были определены и решены следующие задачи:

- обосновать контент и структуру инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления;
- разработать методический инструментарий оценки эффективности разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления;
- определить перспективы совершенствования разработки и реализации перспективной инновационной политики (на примере экосистемы Тамбовской области);
- предложить механизм стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы (на примере Тамбовской области).

Объектом исследования выступает инновационная подсистема экосистемы мезоуровня. Прикладные исследования и расчеты в диссертации выполнены на материалах Тамбовской области.

Предмет исследования. Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, возникающие в процессе разработки и реализации перспективной инновационной политики, соответствующей требованиям условий технологического обновления.

Область исследования соответствует п. 2. Управление инновациями (2.1. Развитие теоретических и методологических положений инновационной деятельности; совершенствование форм и способов исследования инновационных процессов в экономических системах; 2.12. Исследование форм и способов

организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий; 2.18. Разработка стратегии и концептуальных положений перспективной инновационной и инвестиционной политики экономических систем с учетом накопленного научного мирового опыта) паспорта научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством ВАК Минобрнауки РФ.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования выступили такие общенаучные методы познания, как диалектический, логический, метод научной абстракции, субъектно-объектный, исторический и ряд других. Кроме того, в процессе исследования были использованы методы сравнительного, математического и статистического анализа, методы экспертного опроса, эмпирического обобщения, индексный метод, методы графической и табличной визуализации данных. Диссертационное исследование базируется на системном, ситуационном и стратегическом подходах.

Информационную основу исследования составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики, материалы органов исполнительной власти Тамбовской области, публикации в научных изданиях по проблеме разработки и реализации инновационной политики, текущая информация о состоянии и перспективах технологического обновления экономики Российской Федерации, материалы сети Интернет.

Рабочая гипотеза исследования состоит в предположении, что технологическое обновление экосистемы трансформирует содержание процесса разработки и реализации инновационной политики в направлении изменения его концептуального содержания и требует применения участниками управленческого взаимодействия инструментария стратегической направленности, позволяющего активизировать механизмы стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы.

Научная новизна диссертационной работы и полученных результатов состоит в решении актуальной задачи, предполагающей теоретико-методическое обеспечение разработки и реализации перспективной инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления. Основные результаты, обладающие научной новизной, заключаются в следующем:

1. Проведена модификация структуры (цель, задачи, принципы, субъекты, объект, ожидаемые эффекты) инновационной политики развития экосистемы, обусловленная необходимостью применения при ее разработке и реализации стратегического и цифрового инструментария, нацеленного на повышение эффективности инновационной деятельности в условиях технологического обновления и достижения целевой триады: «технологический паритет – технологическое лидерство – технологический прорыв».

2. Разработан методический инструментарий оценки эффективности разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления, отличающийся применением системы инновационных и цифровых индикаторов, позволяющий на основе мониторинга ус-

редненных коэффициентов локализации проводить сопоставление ресурсной обеспеченности инновационной деятельности с ее результатами, предполагающий аналитическую интерпретацию рассчитываемых параметров, учитывающих влияние цифровизации на процессы технологической трансформации.

3. Предложены перспективные методические приемы разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления (актуализированный набор прямых и косвенных методов воздействия на экосистему; цифровой инструментарий; формирование цифровых платформ), позволяющие учесть асимметрию ресурсного обеспечения инновационной деятельности и ее результатов, имеющую место в условиях дотационного характера функционирования экосистемы, обусловленную воздействием ряда позитивных и негативных факторов (рост производительности труда, применение ресурсосберегающих технологий, совершенствование организации труда и управления, несовершенство статистической информации, реализация политики импортозамещения).

4. Разработан механизм стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы, основывающийся на учете их специфических групповых интересов и ориентированный на применение наиболее перспективных в современных условиях инструментов активизации инновационной деятельности, направленный на нивелирование оппортунистического поведения и недопущение конфликта интересов элементов системы в целях обеспечения ее развития в условиях технологического обновления, происходящего посредством цифровых преобразований.

Обоснованность и достоверность полученных научных результатов достигается путем обработки репрезентативной выборки фактологической и статистической информации, эмпирического подтверждения предложенного методического инструментария, корректного использования элементов актуальных научных подходов.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в выявлении концептуальных аспектов, позволяющих совершенствовать процесс разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления; в разработке методического инструментария оценки эффективности разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления; в модификации основных структурных элементов инновационной политики, адекватной современному вектору развития экосистемы; в создании механизма стимулирования инновационной активности стейкхолдеров развития экосистемы.

