

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор

ФГБОУ ВО «Тольяттинский

государственный университет»

доктор физико-математических наук,

профессор



Криштал М.М.

2025 г.

**ОТЗЫВ**

ведущей организации на диссертационную работу Оводенко Дмитрия Владимировича на тему «Развитие информационной среды сетевого инновационного взаимодействия хозяйствующих субъектов», представленную в диссертационный совет 24.2.379.06 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» на соискание ученой степени кандидата экономических наук по 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

*Актуальность темы диссертационного исследования* заключается в современных требованиях к инновационному развитию организаций и экономических систем в целом. В условиях быстро меняющегося рынка, где технологии играют ключевую роль, необходимость создания и оптимизации информационных сред становится все более очевидной. Информационная среда, обеспечивающая качественное взаимодействие между хозяйствующими субъектами, является основой для внедрения инновационных решений, которые могут привести к повышению конкурентоспособности и эффективности бизнеса.

Входящий № 106-4099  
Дата 19 МАЙ 2025  
Самарский университет

Изучение сетевого взаимодействия хозяйствующих субъектов, как одного из ключевых аспектов развития современной экономики, позволяет выявить важнейшие факторы, способствующие успешной интеграции инновационных процессов. Сетевое взаимодействие обуславливает взаимодействие не только на уровне отдельных предприятий, но и способствует формированию более широких инновационных экосистем, в которых могут соединяться различные ресурсы, знания и технологии. Это в свою очередь создает потенциал для совместного использования и генерации новых идей, что актуально в рамках глобализации и усложнения производственных бизнес-процессов.

Развитие информационной среды в контексте сетевого инновационного взаимодействия также связано с необходимостью адекватной оценки рисков и возможностей, которые возникают в условиях динамичной и неопределенной бизнес-среды. Взаимодействие между хозяйствующими субъектами требует не только обмена информацией, но и создания доверительных отношений, что сложно реализовать без эффективной информационной инфраструктуры. В этом контексте авторская работа может внести значительный вклад в понимание того, как современные информационные технологии могут способствовать более глубокому взаимодействию и совместному инновационному развитию, что особенно важно для малых и средних предприятий.

Кроме того, тема диссертации актуальна в свете актуальных трендов, связанных с цифровизацией и использованием больших данных, что открывает новые горизонты для исследовательской деятельности. Информационная среда сетевого взаимодействия должна быть гибкой, адаптивной и настраиваемой под специфические нужды хозяйствующих субъектов, что требует глубокого теоретического осмысления. Поэтому исследование, посвященное развитию такой среды, необходимо не только для пополнения научной базы знаний, но и для практического применения в

области управления инновациями, что делает работу значимой как для науки, так и для бизнеса в целом.

*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 формированию научно-образовательной инновационной среды сетевого взаимодействия субъектов инновационно-интеллектуальной деятельности, направлениям и механизму развития кросс-инновационной среды сетевого взаимодействия субъектов инновационной деятельности в рамках интегрированного образовательного пространства. В работе использованы указы и решения Президента РФ, распоряжения Правительства РФ в области информационной безопасности и инновационного развития страны.

Все это позволило соискателю обеспечить достаточную степень достоверности и обоснованности полученных и выдвинутых на защиту положений по развитию информационной среды сетевого инновационного взаимодействия субъектов хозяйствования.

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 12 научных работах общим объемом 3,35 печ. л. (авторский вклад – 1,45 печ. л.), из них 7 статей 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 Оводенко Д.В. соответствует Паспорту специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика пунктам: 7.7. «Инновационная инфраструктура и инновационный климат. Проблемы создания эффективной инновационной среды»; 7.13. «Управление инновациями и инновационными проектами на уровне компаний, предприятий и организаций. Инновационные риски».

*Соответствие публикаций и автореферата научным результатам диссертации.* Автореферат и публикации Оводенко Дмитрия Владимировича 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 224 наименований, содержит 22 таблицы и 52 рисунка. Структура диссертации определена целью, задачами, научной новизной и практическими исследованиями автора.

