

В диссертационный совет 24.2.276.04,  
созданный на базе ФГОБУ ВО «Белгородский государственный  
технологический университет им. В.Г. Шухова»

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента Погодиной Татьяны Витальевны  
на диссертационную работу Мищенко Ирины Геннадьевны на тему:  
«Оценка развития и устойчивости функционирования региональной  
инновационной инфраструктуры», представленную на соискание ученой  
степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 «Региональная и  
отраслевая экономика» (экономика инноваций)

### **Актуальность избранной темы диссертационного исследования**

От характеров и темпов осуществления инновационной деятельности во многом зависит формирование и развитие инновационной системы. В частности, к факторам, оказывающим влияние на функционирование инновационной деятельности, можно отнести следующие: инновационный потенциал, финансовая составляющая, материальная и научно-техническая база, законодательная база, а также уровень развития составных элементов инновационной системы – это государство, наука и бизнес. Также немаловажно отметить функционирование механизма, который обеспечивает основу для взаимодействия и развития всех элементов инновационной системы, осуществляющего также всестороннюю поддержку и стимулирование инновационной деятельности. Этот механизм и есть инновационная инфраструктура. Ее роль нельзя недооценивать, главная ее функция заключается в обеспечении благоприятного климата, стимулирующего развитие инноваций.

Главная цель функционирования инновационной инфраструктуры заключается в построении эффективной организации взаимодействия субъектов инновационной деятельности результатом которого является существенное улучшение научно-технического сотрудничества и максимальное сокращение временного промежутка фаз инновационного процесса. Роль инновационной деятельность велика как на микро-, так и на мезоуровне. Так как благодаря ей обеспечивается накопление научно-технического опыта, происходит оптимизация в плане трансфера научно-технической информации между всеми субъектами инновационной деятельности, содействие интеграции науки и рыночной среды и т.п. Поэтому, если инновационная инфраструктура не будет сформирована, то это напрямую повлияет на скорость диффузии инноваций, увеличение временного промежутка фаз инновационного процесса, это в конечном итоге негативно сказывается на уровне инновационной активности региона или страны (происходит ее снижение).

Между тем в научной литературе до настоящего времени недостаточно проработаны институциональные аспекты формирования инновационной

инфраструктуры, не отражена ее взаимосвязь с инновационной средой, отсутствует целостный комплекс показателей развитости и эффективности функционирования инновационной инфраструктуры. Методически не обеспеченной остается проблема создания и развития в регионах необходимых организационных элементов инновационной инфраструктуры.

Все это обуславливает необходимость проведения основательных исследований и выработки научно обоснованных предложений и рекомендаций по целому ряду весьма сложных и важных аспектов развития инфраструктуры инновационной деятельности, а также общей оценки устойчивости и развития инновационной инфраструктуры, что определяет актуальность диссертационного исследования Мищенко И.Г.

### **Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В диссертации автором корректно используются теоретические дефиниции и концептуальные подходы в области развития инновационной инфраструктуры, изложенные в опубликованных научных работах ведущих отечественных и зарубежных авторов, современный методический инструментарий и статистические методы анализа и обработки первичной информации, значительный объем анализируемой научной литературы (140 источников), обширный массив официальных статистических данных, результаты исследования апробированы на всероссийских и международных конференциях, что подтверждает достоверность и обоснованность научных выводов и практических рекомендаций автора.

Диссертация Мищенко И.Г. в полной мере соответствует требованиям следующих пунктов паспорта научной специальности ВАК: 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций):

- п. 7.1. Теоретико-методологические основы анализа проблем инновационного развития и инновационной политики;
- п. 7.7. Инновационная инфраструктура и инновационный климат. Проблемы создания эффективной инновационной среды;
- п. 7.9. Разработка методологии и методов анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности. Оценка инновационной активности хозяйствующих субъектов.

Диссертационная работа имеет традиционную структуру и содержит введение, три главы, заключение, список использованной литературы, приложения.

Цель диссертационного исследования, заключающаяся в разработке теоретико-методических основ и практических рекомендаций по оценке устойчивости и развития функционирования региональной инновационной инфраструктуры, успешно достигнута. Задачи исследования решены в полной мере.