Практическая значимость состоит в том, что содержащиеся в работе обобщения и рекомендации, адресованные государственным органам власти федерального и регионального уровней, общественным институтам, управленцам предприятий различных отраслей и образовательным и научным организациям, могут быть использованы при совершенствовании инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления. Отдельные теоретико-методологические разработки, касающиеся обоснования кон-

цептуальных аспектов формирования инновационной политики и методического инструментария могут применяться в преподавании и изучении дисциплин «Инновационные технологии», «Управление инновациями».

Апробация результатов исследования. Основные выводы диссертации докладывались на всероссийских и международных научно-практических конференциях: «Глобальные проблемы модернизации национальной экономики» (Тамбов, 2017), «Саяпинские чтения» (Тамбов, 2017.), «Проблемы социально-экономического развития России на современном этапе» (Тамбов, 2016).

Публикации. Основные результаты диссертационного исследования были опубликованы автором лично и в соавторстве в 16 научных работах общим объемом 32,58 п.л., авторский объем – 7,16 п.л., в том числе 5 статей в ведущих рецензируемых журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 1 статья в международной цитатно-аналитической базе данных Scopus.

Положения, выносимые на защиту:

- концептуальные положения разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления;
- методический инструментарий оценки эффективности разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления;
- перспективные методические приемы разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления;
- механизм стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Содержание и логика диссертационного исследования определили его структуру и позволили достичь поставленной цели. Диссертация состоит из введения, трех глав, восьми параграфов, заключения, списка литературы, включающего 178 источников, 25 таблиц, 50 рисунков. Общий объем работы составляет 174 страницы.

Во введении раскрыта актуальность темы диссертационного исследования, определены его цель и задачи, обозначены предмет и объект исследования, сформулирована научная новизна диссертации, выделены теоретико-методологическая и информационная база исследования, а также его теоретическая и практическая значимость, указаны положения диссертационного исследования, выносимые на защиту.

В первой главе «Теоретико-методические основы разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления» выявлена сущность и раскрыта специфика разработки и реализации инновационной политики с учетом вызовов новых институциональных условий, диктующих необходимость технологического обновления. Определены факторы и условия разработки и реализации инновационной политики, адекватные процессам технологического обновления. Предложен методический инструментарий разработки и оценки результатов реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления.

Во второй главе «Опыт и перспективы разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления (на примере экосистемы Тамбовской области)» проведен анализ основных показателей развития экосистемы Тамбовской области, выявлены особенности разработки и реализации инновационной политики данного субъекта РФ, а также проведена оценка эффективности разработки и реализации инновационной политики Тамбовской области с использованием авторской методики.

В третьей главе «Направления совершенствования инструментария разработки и реализации инновационной политики» обоснованы перспективы стратегирования разработки и реализации инновационной политики Тамбовской области и разработан механизм стимулирования инновационной активности элементов экосистемы Тамбовской области, базирующийся на учете их групповых интересов и применении комплекса наиболее перспективных инструментов.

В заключении подведены итоги диссертационного исследования, обобщены его результаты и сделаны соответствующие выводы, определены направления практического применения полученных результатов.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Концептуальные положения разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления.

Современные условия развития мирового хозяйства принципиально отличаются нарастанием процессов глобализации информационного пространства, обострением конкурентной борьбы и высокими темпами научно-технического прогресса. Это выступает фундаментом технологического обновления производства во всех странах мира. При этом российская экономика существенно отстает от развитых государств в сфере технологического перевооружения производства. По экспертным оценкам наше государство отстает от передовых стран по уровню развития технологий как минимум на 50 лет. В связи с этим, актуализируется задача форсированного достижения целевой триады: «технологический паритет – технологическое лидерство – технологический прорыв» на основе активизации инновационной деятельности.

Между инновационными процессами и процессом технологического обновления существуют сложные взаимосвязи. Так, с одной стороны, скорость и интенсивность технологического обновления экономики создает предпосылки для развития инновационных процессов. С другой – без развития инновационных процессов невозможно технологическое обновление. Данную причинно-следственную связь следует учитывать при разработке и реализации инновационной политики развития экономических систем различного уровня и типа. Авторское видение перспектив модификации основных структурных элементов инновационной политики представлено на рис. 1.



Рис. 1. Развитие концептуальных основ разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления

Для определения структурных элементов инновационной политики Тамбовской области был использован метод «дерево целей». Целью инновационной политики было определено создание условий для роста эффективности инновационной деятельности на всех уровнях хозяйствования для повышения качества жизни населения с учетом цифрового вектора развития экономики. Состав субъектов в новых условиях предложено расширить за счет включения образовательных организаций, на которые возлагаются функции подготовки высококвалифицированных кадров с требуемым перечнем цифровых компетенций, разработки и реализации программ непрерывного образования, и местного сообщества, формирующего платежеспособный спрос на инновационную продукцию. Расширение состава субъектов инновационной политики обуславливает целесообразность соблюдения принципа гуманизации, состоящего в приоритете интересов и потребностей человека и общества над другими интересами, и принципа баланса интересов, предполагающего необходимость учета в процессе инновационной деятельности интересов всех стейкхолдеров инновационного развития. При этом необходимо учитывать, что расширенный состав субъектов существенно усложняет проблему обеспечения их эффективного взаимодействия.