В первой главе «Теоретические аспекты исследования сетевой информационной среды в организации инновационного взаимодействия субъектов хозяйствования» проведено исследование теоретических аспектов сетевой информационной среды в контексте инновационного взаимодействия субъектов хозяйствования. Автор раскрыл сущность и особенности организации такой среды, проанализировав нормативные документы РФ, концепции технологического развития, а также труды отечественных и зарубежных ученых, включая М. Портера, М. Кастельса, Й. Шумпетера. Разработаны авторские подходы к структурированию сетевого взаимодействия, включая двухмерную, трехмерную и четырехмерную проекции, отражающие уровни коммуникаций, ориентацию сетевых структур и пространственно-временные характеристики. Представлены схемы сетевой

информационной среды инновационной деятельности и модели кросс-инновационного взаимодействия, подкрепленные таблицами с условиями сетевого взаимодействия и классификацией сетей по функциональной принадлежности.

Проведен анализ факторов, влияющих на развитие сетевой информационной среды, таких как интеграция науки, бизнеса и государства, цифровизация, импортозамещение и государственное регулирование. Автор выделил ключевые преимущества и недостатки сетевых структур, включая гибкость, снижение транзакционных издержек, а также риски монополизма и неэффективности коммуникаций. Разработаны схемы управления субъектами инновационно-интеллектуальной деятельности и организации взаимодействия на основе виртуального IT-технопарка, а также систематизированы акторы европейских моделей инновационных сетей.

Дополнительно исследованы условия формирования сетевой среды, включая необходимость общего интереса участников, многоканального взаимодействия, наличия норм и правил, а также общности информационного потока. Предложена классификация сетей (производственные, инфраструктурные, инновационные и др.) и рассмотрены модели их организации на макро-, мезо- и микроуровнях. Особое внимание уделено роли цифровых платформ, краудсорсинга и технологий Индустрии 4.0 в создании эффективной сетевой среды.

Во второй главе исследования «Анализ формирования и развития сетевой кросс-инновационной среды инновационно-интеллектуальной деятельности» проведен анализ развития субъектов инновационно-интеллектуальной деятельности в кросс-инновационной среде, включая исследование трансформации межфирменных взаимодействий, роли сетевых структур и влияния информационных технологий. Автором представлены статистические данные по ключевым показателям отрасли информатизации РФ за 2019–2023 гг. (вклад в ВВП, инвестиции, динамика рынка ПО), а также рассмотрены последствия ухода зарубежных компаний и перспективы

развития технологий 5G, облачных сервисов и Интернета вещей. Проанализированы позиции России в Глобальном индексе инновационной активности и патентной активности на международном уровне.

В разделе о формировании сетевой научно-образовательной среды автор разработал концепцию научно-образовательной инновационной сети (НОИС), определив её как гибкую организацию субъектов, интегрирующую материальные, интеллектуальные и финансовые ресурсы. Предложены этапы формирования НОИС, принципы её самоорганизации и классификация сетевых взаимодействий (реальные и номинальные). Исследована роль региональных ресурсных центров (РРЦ), их функции (координационная, образовательная, инновационная) и структура взаимодействия с государством, бизнесом и образовательными учреждениями, включая схемы коммуникаций и типы связей.

В части, посвященной сетевым ресурсным центрам регионов, автор обосновал их значение для развития инновационной инфраструктуры, предложив организационную схему СРЦ и матрицу изменений образовательных программ. Разработана классификация задач РРЦ (координационная, экономическая, социальная), а также проанализированы эффекты от реализации государственных программ подготовки управленческих кадров. Представлены механизмы интеграции ресурсов, оптимизации информационных потоков и адаптации образовательных услуг к потребностям рынка, включая использование Big Data и блокчейн-технологий.

В третьей главе «Механизм и направления развития сетевой среды кросс-инновационного взаимодействия субъектов инновационно-интеллектуальной деятельности» разработан механизм развития сетевизации субъектов кросс-инновационной деятельности в рамках интегрированной информационной среды (ИИС), включая требования к механизму (интегрированность, рассредоточенность, автоматизация, защита информации). Представлены схемы координации взаимодействий субъектов региональной инновационной системы (РИС) и этапы реализации сетевых

проектов с участием профессиональных мобильных групп. Автором предложена модель управления средой сетевого взаимодействия, основанная на трёх субмеханизмах: развитие компонентов сети региональных ресурсных центров (РРЦ), оптимизация их взаимодействия с государственными органами и расширение функционала. Для прогнозирования динамики сети разработаны математические модели роста числа вузов, программ дополнительного образования и контингента обучающихся, а также метод оптимизации распределения бюджетных средств между контрагентами.