В соответствии с поставленной целью, проанализированы теоретические аспекты исследования инновационной инфраструктуры на мезоуровне,

выполнен анализ методологических положений и методических подходов к формированию и развитию региональной инновационной инфраструктуры, разработаны практические рекомендации по оценке устойчивости и эффективности функционирования инновационной инфраструктуры региона.

В первой главе «Научно-теоретические основы исследования инновационной инфраструктуры на мезоуровне» проанализированы теоретико-концептуальные подходы к исследованию региональной инновационной инфраструктуры (с.13-31), в том числе рассмотрены основные подходы к определению сущности понятия «инновационная инфраструктура» (с.27-28), методологические подходы по формированию инновационной инфраструктуры (с.28-31); сущностно-содержательная природа инновационной инфраструктуры и ее организационные формы (с.31-47): место инновационной инфраструктуры в рамках мезоуровня (с.32-33), группа институтов, благодаря которым формируется инновационная инфраструктура (с.34-35), основные направления взаимодействия элементов инновационной инфраструктуры (с.36), составляющие инновационной инфраструктуры (с.37-47); исследование передового зарубежного и отечественного опыта развития инновационной инфраструктуры (с.48-69): основные показатели результатов инновационной деятельности субъектов Российской Федерации (с.55-58), составляющие инновационной инфраструктуры субъектов Российской Федерации (с.59), динамика развития создаваемых и действующих индустриальных парков в Российской Федерации и география их распространения (с.60-61), сравнительный анализ показателей результатов инновационной деятельности Российской Федерации и зарубежья (с.62-65), сравнительный анализ параметров инновационной инфраструктуры Российской Федерации и зарубежных стран (с.66-68).

Во второй главе «Анализ методологических положений и методических подходов к формированию и развитию инновационной инфраструктуры на мезоуровне» проведен анализ актуального состояния региональной инновационной инфраструктуры в современных условиях (с.71-84): обзор уровня инновационной активности организаций по субъектам Российской Федерации (с.73-74), составлен ромб оценки уровня инновационной активности организаций в Белгородской области за 2020-2021 годы (с.75), распределение внутренних затрат на исследование и разработки по регионам Российской Федерации (с.77-78), структура используемых передовых производственных технологий (с.81), объекты инновационной инфраструктуры Белгородской области (с.82-83); рассмотрены институциональные основы формирования региональной инновационной инфраструктуры, а именно, раскрыты сегменты институциональной базы инновационной инфраструктуры (нормативно-правовая база, государственный аппарат, трансфер технологий, источники и формы финансирования) (с. 84-96); проанализированы существующие методические основы оценки региональной инновационной инфраструктуры, в рамках которых исследованы следующие подходы – подход, основанный на инструментарии векторной алгебры, относительно факторов влияния на инновационное развитие конкретных регионов с помощью эвальвации угла между векторами, «модифицированная функция Кобба-Дугласа с применением модели Я. Тинбергена», интегральная оценка развития инновационной

инфраструктуры российских регионов О.Г. Егоровой, Т.Н. Кашицыной, система показателей оценки эффективности развития инновационной инфраструктуры М.В. Раховой (с.97-107).

В третьей главе «Разработка практических рекомендаций по оценке устойчивости и эффективности функционирования региональной инновационной инфраструктуры» осуществлено научно-теоретическое обоснование оценки устойчивости и эффективности функционирования инновационной инфраструктуры на мезоуровне (с.111-118), разработка методических положений оценки функционирования инновационной инфраструктуры региона на факт устойчивости и развития (с.118-125), апробированы на примере Белгородской области разработанные автором методические положения (с.125-151).

Реализация предложений автора, в том числе разработанная методика устойчивости и развития функционирования региональной инновационной инфраструктуры, создают возможности для постоянного мониторинга состояния региональной инновационной системы, что позволит своевременно скорректировать реализацию инновационной деятельности под влиянием различных факторов.