В качестве методов инновационной политики в соответствии со сложившейся парадигмой управления экономическими системами в диссертации рассмотрены прямые (законодательные) и косвенные (экономические) методы. Прямые методы регулирования инновационной деятельности способствуют оперативному получению намеченных целей, косвенные методы имеют отсроченный характер. Реализация как прямых, так и косвенных методов требует финансового обеспечения, что приобретает особую актуальность в условиях дотационного характера экономики Тамбовской области. Поэтому приоритетное значение должны носить методы, способствующие активизации инновационной деятельности предприятий частного сектора экономики. Кроме того, набор методов и инструментов реализации инновационной политики предложено дополнить за счет включения цифрового инструментария.

2. Методический инструментарий оценки эффективности разработки и реализации инновационной политики развития экосистемы в условиях технологического обновления.

Ретроспективный анализ методического инструментария оценки эффективности разработки и реализации инновационной политики позволил сделать вывод, что на сегодняшний день имеющиеся методики не включают количественные и качественные показатели оценки процесса цифровизации экономики. В условиях технологического обновления экономики, состоящего, прежде всего, в цифровых преобразованиях, назрела высокая потребность в разработке методического инструментария, позволяющего учесть особенности институциональной среды осуществления инновационной деятельности. Важность учета цифровизации при оценке инновационной политики можно обосновать возрастанием ее вклада в развитие общества и экономики. Предложенная автором методика отличается включением системы инновационных и цифровых инди-

каторов, позволяющих сопоставлять ресурсную обеспеченность инновационной деятельности с полученными результатами, а также возможность проведения оценки в отдельно взятой экономической системе (табл. 1). Так как объектом данного исследования выступила экономическая система мезо уровня, а именно экосистема Тамбовской области, расчет ресурсных и результатных коэффициентов локализации был произведен как отношение значения соответствующего показателя в Тамбовской области к его значению в целом по РФ. Усредненное значение ресурсных и результатных коэффициентов локализации определялось как среднеарифметическое суммы значений всех показателей.

Таблица 1

Показатели для расчета коэффициентов локализации

Показатели	Обозначение
<i>Показатели, характеризующие ресурсное обеспечение</i>	
Абоненты широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (ед.)	Прес ₁
Доля организаций (в общем числе организаций), использующих широкополосный интернет (проценты)	Прес ₂
Доля затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (проценты)	Прес ₃
Доля организаций, осуществляющих НИР, в общем числе предприятий и организаций региона (проценты)	Прес ₄
Доля персонала, занятого НИР, в среднегодовой численности занятых в регионе (проценты)	Прес ₅
Доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, в общем числе обследованных организаций (проценты)	Прес ₆
Доля образовательных учреждений, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий, в общем числе самостоятельных образовательных учреждений в высшем профессиональном образовании (проценты)	Прес ₇
<i>Показатели, характеризующие результат</i>	
Доля населения, использующего интернет для заказа товаров, услуг, в общей численности населения в возрасте 15–74 лет (проценты)	През ₁
Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в общей численности обследованного населения (проценты)	През ₂
Доля организаций, использовавших электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена, в общем числе обследованных организаций (проценты)	През ₃
Доля организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций (проценты)	През ₄
Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (проценты)	През ₅
Совокупный уровень инновационной активности организаций (проценты)	През ₆
Объем инновационных товаров, работ, услуг в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (проценты)	През ₇

Эффективность реализации инновационной политики в диссертации предложено рассчитывать на основе формулы 1¹.

¹ Формула разработана на основе методики, предложенной Ряпухиной В.Н. (Ряпухина В.Н. Оценка эффективности инновационного развития регионов: методика и построение рейтинга // Вопросы инновационной экономики. – 2018. – Т. 8. – № 3. – С. 391-404.)

$$\text{Эир} = \frac{L_{\text{рез}}}{L_{\text{рес}}}, \quad (1)$$

где Эир – эффективность инновационного развития региона,

$L_{\text{рез}}$ – усредненное значение результатных коэффициентов локализации,

$L_{\text{рес}}$ – усредненное значение ресурсных коэффициентов локализации.

Для интерпретации полученных результатов было осуществлено сопоставление усредненных значений ресурсных и результатных коэффициентов локализации (табл. 2). При этом, учитывался тот факт, что для оценки инновационной политики экосистемы мезоэкономического уровня как эффективной, необходимо, чтобы Эир имел значение выше 1.

