

ОТЗЫВ

**официального оппонента, доктора экономических наук, доцента,
профессора кафедры бизнес-статистики и экономики ФГБОУ ВО
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет» Бадыковой Идели Рашитовны на диссертационную работу
Тлявлиной Тимура Римовича на тему «Моделирование инновационной
активности в регионе», представленную на соискание ученой степени
кандидата экономических наук по научной специальности 5.2.3.
Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций)**

Актуальность диссертационного исследования

Диссертационное исследование Тлявлиной Тимура Римовича посвящено решению актуальной и значимой для современной российской экономики задачи – разработке теоретико-методических подходов и практических рекомендаций по моделированию инновационной активности в регионе.

В условиях необходимости достижения технологического суверенитета и перехода к инновационно-ориентированной модели экономического роста, заявленной в стратегических документах Российской Федерации, особое значение приобретает способность регионов генерировать и внедрять инновации. Существующее социально-экономическое неравенство регионов Российской Федерации обуславливает невозможность использования универсальных управленческих решений, в связи с чем требуется разработка индивидуальных подходов к активизации инновационной деятельности в регионе, предполагающих учет региональной специфики.

Разработанные в рамках данного диссертационного исследования теоретические, методические и практические положения направлены на развитие инструментария моделирования инновационной активности в регионе и формирование стратегий повышения инновационной активности с учетом региональных особенностей. Этим обусловлена актуальность выбранной темы исследования.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертационной работе, характеризуются высокой степенью обоснованности, что обеспечивается рядом факторов.

Исследование базируется на анализе и систематизации значительного объема научной литературы, включающей труды ведущих отечественных и зарубежных ученых по проблемам моделирования инновационной активности в регионе и экономико-математического моделирования. Библиография работы насчитывает 156 источников.

Автором сформирована репрезентативная информационно-эмпирическая база, включающая официальные данные Федеральной службы государственной статистики (Росстата). Глубина анализируемых данных

(панельные данные по регионам РФ за период 2000-2023 гг.) позволяет делать достоверные выводы о динамике и тенденциях инновационной активности.

Применение ряда общенаучных и специализированных методов исследования (системный анализ, синтез, классификация, экономическое моделирование, корреляционно-регрессионный анализ, кластерный анализ, анализ медиации) позволило автору получить статистически значимые результаты.

Обоснованность выводов подтверждается апробацией результатов исследования на всероссийских и международных научно-практических конференциях. Результаты исследования применяются в деятельности ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Института социально-экономических исследований – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Министерства промышленности, энергетики и инноваций Республики Башкортостан.

Основные результаты исследования опубликованы в 21 научном труде общим объемом 8,63 п.л. (авторский вклад – 6,64 п.л.), в т.ч. в 7 статьях в научных журналах, включенных в перечень ВАК при Министерстве науки и высшего образования России общим объемом 5,19 п.л. (авторский вклад – 3,37 п.л.), получены 3 свидетельства о государственной регистрации базы данных и др.

Достоверность результатов диссертационного исследования определяется не только использованием обширной теоретической базы, но и статистическими данными, а также разнообразными методами их обработки. Обоснованность практических рекомендаций подтверждается их адресной релевантностью к выделенным группам. Предлагаемые стратегии и мероприятия основаны на результатах регрессионного анализа и анализа медиаций для каждой из групп, что позволяет осуществлять управление, обоснованное значимостью показателей и факторов инновационной активности.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и литературы, включающего 156 наименований, и 1 приложения. Структура диссертации соответствует поставленной цели и задачам исследования. Во введении (с. 3-8) обосновывается актуальность темы, четко сформулированы объект, предмет, цель и задачи исследования, раскрыта научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе «Теоретические основы моделирования инновационной активности в регионе» (с. 9-44) автором проводится анализ понятий «инновация», «инновационная деятельность», «инновационная активность». Особого внимания заслуживает предложенный автором подход к пониманию сущности инновационной активности как способности к трансформации ресурсов, а также разработанная модель кругооборота инноваций.