В рамках развития сетевой информационной среды предложена концепция территориального информационно-сетевого комплекса, объединяющего компоненты национальной инновационной системы (НИС) с субъектами хозяйствования. Выделены ключевые направления: интеграция ресурсов, цифровая трансформация, создание кросс-инновационных сетей с участием международных партнёров, обеспечение информационной безопасности. Особое внимание уделено принципам равенства участников, совместному использованию технологий и ресурсов, а также сокращению издержек за счёт сетевого взаимодействия.

Автором исследованы современные экономические условия, включая адаптацию к санкциям и усиление конкуренции, что потребовало акцента на развитие отечественных IT-решений и подготовку кадров. Разработаны схемы организации сетевой инновационной деятельности, подчеркивающие роль синергетического эффекта от обмена информационными, ресурсными и знаниевыми потоками. Концепция комплекса НИС предусматривает включение государственных структур, бизнеса, науки и потребителей в единое информационно-экономическое пространство, обеспечивающее полный цикл инноваций.

В диссертационном исследовании в качестве инструментария использовались: логический, статистический, сравнительный и структурно-функциональный анализ, финансово-экономический анализ, процессный

анализ инновационной деятельности, системный подход, методы научной абстракции, методы экономико-математического моделирования.

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 теоретические особенности развития информационной среды сетевого взаимодействия субъектов хозяйствования в инновационной деятельности за счёт:

- дополнения подхода к организации информационной среды сетевых инноваций, благодаря чему сетевое взаимодействие субъектов теперь определяется через различные проекции: двухмерную (в виде совокупности коммуникационных узлов), трёхмерную (с разграничением вертикальных и горизонтальных связей) и четырёхмерную (как самовоспроизводящуюся структуру с пространственно-временными характеристиками);

- уточнения характеристик информационной среды сетевых инноваций, включая совместное использование инновационных и производственных активов, формирование совместных проектов, а также взаимное участие в акционерном капитале для повышения эффективности взаимодействия;

- дополнения условий сетевого взаимодействия через наличие общих интересов, единые формы и правила функционирования и вовлечённость всех участников в единое информационно-коммуникационное пространство, что обеспечивает многоканальное взаимодействие;

- предложения модели кросс-инновационного взаимодействия, учитывающей дополнительные эффекты создания и обмена компетенциями и

знаниями, ведущие к появлению новых инновационных продуктов и технологий на стыке различных областей.

2) Сформирована организационная структура – «научно-образовательная инновационная сеть» как специализированная форма расширения информационной среды кросс-инновационного пространства, где реализуется обмен образовательными технологиями и ресурсами для саморазвития участников за счёт новых отношений.

3) Разработана модель сетевого ресурсного центра с определением функций и типов взаимосвязей с контрагентами, позволяющих формировать компетенции в организации инновационной деятельности и управлении интеллектуальным потенциалом, что содействует развитию национальной инновационной системы.

4) Предложен механизм развития среды сетевого взаимодействия инновационно-интеллектуальных субъектов, основанный на непрерывности, самосовершенствовании и контроле процесса трансформации системы образования, что обеспечивает постоянное развитие сетевых взаимодействий. Разработана методика расчёта показателей развития компонентов сети РРЦ, способствующая прогнозированию роста числа контрагентов-вузов, образовательных программ и контингента обучающихся.

5) Разработана модель оптимизации выделения РРЦ госбюджетных средств для реализации программ дополнительного образования среди контрагентов и даны рекомендации по развитию территориального информационно-сетевого комплекса для взаимодействия компонентов НИС с участниками инновационной деятельности.

По нашему мнению, вклад автора в разработку научно-методических положений и научно-практических рекомендаций развития информационной среды сетевого инновационного взаимодействия субъектов хозяйствования 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.* Теоретическая значимость работы заключается в развитии концепции информационной среды как ключевого элемента сетевого инновационного взаимодействия субъектов экономики. Работа дополняет теорию новым подходом к организации сетевых структур через многомерные проекции (двух-, трёх- и четырёхмерные), что позволяет анализировать взаимодействие участников на разных уровнях – от простых коммуникационных узлов до самовоспроизводящихся систем с пространственно-временными характеристиками. Автор уточняет условия эффективного сетевого взаимодействия, включая общность интересов, единые правила функционирования и интеграцию в общий информационный поток, что устраняет пробелы в понимании механизмов кросс-инновационной деятельности. Особый вклад вносит разработка модели кросс-инновационного взаимодействия, которая раскрывает механизмы передачи знаний и компетенций на стыке различных дисциплин. Исследование обогащает теорию инноватики предложением организационной структуры «научно-образовательная инновационная сеть» (НОИС) и модели сетевого ресурсного центра, обеспечивающих методологическую основу для управления интеллектуальным потенциалом в национальной инновационной системе. Эти концепции создают теоретический фундамент для дальнейших исследований в области интеграции образования, науки и бизнеса, особенно в условиях санкционных ограничений и необходимости импортозамещения технологий.