### **Достоверность и новизна полученных выводов и предложений**

В диссертационном исследовании представлен довольно подробный анализ отечественных и зарубежных научных публикаций по исследуемой проблеме. В процессе исследования применялись следующие методы научного познания: анализ, синтез, сравнение, индукция и дедукция, системный подход, метод аналогии, сравнительный анализ, прогнозирование. В процессе осуществления оценки устойчивости и эффективности региональной инновационной инфраструктуры использовались экономико-математические, статистические и прочие методы. Результаты диссертационного исследования были представлены в форме рисунков, графиков и таблиц, выполненных с помощью следующих программ: Excel, онлайн программ по расчету интегралов. На основе полученных результатов применяется системный подход для составления выводов и дальнейших рекомендаций по теме диссертации.

Информационную и эмпирическую основу диссертационного исследования представляют нормативно-правовая база Российской Федерации в области инновационной деятельности, данные Федеральной службы государственной статистики, результаты отечественных и зарубежных учёных, материалов научно-практических конференций и иные материалы, представленные в сети Интернет.

Основные положения и результаты диссертационного исследования опубликованы в 28 публикациях общим объемом 51,42 п.л. (авторских 15,64 п.л.), в том числе 6 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 коллективные монографии.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке научно-теоретических положений и практических рекомендаций по формированию региональной инновационной инфраструктуры и ее оценке.

Наиболее значимыми элементами приращения научного знания являются:

- использован системный подход и сформировано комплексное теоретико-концептуальное представление об исследовании функционирования инновационной инфраструктуры, согласно которому выделены ее основные задачи, принципы и подходы к определению данной экономической категории. Отражена авторская трактовка понятия «инновационная инфраструктура» (с.21-27);

- осуществлен анализ актуального состояния инновационной инфраструктуры Белгородской области, в результате которого были выявлены основные проблемы и предложены пути их решения (с.71-84), в результате которого исследованы такие показатели, как динамика уровня инновационной активности организаций (с.73-76), внутренние затраты на научные исследования и разработки (с.76-78), среднемесячная заработка наемных работников (с.78-80), структура используемых передовых производственных технологий (с.81), объекты инновационной инфраструктуры (с.82-83);

- дополнение институциональных основ формирования региональной инновационной инфраструктуры в структурном отношении таким сегментом, как государственный аппарат, под которым понимается слаженная работа органов власти федерального и регионального уровня, которые впоследствии формируют научно-техническую и инновационную политику региона и страны в целом (с.95-96);

- разработаны практические рекомендации по оценке уровня развития и устойчивости функционирования региональной инновационной инфраструктуры, основанные на учете влияния факторов внешней и внутренней среды (с.112-114), а также взаимодействия ее структурно-функциональных составляющих (с.114-118);

- разработаны и практически апробированы на примере Белгородской области методические положения по оценке устойчивости и развития региональной инновационной инфраструктуры, базирующиеся на использовании интегральной суммы параметров, коэффициента устойчивости региональной инновационной инфраструктуры относительно каждого параметра, а также совокупного коэффициента устойчивости каждой составляющей (с.118-150).

Полученные выводы и предложения автора могут выступать в качестве рекомендаций в области развития и управления региональной инновационной деятельностью для стимулирования процессов формирования инновационных структур.

### **Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования**

Теоретическая значимость диссертационной работы Мищенко И.Г. заключается в осмыслении и обобщении теоретических и методических

подходов в области формирования и развития инновационной инфраструктуры, ее оценке, уточнении определений понятия «инновации», «новшество», «инновационная инфраструктура», а также исследования сущностно-содержательной природы инновационной инфраструктуры и ее организационных форм, институциональных основ формирования региональной инновационной инфраструктуры; в разработке и обосновании методического инструментария на основе численных методов, дифференциального и интегрального исчисления по совокупности комплексных, интегральных показателей эффективности функционирования инфраструктурных составляющих, позволяющих осуществить анализ и оценку устойчивости и эффективности инновационной инфраструктуры на мезоуровне.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что наиболее важные теоретические выводы и методические положения выражены в форме конкретных практических рекомендаций, которые могут быть использованы как для дальнейших исследований в данной предметной области, так и в практической деятельности в области развития инновационной инфраструктуры на мезоуровне.