В параграфе 1.2 (с. 25-36) автором разработана и обоснована оригинальная модель кругооборота инноваций, представляющая собой блок

трансформации. Соискатель выделяет четырех ключевых агентов инновационного процесса (государство, бизнес, наука, домохозяйства) и описывает возможные сценарии их взаимодействия. На основе предложенного подхода к сущности инновационной активности и кругооборота инноваций автором разработана модель инновационной активности. Предложенная модель не только раскрывает внутренний механизм трансформации ресурсов, но и служит концептуальной основой для построения последующих аналитических и прогностических конструкций. Кроме того, определены функции, которые должна выполнять модель управления инновационной активностью.

В параграфе 1.3 (с. 37-44) систематизированы как базовые, так и специфические принципы моделирования, сформулированные с учетом особенностей инновационной деятельности на региональном уровне. Автором предложен алгоритм анализа, оценки и прогнозирования инновационной активности, который в дальнейшем реализован в практической части работы. Завершается глава формулировкой ключевых экономических законов, учет которых обеспечивает теоретическую строгость разработанных моделей.

Во второй главе «Анализ современного состояния инновационной активности в регионах РФ» (с. 45-110) представлен всесторонний анализ инновационной активности в разрезе федеральных округов и регионов. Достоинством работы является проведение в параграфе 2.2 (с. 70-90) на основе модели «Центр-Периферия» кластерного анализа, что позволило не только подтвердить наличие значительной межрегиональной дифференциации, но и выделить три качественно однородные группы регионов. В параграфе 2.3 (с. 91-100) предложены условия и факторы, определяющие инновационную активность в соответствии с выделенными группами регионов. Проведенный анализ зарубежного опыта в параграфе 2.4 (с. 101-110) позволяет оценить опыт зарубежных стран в сравнении с отечественным. В конце главы подводятся итоги проведенного анализа инновационной активности в регионах Российской Федерации.

В третьей главе «Разработка модели управления инновационной активностью в регионе» (с. 111-159) автором представлена разработанная модель управления инновационной активностью в регионе, центральным элементом которой является алгоритм оценки и прогнозирования. На основе полученных результатов для каждой из выделенных групп регионов предложены обоснованные стратегии повышения инновационной активности и конкретные мероприятия.

В параграфе 3.3 (с. 150-159) исследование логично завершается. Опираясь на результаты кластеризации, моделирования, автор разработал три дифференцированные стратегии: «Диверсификация» для регионов «Центр», «Кооперация» для регионов «Полупериферия» и «Модернизация» для группы «Периферия и Отстающие регионы». Стратегии подкреплены конкретными мероприятиями, что придает работе высокую практическую значимость. Предложенные подходы демонстрируются на примере конкретных регионов: Республика Татарстан, Самарская и Кемеровская области.

В заключении автор обобщает основные результаты проведенного исследования.

Диссертация Тлявлиной Тимура Римовича является завершенным, логически выстроенным научным исследованием, обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью. В ходе исследования автор достигает поставленную цель и решает сформулированные задачи.

Новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна исследования заключается в разработке и обосновании методического подхода к моделированию инновационной активности в регионе, учитывающего пространственную неоднородность и специфику трансформации ресурсов в результат инновационной деятельности. К числу наиболее значимых результатов, полученных лично соискателем и обладающих научной новизной, можно отнести следующее:

1. Уточнена сущность инновационной активности региона как реализованной способности экономического субъекта к трансформации ресурсных потоков в инновационный результат, что отличается от существующих подходов введением кругооборота инноваций, детализирующего состав агентов, характер их мотивации и многосторонние взаимосвязи в процессе создания инноваций, что позволяет выявить причинно-следственные механизмы их взаимодействия (с. 27-33).

2. Опираясь на результаты проведенного кластерного анализа по признакам инновационной деятельности и географическому положению, автору удалось подтвердить асимметричный характер инновационного развития регионов и обосновать необходимость дифференциации мер управленческого воздействия с учетом пространственной близости и межрегионального взаимодействия (с. 70-90).