Практическая значимость представленного исследования заключается в возможности использования полученных выводов и рекомендаций для повышения эффективности деятельности хозяйствующих субъектов, их конкурентоспособности на внутренних и международных рынках инноваций, а также для оптимизации процессов сетевого взаимодействия. Разработанные модели и методики могут быть применены при формировании региональных ресурсных центров, распределении бюджетных средств на образовательные

программы и создании территориальных информационно-сетевых комплексов.

*Использование научных результатов, разработанных автором.* Практическое значение работы состоит в использовании полученных результатов в деятельности компаний ООО «Аксус» и ООО «Тридит». 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: «Проблемы развития предприятий: теория и практика» (г. Самара, 2014 г.); «Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство» (г. Казань, 2019 г.); «Развитие рынка труда на современном этапе социально-экономических преобразований» (г. Пенза, 2019 г.); «Управление экономикой, системами, процессами» (г. Пенза, 2020 г.); «Актуальные вопросы финансов и страхования России на современном этапе» (г. Нижний Новгород, 2020 г.).

Научные результаты диссертационного исследования достаточно полно раскрывают вклад соискателя в развитие информационной среды сетевого инновационного взаимодействия субъектов хозяйствования. 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 Оводенко Д.В. 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. На странице 32 автором указано: «Таким образом, кросс-инновации, открытая инновационная деятельность, кросс-функциональное взаимодействие участников представляют собой эффективное средство для создания и реализации инновационных идей, проектов.» Из работы не ясно, за счет чего сделан вывод об эффективности, и возникнут ли какие-то препятствия при общении в сети.

2. В диссертации на стр. 47 представлен рисунок 1.7 – Основные факторы, влияющие на развитие сетевой информационной среды субъектов инновационно-интеллектуальной деятельности. Заключительный блок «Проведение политики опережающего развития и технологического суверенитета» следовало бы раскрыть в тексте, а не только указать в самом рисунке.

3. Следовало бы увеличить период прогноза в работе (рисунок 2.26 Прогноз развития автоматизации технологических и бизнес-процессов на основе искусственного интеллекта, стр. 81) до 2030 года, как в большинстве нормативных документах.

4. На рисунке 3.2 стр.117 в Механизме развития сетевизации субъектов кросс-инновационной деятельности в рамках ИИС неясно, что способствует и чем является обеспечение проактивного характера формирования образовательных программ и инновационной деятельности как результат.

5. В рамках предложенной автором организации сетевой инновационной деятельности, по нашему мнению, следовало бы раскрыть, что подразумевается под следующими блоками: «Направления развития» и «Направления развития сетевизации субъектов инноваций» (рисунок 3.12 стр. 157).

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.* Тема диссертационного исследования, представленного Оводенко Д.В., является актуальной для экономики и значимой с научной и практической точки зрения.

Диссертация представляет собой логически завершенный научный труд. В работе содержится решение научной проблемы, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний (экономики инноваций).

Диссертационная работа соответствует требованиям, которые предъявляются к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук пунктами 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в последней редакции).

Автор работы Оводенко Дмитрий Владимирович 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), профессором, директором института финансов, экономики и управления ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» Искосковым Максимом Олеговичем.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании института финансов, экономики и управления ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» (протокол № 17 от «12» мая 2025 г.). Результаты голосования: «за» - единогласно; «против» - нет; воздержавшихся - нет.

Директор института финансов, экономики и управления  
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»,  
доктор экономических наук,  
профессор, научная специальность  
08.00.05. – Экономика и управление  
народным хозяйством

Искосков Максим Олегович  
ЗАВЕРЯЮ  
Главный специалист канцелярии  
Управления делами ТГУ  
2025 г.



**Сведения о ведущей организации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тольяттинский государственный университет».

Адрес: 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14;

тел.: +7 (8482) 44-94-24

E - mail: office@tltsu.ru,

URL: <https://www.tltsu.ru>