


УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «Казанский
национальный исследовательский
технологический университет»,
доктор технических наук, доцент




_____ Казаков Ю. М.

06

_____ 2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» на диссертационную работу Тинякова Глеба Игоревича на тему «Развитие инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций)

Актуальность темы диссертационного исследования. Актуальность работы обусловлена современными тенденциями стремительного внедрения цифровых технологий в различные сферы экономики и общественной жизни. В России, как и во многих других странах, переход к цифровой экономике требует создания благоприятных условий для инновационного развития, что невозможно без эффективной и развитой инновационной экосистемы. В условиях глобальной цифровизации особое внимание уделяется интеграции новых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей и блокчейн, что позволяет значительно повысить конкурентоспособность регионов.

В текущей обстановке в России активно реализуются национальные программы и проекты, направленные на развитие цифровой экономики, включая государственные инициативы, такие как «Цифровая экономика



Российской Федерации». Эти программы способствуют созданию необходимых условий для инновационной деятельности, усилению взаимодействия между бизнесом, научным сообществом и государственными структурами, а также формированию кадрового потенциала для цифровой экономики. Исследование данной темы позволяет выявить ключевые факторы и барьеры развития региональных инновационных экосистем в новых экономических условиях.

Особую значимость данное исследование приобретает в контексте обеспечения устойчивого экономического развития регионов России, которое напрямую связано с внедрением инновационных решений и технологий. В условиях усиливающейся конкуренции на мировом рынке, регионы, обладающие развитой инновационной экосистемой, имеют больше шансов на привлечение инвестиций, создание новых рабочих мест и повышение уровня жизни населения. Таким образом, все вышесказанное подтверждает актуальность диссертационной работы Тинякова Г.И., в которой разработаны научно-методические положения и научно-практические рекомендации по развитию инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики.

Актуальность темы исследования достаточно четко обоснована во введении диссертации (с.3-4). Проведенное автором обоснование актуальности работы говорит о его глубоком понимании значимости и специфики проблем развития инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики.

Обоснованность научных положений и рекомендаций, достоверность результатов диссертационного исследования. Достоверность диссертационной работы подтверждается выбором теоретической и методологической базы исследования, основанной на научных трудах ведущих ученых по научному обоснованию и практическим результатам развития инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики, внедрению информационных технологий в различных сферах

экономики. В работе использованы указы и решения Президента РФ, Правительства РФ в области создания и развития единого информационного пространства страны.

Все это позволило соискателю обеспечить достаточную степень достоверности и обоснованности полученных и выдвинутых на защиту положений по развитию инновационной экосистемы региона.

Источники информации, используемой в расчетах, позволяют сделать вывод о достоверности практических результатов диссертационного исследования.

Результаты проведенных исследований апробированы в форме научных работ и докладов на конференциях международного и всероссийского уровня и опубликованы в 10 научных работах общим объемом 4,55 печ. л. (авторский вклад – 4,35 печ. л.), из них 4 статьи опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных Перечнем ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Публикации соискателя полностью отражают положения и идеи диссертации.

Соответствие работы Паспорту научной специальности. Анализ диссертационного исследования по форме и содержанию позволяет сделать вывод, что работа Тинякова Г.И. соответствует Паспорту специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика пунктам: п. 7.1 «Теоретико-методологические основы анализа проблем инновационного развития и инновационной политики», п. 7.3 «Инновационный потенциал стран, регионов, отраслей и хозяйствующих субъектов», п. 7.5 «Цифровая трансформация экономической деятельности. Модели и инструменты цифровой трансформации».

Соответствие публикаций и автореферата научным результатам диссертации. Автореферат и публикации Тинякова Глеба Игоревича соответствуют научным положениям, выводам и рекомендациям, содержащимся в тексте диссертации. Основные положения исследования

получили достаточно полное отражение в статьях, опубликованных в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Структура и содержание работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 151 наименования, содержит 19 таблиц и 44 рисунка. Структура диссертации определена целью, задачами, научной новизной и практическими исследованиями автора.