Таблица 2

Интерпретация результатов оценки инновационной политики

Возможные ситуации при сопоставлении усредненных значений ресурсных и результатных коэффициентов локализации	Экономическая интерпретация
Низкое значение $L_{\text{рес}}$ при высоком значении $L_{\text{рез}}$	Наиболее желательный вариант развития ситуации, который свидетельствует о высокой эффективности реализации инновационной политики, поскольку высокий результат достигается при относительно низком уровне ресурсного обеспечения инновационной деятельности
Высокое значение $L_{\text{рес}}$ при высоком значении $L_{\text{рез}}$ Низкое значение $L_{\text{рес}}$ при низком значении $L_{\text{рез}}$	Менее желательный вариант развития ситуации, которой свидетельствует о средней эффективности реализации инновационной политики, поскольку уровень ресурсного обеспечения инновационной деятельности совпадает с получаемыми результатами
Высокое значение $L_{\text{рес}}$ при низком значении $L_{\text{рез}}$	Нежелательный вариант развития ситуации, которой свидетельствует о неэффективности реализации инновационной политики, поскольку уровень ресурсного обеспечения инновационной деятельности превышает получаемый результат

Основное преимущество методики оценки эффективности реализации инновационной политики заключается в том, что она позволяет проводить сопоставления различных экосистем, а также давать оценку на уровне конкретной экономической системы.

3. Перспективные методические приемы разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления.

На основании проведенного статистического анализа состояния экосистемы и развития инновационной деятельности Тамбовской области (рис. 2), исследования организационных условий разработки и реализации инновационной политики в регионе, оценки эффективности инновационной политики, в том числе апробации предложенной автором методики, установлено следующее:

– структура экономики Тамбовской области, а также ее ресурсная и технологическая база не соответствуют современным трендам развития и не способствуют технологическому обновлению экосистемы. Дотационный харак-

тер экономики региона существенно снижает возможности для развития инновационной деятельности;

Социально-экономические условия инновационной деятельности - 0,418, 19 место в РФ

- Основные макроэкономические показатели - 0,362
- Образовательный потенциал населения - 0,477
- Потенциал цифровизации - 0,373

Научно-технический потенциал - 0,341, 57 место в РФ

- Финансирование исследований и разработок - 0,378
- Кадры науки - 0,354
- Результативность научных исследований и разработок - 0,280

Инновационная деятельность - 0,316, 24 место в РФ

- Инновационная активность организаций - 0,338
- Малый инновационный бизнес - 0,073
- Затраты на технологические инновации - 0,714

Качество инновационной политики - 0,385, 28 место в РФ

- Нормативная правовая база инновационной политики - 0,750
- Организационное обеспечение инновационной политики - 0,500
- Бюджетные затраты на науку и инновации - 0,161
- Участие в федеральной научно-технической и инновационной политике - 0,423

Рис. 2. Индексы состояния экосистемы и развития инновационной деятельности Тамбовской области в 2017 году (по данным ВШЭ)

– нормативно-правовая база, регулирующая инновационную деятельность рассматриваемой экосистемы, устарела и не отражает реалии настоящего времени, предполагающие ориентацию экономики на цифровизацию;

– наличие негативных тенденций по ряду важных показателей инновационной деятельности: сокращение численности персонала, занятого НИР, низкое число организаций, осуществляющих НИР, сокращение внутренних затрат на НИР, а также низкая активность по показателю подачи заявок на патенты и их выдачи. Позитивные изменения имеют место по таким показателям, как инновационная активность и объем инновационных товаров, работ, услуг, что свидетельствует об эффективности инновационной деятельности в регионе. В Тамбовской области имеет место низкая научно-исследовательская деятельность, что отражается на динамике созданных и зарегистрированных в установленном порядке инноваций;

– существование асимметрии, сложившейся между ресурсным обеспечением инновационной деятельности и ее результатами, что сказывается на показателях эффективности инновационной деятельности и обусловлено воздействием ряда позитивных и негативных факторов (рост производительности труда, применение ресурсосберегающих технологий, совершенствование организации труда и управления, несовершенство статистической информации, реализация политики импортозамещения);

– подтверждение наличия асимметрии в ресурсной и результатной составляющих инновационной деятельности и ее негативное влияние на показатель эффективности реализации инновационной политики. Так, в 2014 и 2018

гг. в Тамбовской области разрыв между коэффициентами ресурсного обеспечения и результата были минимальны, а в 2016 году достигал максимальных значений. Сложившаяся картина свидетельствует о неэффективности инновационной политики в исследуемом периоде, поскольку $L_{рес}$ превышает $L_{рез}$, то есть затраты ресурсов превышают получаемый результат. Согласно разработанным в методике сценариям, сложившаяся ситуация характеризуется как нежелательная, свидетельствующая о неэффективности реализации инновационной политики в регионе, поскольку уровень ресурсного обеспечения инновационной деятельности превышает получаемый результат. Данные выводы подтверждаются расчетом итогового коэффициента, который за исследуемый период составлял менее 1 (табл. 3).