3. Систематизированы и детерминированы факторы и условия активизации инновационной деятельности в разрезе выделенных кластерных групп регионов, что позволяет сформировать адаптивный комбинаторный инструментарий управленческих решений для устранения разрывов межрегионального инновационного развития, отличающийся выделением управленческих воздействий и особенностей способности региона к трансформации ресурсных потоков в инновационный результат (с. 91-101).

4. Предложена модель управления инновационной активностью в регионе, базирующаяся на авторском алгоритме оценки и прогнозирования и отличающаяся учетом взаимоотношений участников кругооборота инноваций, а также включением элементов обратной связи и мониторинга, что ориентирует управляющую подсистему на постоянное повышение результативности инновационной деятельности и обеспечение непрерывности инновационного процесса (с. 111-149).

Таким образом, представленная диссертантом работа учитывает особенности моделирования инновационной активности в регионе, вносит

вклад в расширение научной базы и развивает инструментарий управления инновационной активностью в регионе.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в приращении научного знания в области экономики инноваций. Предложенный автором подход к пониманию сущности инновационной активности, основанной на концепции трансформации ресурсов в кругообороте инноваций, развивает теоретические основы управления инновационными процессами на мезоуровне. Разработанная классификация регионов и выявленные факторы активизации инновационной деятельности вносят вклад в теорию инновационного развития.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования результатов в деятельности органов государственной власти субъектов Российской Федерации при разработке и корректировке региональных стратегий и программ повышения инновационной активности. Предложенный инструментарий оценки и прогнозирования, комплекс мероприятий и стратегий могут быть применены для повышения обоснованности и эффективности управленческих решений, направленных на активизацию инновационной деятельности в регионах с разным уровнем инновационной активности. Материалы диссертации могут быть использованы в учебном процессе при подготовке специалистов в области инновационного и регионального управления.

Разработанные в диссертационном исследовании теоретические положения и методический инструментарий могут быть использованы в деятельности Министерства экономического развития Российской Федерации и региональных органов управления при формировании и мониторинге реализации инновационной политики; научно-исследовательскими организациями и высшими учебными заведениями для проведения дальнейших исследований в области моделирования инновационной активности в регионе; в учебном процессе образовательных организаций высшего образования.

Достоинства и недостатки диссертации

По итогам рассмотрения диссертационной работы Тлявлиной Т. Р. хотелось бы отметить достоинства работы, указать на имеющиеся недостатки и дискуссионные моменты.

К числу несомненных достоинств следует отнести:

1. Высокий уровень теоретико-методологической проработки темы, позволивший автору предложить оригинальную концепцию сущности инновационной активности, выраженную в виде кругооборота инноваций.
2. Применение современных методов экономико-математического анализа в виде пространственной кластеризации, панельной регрессии, анализа медиации, что обеспечивает высокую степень обоснованности полученных результатов.

3. Практическую ориентированность работы, выраженную в разработке конкретных стратегий и мероприятий по повышению инновационной активности для разных групп регионов.

4. Качественную визуализацию материала, что существенно облегчает восприятие полученных автором результатов.

Определенный интерес представляет прослеживающийся через всю работу аспект межрегионального неравенства инновационного развития регионов.

Вместе с тем диссертационное исследование содержит ряд дискуссионных моментов требующих пояснений автора:

1. В работе в параграфе 2.2 главы 2 автор для кластеризации использует модель Джона Фридмана «Центр-Периферия». В рамках исследования выделяются четыре группы: «Центр», «Полупериферия», «Периферия» и «Отстающие». При этом не приведены четкое определение группы регионов «Отстающие» и различия между группами «Периферия» и «Отстающие». В работе «Периферия» и «Отстающие» изначально объединяются в одну группу «Периферия и Отстающие регионы» без каких-либо объяснений. В заключении автор указывает, что объединение было произведено в связи с трудностями разграничения этих групп, что требует дополнительного анализа социально-экономических факторов, однако не конкретизируется, каких именно. Возможно, не следовало изначально вводить такую группу как «Отстающие».