В первой главе «Теоретические основы экосистемного подхода к инновационным процессам в условиях цифровой трансформации экономики» уточнено понятие коммерциализации новшеств, под которым автором понимается процесс трансформации результатов инновационной деятельности, включающих в себя покупательскую способность и рыночную востребованность инновационной продукции (технологий), с целью их реализации и применения на собственном производстве для получения дополнительных доходов от данной деятельности. Автором предлагается подход к коммерциализации инноваций, основанный на трансформации осуществления процессов коммерциализации, отражающий организацию взаимосвязей между созданием новшеств и возможностями их использования, демонстрацию и инкубацию инноваций, продвижение инноваций на рынке и генерирование выгод, с предоставлением подбора и разработки нового инструментария ведения бизнеса. Данный подход затрагивает все этапы жизненного цикла инноваций, начиная с этапов научных исследований, технологической проработки новых знаний и компетенций, НИОКР, процессов инкубации, в которых глубоко представлены бизнес-возможности проектируемых новшеств, заканчивая процессами повышения инновационной активности и диффузии инноваций на рынке (стр. 31-36).

Предложена авторская концепция инновационной экосистемы региона в условиях цифровой трансформации экономики, которая выражается в

разработке особого механизма реализуемого на базе цифровых платформ взаимодействия участников инновационного процесса при государственной поддержке инфраструктурного обеспечения интеллектуальной деятельности, формирующей основу развития инновационной экономики (стр. 42-50).

Во второй главе исследования «Анализ функционирования инновационных экосистем региона в условиях цифровизации экономики» проведена оценка эффективности деятельности региональных инновационных экосистем произведем с помощью индекса инновационного развития региона и индекса цифровизации (стр. 63). Разработана методика анализа инновационного потенциала региона на основе региональной экосистемной функции, базирующаяся на обобщении региональной статистики о динамике таких факторов инновационной экосистемы региона, как патенты на ИиПМ, ППТ, персонал НИР, фиксированный интернет, технопарки, характеризующаяся сложностью статистического анализа для формирования пятифакторной нелинейной регрессии и позволяющая сделать оптимальный выбор региона, наиболее предпочтительного по производительности региональной экосистемы для инвестора инновационных проектов, и фактора экосистемы, обеспечивающего максимальное увеличение производительности экосистемы с позиций органов управления регионом. (стр. 65-81). Построены адекватные и достоверные линейные регрессионные модели зависимостей объема инновационных товаров от затрат ресурсов на инновации (т.е. функций «затраты – выпуск») для четырех крупнейших регионов России. Сформированы адекватные и достоверные нелинейные регрессионные модели экосистемных функций исследуемых регионов, анализ которых позволил определить специфическое влияние различных факторов региональных экосистем на производительность экосистем (стр. 82-103).

В третьей главе «Перспективы развития инновационных экосистем промышленного комплекса России в современных условиях» предложено формирование территориальных инновационных сетей – экосистем. По

нашему мнению, именно кросс-инновационная экосистема за счет сетевой организации деятельности предоставляет необходимые условия и создает благоприятную среду для новых комбинаций ресурсов, отражая содержание инновационной деятельности, предложенное классиком теории инноваций Й. Шумпетером (стр. 106-108). Автором предлагается концептуальный подход к формированию модели цифровой платформы кросс-инновационной экосистемы региона, включающей совокупность цифровых и материальных составляющих, которая представляет собой технологически интегрированную систему инструментов по нахождению, сбору, хранению, обработке и передаче информации, данных, обеспечивающую развитие инновационной деятельности региона, с осуществлением взаимодействия стейкхолдеров (стр. 111-115). Также предлагается инструментарий формирования и развития цифровой платформы кросс-инновационной экосистемы (стр. 115-118). Также представлены трансформационные процессы развития региональных кросс-инновационных экосистем (стр. 124) и предложены автором механизмы управления с целью управления трансформационными процессами инновационных систем (стр. 125).

Предложена базовая модель экосистемы инноваций (стр. 131-132). Разработаны основные направления развития инновационных экосистем региона с учетом современной геополитической ситуации, имеющимися недостатками в организации деятельности и перспективами развития экосистем (стр. 134-140).