Таблица 3

Значение показателя эффективности реализации инновационной политики в Тамбовской области в 2014-2018 гг.

Условное обозначение	Годы				
	2014	2015	2016	2017	2018
$\mathcal{E}_{ип}$	0,91	0,81	0,79	0,88	0,96

Выявленные проблемы инновационного развития экосистемы Тамбовской области вызывают необходимость совершенствования методических приемов ее разработки и реализации в целях обеспечения соответствия рассматриваемой экосистемы требованиям нового технологического уклада. Достижение данной цели обеспечивается посредством решения ряда задач:

- совершенствование организационных условий для активизации инновационной деятельности и для форсированного развития ИТ-отрасли путем создания соответствующей инновационной инфраструктуры и формирования институтов инновационного развития;
- обеспечение цифровой трансформации экономики Тамбовской области за счет внедрения цифровых технологий и стимулирования их более активного применения;
- расширение направлений развития промышленности Тамбовской области за счет создания высокотехнологичных производств на основе механизма государственно-частного партнерства и повышения инвестиционной привлекательности экосистемы;
- повышение трудового потенциала экономической системы путем организации обучения работников цифровым компетенциям, привлечения высококвалифицированных и научных кадров.

Предметом инновационной политики выступает система экономических, правовых и организационных отношений по поводу активизации инновационной деятельности и обеспечения ее эффективности на всех уровнях хозяйствования. Объект инновационной политики – инновационная подсистема как часть экосистемы региона.

Учитывая современные ориентиры социально-экономического развития, а также поставленные выше цель и задачи, набор инструментов реализации инновационной политики в условиях технологического обновления в диссертации был актуализирован в части обоснования необходимости использования стратегических и цифровых инструментов. В качестве цифрового инструментария считаем целесообразным использование цифровых платформ и дистанционной занятости. Применение цифровых платформ обеспечивает соответствие цифровому вектору развития. Основным достоинством цифровых платформ выступает открытость их архитектуры, прозрачность взаимоотношений стейкхолдеров экосистемы. Расширение практики применения дистанционной занятости позволит решить задачу повышения трудового потенциала путем привлечения высококвалифицированных и научных кадров.

На основании апробации предложенных методических приемов разработки и реализации инновационной политики в условиях технологического обновления можно отметить позитивные изменения в эффективности инновационной политики в Тамбовской области, так как, несмотря на невысокие рейтинги и значение оценочных показателей, отмечается их поступательный рост.

4. Механизм стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы.

В рамках разработки и реализации инновационной политики предложен механизм стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы, опирающийся на комплекс имеющихся у каждой из сторон интересов (табл. 4). На сегодняшний день в частности в Тамбовской области, подобный механизм отсутствует, мотивация стейкхолдеров осуществляется на основании разрозненных инструментов. Подобная ситуация приводит к низкой заинтересованности субъектов инновационной деятельности и не может быть признана эффективной.

Таблица 4

Интересы субъектов инновационной политики региона

Субъекты	Интересы
Органы региональной власти и управления	Активизация инновационной деятельности и повышение ее эффективности для обеспечения роста ВРП и повышения уровня жизни населения в регионе
Бизнес	Повышение конкурентоспособности и рост финансовых показателей за счет производства и реализации инновационной продукции и применения цифровых технологий
Образовательные организации	Расширение возможностей для коммерциализации научных разработок и участия работников в инновационных проектах, увеличение спроса на образовательные услуги, предполагающее обучение цифровым компетенциям
Научные организации	Расширение возможностей для коммерциализации научных разработок и участия работников в инновационных проектах
Местное сообщество	Повышение качества жизни на основе удовлетворения потребностей за счет инновационных товаров, работ, услуг

С целью решения обозначенной проблемы разработан и предложен механизм стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы в усло-

виях технологического обновления, сформированный с учетом их групповых интересов, не допускающий конфликта между ними и нивелирующий оппортунистическое поведение стейкхолдеров. Реализация механизма стимулирования инновационной активности субъектов осуществляется по следующему алгоритму.

Первое – формируется комплекс взаимосвязанных стимулов (совокупность методов, инструментов, способов и видов), соответствующий групповым интересам каждого из субъектов инновационной деятельности. На этом этапе важно осуществлять подбор стимулов с учетом недопущения конфликта интересов, а также ориентируясь на технологическое обновление экосистемы.