2. В параграфе 3.2 главы 3 автором строится модель медиации, в которой затраты на инновационную деятельность (x_{63}) рассматриваются как независимая переменная, влияющая на медиаторы (например, x_{48} – валовой региональный продукт на душу населения), а те, в свою очередь, на результирующий показатель инновационной деятельности. Однако ВРП логичнее рассматривать как предшествующий фактор, а не как результат инновационных затрат (особенно для регионов группы «Центр» с высокой инерцией экономического развития). Автором не приводится теоретическое обоснование выбранного направления причинно-следственных связей, что ставит под сомнение корректность интерпретации полученных косвенных эффектов. Данный методологический аспект требует дополнительных пояснений.

3. В кластерном анализе (раздел 2.2 главы 2) автором используется пространственное взвешивание (матрица W с уровнями 0,05–0,6) в программе GeoDa, что позволяет учесть влияние соседства регионов. Однако в панельной регрессии (раздел 3.2 главы 3) пространственные лаги или пространственно-временные модели не применяются – используются только фиксированные эффекты регионов. Автором не проверяется пространственная автокорреляция ошибок регрессии, а сам «пространственный фактор» остается только на этапе кластеризации, не проникая в эконометрическое ядро модели. Это ограничивает обоснованность выводов о межрегиональных взаимодействиях.

4. В работе в параграфе 2.2 главы 2 для разных групп регионов («Центр», «Полупериферия», «Периферия и Отстающие регионы»)

определены значимые факторы, однако не все предложенные стратегии и мероприятия (с. 154-156) непосредственно вытекают из этих факторов. Не раскрыто, каким образом реализация конкретных мероприятий воздействует на выявленные статистически значимые показатели. Желательно представить более детальную аргументацию, связывающую факторы и управленческие решения.

5. Автор заявляет о необходимости соответствия целей регионального управления федеральным, однако в параграфе 3.3 главы 3 не приводится анализ того, насколько предложенные стратегии согласуются с действующими федеральными документами, такими как стратегия научно-технологического развития, национальные проекты и другие. Без анализа вертикальной согласованности предложенные рекомендации могут вступать в противоречие с действующими нормативно-правовыми актами, дублировать существующие меры поддержки, либо не соответствовать критериям отбора для получения федерального финансирования. Отсутствие такой проработки снижает реалистичность внедрения предлагаемых стратегий, поскольку реализация региональных мер в значительной степени зависит от возможностей софинансирования из федерального бюджета, соответствия требованиям федеральных программ и наличия согласованных межведомственных механизмов реализации.

Перечисленные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационного исследования.

Соответствие содержания диссертационной работы избранной специальности

Достигнутые результаты диссертационного исследования соответствуют п. 7.9. «Разработка методологии и методов анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности. Оценка инновационной активности хозяйствующих субъектов» паспорта научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Заключение о соответствии диссертации критериям Положения о присуждении ученых степеней

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что диссертация Тлявлиной Тимура Римовича на тему «Моделирование инновационной активности в регионе» представляет собой комплексное и логичное исследование, обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью. Автором были решены сформулированные задачи и достигнута поставленная цель. Текст диссертации логично выстроен, характеризуется целостностью, взаимосвязанностью и единством. Выводы обоснованы и аргументированы. Автореферат соответствует содержанию диссертационного исследования.

Таким образом, представленная Тлявлиным Т. Р. диссертация на тему «Моделирование инновационной активности в регионе» полностью удовлетворяет критериям, установленным в пп. 9-11, 13-14 Положения о

присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Тлявлин Тимур Римович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук (08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями; менеджмент)), доцент, профессор кафедры бизнес-статистики и экономики ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Иделя Рашитовна Бадыкова

«12» мая 2026 г.

Подпись Бадаковой И.
удостоверяю.
Начальник отдела
его делопроизводства
БОУ ВО «КНИТУ»
И.А. Храмова
05 26.06.2019



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (г. Казань), профессор кафедры бизнес-статистики и экономики. Почтовый адрес: 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Казань, ул. К. Маркса, 68; телефон: +7 917 293 99 60; адрес электронной почты: BadykovalR@corp.kntu.ru.