Таким образом, теоретическая значимость работы заключается в том, что исследование развивает недостаточно разработанное в отечественной экономической теории научное направление – развитие инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики, дополняет понятийный аппарат, используемый для обоснования теоретических основ управления инновационной деятельностью, создает возможность исследования теоретико-методологических основ инновационного развития. В диссертационном исследовании использовались системный анализ, метод

абстракций, графические методы, экономико-математические методы, моделирования, экспериментальных расчетов.

В диссертации используется чёткий и понятный язык, изложение логично и последовательно. Количество и качество использованных источников, глубина изучения существующих проблем и убедительность рекомендаций показывают высокий уровень научно-теоретической подготовки автора диссертации.

Научная новизна исследования и вклад автора в получение новых результатов. К наиболее важным результатам, характеризующим научную новизну исследования и личный вклад автора, нужно отнести следующие:

1. Уточнены и дополнены теоретические основы формирования и развития деятельности региональных инновационных экосистем в условиях цифровизации экономики:

– разработана организационная структура инновационных экосистем региона, определены их функции и ключевые свойства, в отличие от существующих, представленные: идентификацией экосистем в качестве сетевого сообщества участников инновационной деятельности, являющегося катализатором их эффективного взаимодействия в целях осуществления трансформации, обмена и распределения знаний и цифровых ресурсов; коллаборацией взаимоотношений участников и интеграционным эффектом от функционирования экосистемы для институциональных структур и субъектов хозяйствования в сфере инновационной деятельности на основе генерирования взаимосвязей, создающих цифровые сети коммуникации;

– предложен подход к коммерциализации инноваций, основанный на трансформации процессов коммерциализации, отражающий организацию взаимосвязей между созданием новшеств и возможностями их использования, формирование потребителя инноваций, создание цифровых сервисов процессов демонстрации, инкубации и раскрытия потенциальных качеств новшества, в отличие от существующих, затрагивающих все этапы жизненного цикла инноваций;

– уточнено определение термина «коммерциализация новшеств», представляющей собой процесс трансформации результатов инновационной деятельности, включающих в себя покупательскую способность и рыночную востребованность инновационной продукции (технологий), в отличие от существующих, включающий преобразование подходов к коммерциализации в контексте цифровизации и достижений современной науки.

2. Предложена концепция цифровой инновационной экосистемы региона, предполагающая использование новых профессиональных и технологических стандартов качества продукции, повышающая конкуренцию субъектов хозяйствования и рейтинги участников инновационной деятельности.

3. Разработана методика анализа инновационного потенциала региона на основе региональной экосистемной функции, в отличие от существующих, базирующаяся на обобщении региональной статистики о динамике таких факторов инновационной экосистемы региона, как патенты на изобретения и полезные модели, передовые производственные технологии, персонал, занятый научными исследованиями и разработками, фиксированный интернет, технопарки, характеризующая сложностью статистического анализа для формирования пятифакторной нелинейной регрессии и позволяющая сделать оптимальный выбор региона, наиболее предпочтительного по производительности региональной экосистемы для инвестора инновационных проектов, и фактора экосистемы, обеспечивающего максимальное увеличение производительности экосистемы с позиций органов управления регионом.

4. Предложена цифровая платформа в качестве инструмента формирования кросс-инновационной экосистемы региона, включающей совокупность цифровых и материальных составляющих, представляющих технологически интегрированную систему информационных инструментов.

5. Предложены трансформационные направления и перспективы развития цифровой кросс-инновационной экосистемы региона.

По нашему мнению, вклад автора в разработку научно-методических положений и научно-практических рекомендаций развития инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики достаточно весом и с полным основанием может быть отнесен к наиболее очевидным элементам научной новизны данного исследования.

Значимость для науки и практики полученных диссертантом результатов. Развитие инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики имеет высокую научную значимость, поскольку позволяет исследовать динамику влияния цифровых технологий на процессы инновационной деятельности и экономическое развитие. Эта тема стимулирует разработку новых моделей взаимодействия между участниками инновационной системы, выявляет факторы эффективности цифровизации в инновационных процессах, и способствует оптимизации стратегического управления инновационной средой с учетом цифровых трансформаций.