Второе – под воздействием стимулов в перспективе происходит трансформация поведенческих установок всех субъектов инновационной деятельности. Здесь предполагается, что с учетом недопущения конфликта интересов будет нивелироваться оппортунистические поведенческие установки субъектов, то есть будет формироваться позитивное восприятие по отношению друг к другу.

Третье – в результате изменится поведение каждого субъекта инновационной деятельности, что будет проявляться в росте их инновационной активности, выступающей основной целью реализации данного механизма.

Все разработанные стимулы повышения инновационной активности, вне зависимости от их направленности на конкретные субъекты, можно классифицировать по следующим группам инструментов (табл. 5).

Таблица 5

Классификация инструментов стимулирования инновационной активности субъектов в условиях технологического обновления экосистемы

Группа инструментов	Стимулы
Финансовые	1) софинансирование из федерального центра перспективных инновационных проектов, реализуемых в регионе; 2) перераспределение федеральных дотаций и субвенций на основании показателей эффективности инновационной деятельности в регионе; 3) включение в инновационную политику регионов РФ проектов с реальным финансовым обеспечением; 4) разработка и внедрение программ льготного кредитования инновационной деятельности; 5) расширение спектра налоговых льгот для инновационно-активных предприятий; 6) грантовая поддержка инновационных проектов; 7) поддержка, в том числе финансовая, деятельности МИПов, создаваемых образовательными организациями; 8) повышение уровня доходов населения субъектов РФ с целью формирования платежеспособного спроса на инновационные товары и услуги; 9) разработка и реализация программ льготного кредитования для приобретения инновационных товаров и услуг.

Группа инструментов	Стимулы
Организационные	1) формирование в рамках индикативного планирования развития территории региона стратегических показателей инновационной деятельности; 2) включение в перечень показателей оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ индикатора «результативность инновационной деятельности в субъекте РФ»; 3) формирование институциональных условий, обеспечивающих правовую защиту результатов инновационной деятельности; 4) развитие механизма государственно-частного партнерства в инновационной деятельности; 5) улучшение инвестиционного климата в стране и регионах; 6) формирование и развитие инновационных кластеров в регионах; 7) привлечение к реализации региональных инновационных проектов; 8) развитие проектной деятельности с участием обучающихся в образовательных учреждениях, ориентированной на создание инновационного продукта; 9) определение приоритетов в проведении НИОКР и распределение государственных заданий; 10) разработка и реализация программ научной мобильности сотрудников научных организаций.
Инфраструктурные	1) развитие инновационной инфраструктуры за счет средств федерального и регионального бюджета; 2) развитие венчурных фондов; 3) развитие материально-технической базы за счет средств федерального, регионального бюджета, а также спонсорской помощи.
Маркетинговые	1) создание условий для расширенного участия инновационно-активных предприятий в международных выставках и ярмарках; 2) проведение в регионах ярмарок и выставок инновационных товаров в разрезе отраслей народного хозяйства; 3) формирование потребности в инновационных товарах и услугах с использованием маркетингового инструментария.
Цифровые	1) создание федеральных информационных платформ для взаимодействия и взаимных консультаций органов власти субъектов РФ; 2) создание цифровых платформ, обеспечивающих расширение партнерских взаимосвязей; 3) формирование и реализация образовательных программ, нацеленных на развитие цифровых компетенций на целевой основе; 4) обучение цифровым компетенциям работников научных организаций; 5) развитие и продвижение электронной коммерции инновационными товарами и услугами.

Данная совокупность инструментов не является исчерпывающей, она может быть расширена в условиях изменения внутренней и внешней среды, при этом на основании применения метода анализа иерархии (МАИ) в рассмотренной совокупности инструментов в качестве наиболее значимых (приоритетных) были выделены следующие группы инструментов: финансовые, цифровые и организационные.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное диссертационное исследование позволило решить поставленные задачи и сделать следующие выводы.

Условия технологического обновления экономики требуют модификации основных структурных элементов разрабатываемой инновационной политики. Целью инновационной политики должно быть создание условий для роста эф-