Сформированные автором теоретические и методические подходы, базирующиеся на глубоком анализе научных трудов российских и зарубежных ученых в данной предметной области исследования, в совокупности с обоснованными выводами и предложениями по развитию и оценке инновационной инфраструктуры региона с учетом его особенностей, являются значимым вкладом в развитие концепции инноваций, внедрение в практику которых будет способствовать его инновационному развитию и повышению вклада в рост как региональной, так и национальной экономики.

Результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе БГТУ им. В. Г. Шухова, при проведении научно-исследовательских работ, а также практической деятельности ОГБУ «Белгородский региональный ресурсный инновационный центр», о чем свидетельствуют акты внедрения.

Результаты диссертационного исследования в перспективе могут быть использованы научно-образовательными организациями, субъектами малого предпринимательства, а также региональными институтами поддержки предпринимательства и органами государственной власти субъектов Российской Федерации при разработке стратегии инновационного развития региона, что будет способствовать более эффективной реализации инновационных проектов и программ.

### **Дискуссионные вопросы и замечания, отмеченные в диссертационном исследовании**

1. Диссертационная работа выиграла бы, если бы выделенная автором цифровизационная составляющая была бы более подробно рассмотрена и сопряжена в контексте региональной инновационной инфраструктуры (с.108-109).
2. В авторской разработке методических положений оценки устойчивости и развития функционирования инновационной инфраструктуры на

мезоуровне, основанной на использовании коэффициента аппроксимации, интегральной суммы каждого исследуемого параметра и коэффициента устойчивости региональной инновационной инфраструктуры (с.120-123), следовало более четко указать, необходимость применения этих показателей и их экономический смысл.

3. В соответствии с рассчитанными показателями на примере Белгородской области в диссертации было установлено, что наблюдается развитие инновационной инфраструктуры (с.148), при этом автору следовало бы разработать шкалу с интервалами для определения ее устойчивости.

4. В диссертации в рамках оценки устойчивости и эффективности функционирования инновационной инфраструктуры не указывается, какие меры поддержки и развития необходимо применить в случаях дестабилизации региональной инновационной инфраструктуры?

5. Эффективность функционирования региональной инновационной инфраструктуры определяется автором с помощью выведенного неравенства (с.148-149), при этом итоговое заключение по полученным расчетам не в полной мере отражено, следовало бы помимо сопоставления фактического и прогнозного значения совокупного коэффициента устойчивости региональной инновационной инфраструктуры представить авторские выводы и рекомендации.

6. Осуществленные прогнозные результаты оценки устойчивости региональной инновационной инфраструктуры за 2022 год (с.149-150) следовало бы отразить автором в определенном диапазоне, заложив при этом влияние ряда факторов, так как проверку полученного значения можно будет осуществить при условии наличия данных за 2023 год.

Указанные замечания не снижают общей высокой оценки выполненного диссертационного исследования.

### **Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней**

Диссертационная работа Мищенко Ирины Геннадьевны на тему «Оценка развития и устойчивости функционирования региональной инновационной инфраструктуры», представленная на соискание степени кандидата экономических наук, является логически выстроенной, самостоятельно выполненной, завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача по оценке устойчивости и эффективности инновационной инфраструктуры. В работе представлены новые научно обоснованные решения и разработки, которые имеют существенное значение для развития страны. Диссертация отличается научной новизной, имеет теоретическую и практическую значимость. Работа написана грамотным научным языком, аккуратно оформлена. Сформулированные выводы и предложения автора являются обоснованными. Автореферат диссертации и научные публикации соискателя в полной мере раскрывают содержание диссертационного исследования.

Диссертационная работа соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации о присуждении ученых степеней от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Мищенко Ирина Геннадьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Официальный оппонент,  
 профессор Департамента  
 финансового и инвестиционного  
 менеджмента Факультета  
 «Высшая школа управления»  
 ФГБОУ ВО «Финансовый  
 университет при Правительстве  
 Российской Федерации», доктор  
 экономических наук, профессор,  
 научная специальность 08.00.01 –  
 Экономическая теория

*Югорь*

Погодина Татьяна Витальевна

«04» сентября 2023 г.

Адрес: 125167, г. Москва, Ленинградский проспект, 49/2

Телефон: +7 (495) 249-52-70

E-mail: TPogodina@fa.ru

Сайт: <https://www.fa.ru/org/dep/dfim/Pages/Home.aspx>