Практическая значимость представленного исследования заключается в возможности использования полученных выводов и рекомендаций в процессе развития инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики, определения направлений повышения эффективности инновационной деятельности и состоит в реализации рекомендаций по совершенствованию управления инновационными процессами в регионе.

Рекомендации по использованию научных результатов, разработанных автором. Практическое значение работы состоит в использовании полученных результатов в деятельности Департамента регулирования имущественных отношений Министерства финансов России, а также в деятельности Федерального агентства по управлению государственным имуществом. Полученные результаты представляют интерес для вузов и органов государственной власти Российской Федерации.

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования. Основные результаты, полученные в диссертационной работе, были апробированы на международных и всероссийских научно-практических

конференциях: «Общественные науки в проекции развития современного социума (экономические науки)» (Москва, 2022); «Российская наука: актуальные исследования и разработки» (Самара, 2022); «Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития» (Курск, 2022); «Наука XXI века: актуальные направления развития» (Самара, 2023).

Научные результаты диссертационного исследования достаточно полно раскрывают вклад соискателя в развитие инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики. На основе изложенного можно утверждать, что автором достигнуты поставленные цели, проведено многоаспектное исследование и подготовлен комплекс заслуживающих внимания научно-методических рекомендаций.

Дискуссионные положения и недостатки, содержащиеся в диссертации. Диссертационная работа Тинякова Г.И. представляет собой важный вклад в экономику инноваций, предлагая новые подходы и методы для решения актуальных проблем. Однако, как и любая научная работа, она не лишена дискуссионных моментов и недостатков, которые требуют внимательного рассмотрения и обсуждения. К их числу мы относим:

1. В исследовании нет авторского определения и сущностной характеристики региональной инновационной экосистемы (стр. 17–23).

2. На странице 43 автором предложена Концепция, которая должна привести к «формированию новых профессиональных и технологических стандартов качества продукции». Но нигде в работе не описано, что понимается под профессиональными и технологическими стандартами качества продукции.

3. Работу значительно бы усилили факторы, которыми определялась эффективность модели платформы кросс-инноваций (рисунок 3.2 стр. 112).

4. В таблице 3.2 приведен функционал элементов цифровой платформы кросс-инновационной экосистемы. Следовало бы в работе указать функции каждого приведенного органа управления (стр. 114).

5. Из работы неясно, что является авторским в предложенных механизмах по рисунку 3.5 «Механизмы управления трансформационными процессами развития региональных кросс-инновационных экосистем».

Отмеченные недостатки не снижают общей положительной оценки результатов диссертационного исследования.

Работа представляет собой самостоятельное, логически построенное и законченное научное исследование, имеющее важное теоретическое и прикладное значение.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней. Представленная к защите диссертация Тинякова Глеба Игоревича на тему «Развитие инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики» по уровню теоретической проработки, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки России к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, в частности п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г. (в действующей редакции), является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно-обоснованные методические и управленческие решения и разработки, имеющие существенное значение для развития инновационной экосистемы региона в условиях цифровой экономики. Автор диссертации Тиняков Глеб Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Отзыв подготовлен доктором экономических наук (08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством), доктором технических наук, профессором, заведующим кафедрой логистики и управления федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» Шинкевичем Алексеем Ивановичем.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании кафедры логистики и управления федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (протокол №19 от «30» мая 2024 г.). Результаты голосования: «за» – единогласно, «против» – нет, воздержавшихся – нет.

Заведующий кафедрой логистики и управления
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»,
доктор экономических наук,
доктор технических наук,
профессор, научная специальность
08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством

Алексей Иванович Шинкевич

Сведения о ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, К. Маркса, 68;

тел.: +7 (843) 238-56-94

E-mail: office@kstu.ru, ShinkevichAI@corp.knrtu.ru

Официальный сайт: <https://kstu.ru>