эффективности инновационной деятельности на всех уровнях хозяйствования для повышения качества жизни населения с учетом цифрового вектора развития экономики. В качестве задач, способствующих реализации цели, предусматриваются следующие: развитие правовых, экономических и организационных основ инновационной деятельности, учитывающих цифровизацию; совершенствование инструментария поддержки инновационной активности; поддержка отечественных производителей инновационных технологий и оборудования; содействие развитию инновационного предпринимательства; совершенствование инновационной инфраструктуры; создание комплекса мер по наращиванию инновационного потенциала; содействие расширению взаимодействия всех участников инновационного процесса на основе использования ИКТ. Состав субъектов в новых условиях должен быть расширен за счет включения образовательных организаций, на которые возлагаются функции подготовки высококвалифицированных кадров с требуемым перечнем цифровых компетенций, разработки и реализации программ непрерывного образования, и местного сообщества, формирующего платежеспособный спрос на инновационную продукцию. Расширение состава субъектов инновационной политики обуславливает целесообразность соблюдения принципа гуманизации, состоящего в приоритете интересов и потребностей человека и общества над другими интересами, и принципа баланса интересов, предполагающего необходимость учета в процессе инновационной деятельности баланса интересов всех стейкхолдеров экономического развития, а также гармонизации экономических, экологических и социальных аспектов. Набор методов и инструментов реализации инновационной политики необходимо дополнить за счет включения цифрового инструментария.

Ретроспективный анализ методического инструментария оценки эффективности инновационной политики позволил сделать вывод, что на сегодняшний день имеющиеся методики не включают показатели оценки цифровизации экосистемы. В условиях технологического обновления экономики, состоящего, прежде всего, в цифровых преобразованиях, назрела высокая потребность в разработке адекватной данным преобразованиям методики оценки эффективности реализации инновационной политики на мезоуровне. Важность учета цифровизации при оценке инновационной политики можно обосновать возрастанием ее вклада в развитие общества и экономики. Предложенная автором методика отличается включением системы инновационных и цифровых индикаторов, позволяющих сопоставлять ресурсную обеспеченность инновационной деятельности с полученными результатами, а также возможность проведения оценки в отдельно взятой экосистеме.

На основании статистического анализа состояния экосистемы и развития инновационной деятельности в Тамбовской области, исследования организационных условий разработки и реализации инновационной политики, оценки эффективности инновационной политики, в том числе апробации предложенной автором методики, установлено следующее:

– структура региональной экономики, а также ее ресурсная и технологическая база не соответствуют современным трендам развития и не способствуют технологическому обновлению экосистемы. Дотационный характер экономики региона существенно снижает возможности для развития инновационной деятельности;

– нормативно-правовая база, регулирующая инновационную деятельность в регионе, устарела и не отражает реалии настоящего времени, предполагающие ориентацию экономики на цифровизацию;

– наличие негативных тенденций по ряду важных показателей инновационной деятельности: сокращение численности персонала, занятого НИР, низкое число организаций, осуществляющих НИР, сокращение внутренних затрат на НИР, а также низкая активность по показателю подачи заявок на патенты и их выдачи. Позитивные изменения имеют место по таким показателям, как инновационная активность и объем инновационных товаров, работ, услуг, что свидетельствует об эффективности инновационной деятельности. В экосистеме Тамбовской области имеет место низкая научно-исследовательская деятельность, что отражается на динамике созданных и зарегистрированных в установленном порядке инноваций.

– существование асимметрии, сложившейся между ресурсным обеспечением инновационной деятельности и ее результатами, что сказывается на показателях эффективности инновационной деятельности и обусловлено воздействием ряда позитивных и негативных факторов (рост производительности труда, применение ресурсосберегающих технологий, совершенствование организации труда и управления, несовершенство статистической информации, реализация политики импортозамещения);

– подтверждение наличия асимметрии в ресурсной и результатной составляющих инновационной деятельности и ее негативное влияние на показатель эффективности реализации инновационной политики;

– положительная динамика показателей эффективности реализации инновационной деятельности в Тамбовской области.

Выявленные проблемы инновационного развития экосистемы Тамбовской области в условиях необходимости перехода к новому технологическому укладу и высокой степени турбулентности внешней среды актуализировали потребность в использовании стратегических и цифровых инструментов при разработке инновационной политики. Для определения структурных элементов инновационной политики Тамбовской области был использован метод «дерева целей», в качестве цифрового инструментария предложены цифровые платформы и дистанционная занятость.

В рамках разработки и реализации инновационной политики важно предусмотреть создание механизма стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы, опирающегося на комплекс имеющихся у каждой из сторон интересов. На сегодняшний день в регионах РФ, и в частности в Тамбовской области, подобный механизм отсутствует, мотивация стейкхолдеров осуществляется на основании разрозненных инструментов. Подобная ситуация

приводит к низкой заинтересованности субъектов инновационной деятельности и не может быть признана эффективной. В работе разработан и предложен механизм стимулирования инновационной активности субъектов экосистемы в условиях технологического обновления, сформированный с учетом их групповых интересов, не допускающий конфликта между ними и нивелирующий оппортунистическое поведение стейкхолдеров.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК РФ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:

1. Кулакова А.Е. Методические аспекты формирования федеральной политики территориального развития / А.Е. Кулакова, Н.С. Морозова, Н.Н. Нестерова // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2015. – № 3 (16). – С. 202-208. (1,5 п.л./ 0,5 п.л.).
2. Кулакова А.Е. Модели межбюджетных отношений федеральной политики регионального развития / А.Е. Кулакова, Н.С. Морозова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2015. – № 6 (146). – С. 89-93. (0,7 п.л./ 0,25 п.л.).
3. Коротаева Е.Ю. Государственное регулирование инновационной деятельности: актуальные и эффективные налоговые инструменты / Е.Ю. Коротаева, А.Е. Кулакова, Н.В. Сироткина // Регион: системы, экономика, управление. – 2019. – № 4 (47). – С. 59-71. (0,9 п.л./ 0,8 п.л.).
4. Букреев А.М. Региональная инновационная политика. Проблемы разработки и реализации / А.М. Букреев, А.Е. Кулакова // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2020. – № 3. – С. 78-82. (0,76 п.л./ 0,38 п.л.).
5. Кулакова А.Е. Разработка и реализация перспективной инновационной политики. Вызовы цифровой трансформации / А.Е. Кулакова, Н.В. Сироткина, Е.В. Шкарупета // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2020. – № 3. (0,6 п.л./ 0,2 п.л.).

Статья в издании, индексируемом в Scopus:

6. Kulakova, A. (2019). Differences in Socio-Economic Development of Russian Regions: Alignment Assessment and Realities. Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference - Vision 2020: Sustainable Economic Development and Application of Innovation Management from Regional expansion to Global Growth, 10-11 April 2019, Granada, Spain. pp. 4019-4026. (0,7 п.л.).

Монография:

7. Инновационное развитие экосистем: монография / А.С. Ефимьев, А.Е. Кулакова, О.К. Мещерякова, Е.В. Шкарупета и др.; под ред. проф. Н.В. Сироткиной. – М.: Научная книга. – 2019. – 323 с. (23,92 п.л./ 1,3 п.л.).

Статьи в научных журналах, сборниках научных трудов и материалах конференций:

8. Осадчая Т.Г. К вопросу о проблемах развития дотационных регионов в современной России / Т.Г. Осадчая, Л.Л. Мешкова, А.Е. Кулакова // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – Т. 10. – № 9. – С. 107-112. (0,6 п.л./ 0,3 п.л.).
9. Кулакова А.Е. Зарубежный опыт реализации федеральной политики территориального развития / А.Е. Кулакова, Н.С. Морозова, В.А. Черкасов // Социально-экономические явления и проблемы. – 2015. – Т. 10. – № 5. – С. 50-54. (0,4 п.л./ 0,13 п.л.).
10. Кулакова А.Е. Проблемы реализации политики территориального развития Тамбовской области / А.Е. Кулакова // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – Т. 10. – № 7. – С. 65-70. (0,45 п.л.).
11. Осадчая Т.Г. Проблемы реализации политики территориального развития в дотационных регионах / Т.Г. Осадчая, В.И. Абдукаримов, А.Е. Кулакова // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – Т. 10. – № 8. – С. 95-100. (0,5 п.л./ 0,17 п.л.).

12. Кулакова А.Е. Зарубежный опыт федеральной политики территориального развития регионов / А.Е. Кулакова // Проблемы социально-экономического развития России на современном этапе: материалы IX ежегодной всерос. науч.-практ. конф. (заочной) с междунар. участием. – 2016. – С. 443-448. (0,41 п.л.).
13. Кулакова А.Е. К вопросу о стратегическом и территориальном планировании на региональном уровне / А.Е. Кулакова // Глобальные проблемы модернизации национальной экономики: материалы VI междунар. науч.-практ. конф. – 2017. – С. 108-113. (0,4 п.л.).
14. Кулакова А.Е. Совершенствование федеральной политики территориального развития дотационных регионов / А.Е. Кулакова // Саяпинские чтения: материалы круглого стола. – 2017. – С. 160-165. (0,42 п.л./ 0,21 п.л.).
15. Сироткина Н.В. Проблемы инновационного развития дотационных регионов / Н.В. Сироткина, А.Е. Кулакова // Проблемы и перспективы современной экономики: сб. ст. – Воронеж: ВГУ. – 2017. – Вып. 2. – С. 86-90. (0,42 п.л./ 0,21 п.л.).
16. Кулакова А.Е. Совершенствование оценки цифровых компетенций по модели Киркпатрика / А.Е. Кулакова, Е.В. Шкарупета // Цифровая и отраслевая экономика. – 2020. – № 3. (0,5 п.л./ 0,25 п.л.).

Подписано в печать 4.09.2020

Формат 60x84/16. Бумага для множительных аппаратов.

Усл. печ. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ №

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»
394026 Воронеж, Московский просп., 14