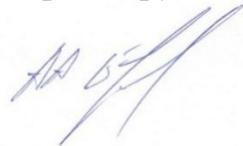


На правах рукописи



БЕРЕЗИКОВ Алексей Алексеевич

**ОЦЕНКА И РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
УЧРЕЖДЕНИЯ СПО КАК СУБЪЕКТА РЕГИОНАЛЬНОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ**

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(экономика инноваций)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата экономических наук

Белгород – 2025

Диссертационная работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Научный
руководитель:

Сомина Ирина Владимировна
доктор экономических наук, доцент

Официальные оппоненты:

Кулагина Наталья Александровна
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры финансового учета и
контроля ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский
технологический университет», г. Москва

Лаврикова Наталья Игоревна

доктор экономических наук, доцент, профессор
кафедры гуманитарных и социально-
экономических дисциплин ФГКВОУ ВО
«Академия Федеральной службы охраны
Российской Федерации», г. Орел

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Государственный университет
управления», г. Москва

Защита диссертации состоится 26 декабря 2025 года в 14:00 часов на заседании диссертационного совета 24.2.276.04 на базе ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» по адресу: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, д. 46, ауд. ГК 242.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова:
https://gos_att.bstu.ru/dis/Berezikov

Автореферат разослан «23» октября 2025 года.

Учёный секретарь
диссертационного совета

Т.А. Дубровина

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Инновации сегодня признаны ключевым фактором экономического развития, а конкурентоспособность регионов во многом определяется качеством их инновационных систем. Важны не только инфраструктура и ресурсы, но и степень взаимодействия акторов, обеспечивающая генерацию знаний, их трансфер и практическую реализацию. Научно-образовательные организации в этой конфигурации выступают связующим звеном между исследовательскими результатами и потребностями реального сектора экономики, сокращая путь от идеи до её коммерческого внедрения.

Традиционно университеты рассматриваются как центры инновационной активности. Вместе с тем становится заметна потребность в уточнении роли и функций системы среднего профессионального образования (СПО) в контуре региональных инновационных систем (РИС). Включенность техникумов и колледжей в «ядро» РИС остается ограниченной: механизмы доступа к инфраструктуре и программам поддержки выстроены вокруг вузов и НИИ, а нормативные акты закрепляют за СПО преимущественно образовательную функцию. Это формирует устойчивый институциональный «разрыв» между накопленным потенциалом учреждений СПО и его реализацией в инновационной экономике региона.

Дополнительную сложность создает слабая проработанность темы в научно-методической плоскости: отсутствуют общепринятые подходы к определению роли СПО в РИС, недостаточно разработаны типологии взаимодействий с участниками системы, слабо представлены эмпирические оценки эффектов включённости СПО в инновационные цепочки. Отсутствует и единая система метрик: результаты инновационной активности учреждений СПО практически не фиксируются, что затрудняет сопоставимость данных, мониторинг динамики и принятие обоснованных управлеченческих решений.

В экономике современной России роль учреждений СПО неуклонно повышается: численность обучающихся в 2024 году достигла 3,9 млн, прием абитуриентов за 5 лет увеличился на 30%, а в 2023 году выпуск из СПО впервые превысил выпуск вузов. Запуск проекта «Профессионалит», создание современных мастерских и демонстрационный экзамен перевели подготовку в системе СПО в производственно-практическую среду, стандартизовали оценку квалификаций и укрепили доверие работодателей. Параллельно развивается сетевое взаимодействие с вузами и бизнесом, участие в кластерных инициативах.

В результате, учреждения СПО накапливают определенный инновационный потенциал, проявляющийся в проектно-инженерных и учебно-производственных практиках, появлении прикладных проектов «на местах». Этот потенциал требует системного учета в контексте РИС.

Отсутствие комплексного инструментария ведёт к недооценке вклада учреждений СПО и снижает эффективность инновационной политики. Разработка методики интегральной оценки инновационного потенциала профессиональных образовательных организаций (ПОО) позволит зафиксировать фактический уровень инновационной активности колледжей и техникумов, выстроить управляемые траектории развития, обеспечивая согласованность образовательных, научных и производственных процессов на региональном уровне.

Совокупность обозначенных обстоятельств – растущая значимость учреждений СПО при их институциональной «периферийности» относительно ключевых элементов инновационной системы мезоуровня, а также методический дефицит в

оценке их инновационного потенциала – предопределяют актуальность темы диссертационного исследования.

Степень проработанности темы исследования. Научно-методической базой исследования являются работы, посвященные оценке и развитию инновационного потенциала экономических систем, его институциональному обеспечению.

Методики композитной (интегральной) оценки инновационного потенциала представлены у Е.А. Асташовой, Е.А. Погребцовой, С.И. Дурнева, Е.Ю. Камчатовой и др., а также в исследованиях Ю.А. Дорошенко и А.А. Иноземцевой, предлагающих агрегирование ресурсных и результативных компонентов инновационной активности. Пространственные аспекты инновационного развития и роль инфраструктурных элементов раскрываются в работах С.П. Земцова и В.А. Бариновой, Н.Г. Маханькова, И.С. Зунтовой, А.С. Трошина, М.В. Пашкова и др.

Теоретическую основу сетевого взаимодействия задает модель «тройной спирали» Г. Ицковица и Л. Лейдосдорфа, адаптированная для регионального уровня. Разработка ресурсного и функционального компонентов инновационного потенциала восходит к К.Фримену, Э. Пенроуз, И.В. Шляхто, Р.А. Фатхутдинову и др.

Значимый вклад в формирование понятийно-категориального аппарата и прикладных аспектов реализации потенциала инновационных систем макро- и мезоуровня внесли экономические исследования Н.И. Лавриковой, Н.А. Кулагиной, Ю.И. Селиверстова, Е.Н. Дуненковой и др., что формирует сопоставимый массив научных результатов для интерпретации вклада учреждений СПО в контуры РИС.

Специфика системы среднего профессионального образования отражена в работах В.В. Землянского, И.Г. Дежиной, Г.А. Ключарёва и др. Практико-ориентированная сущность СПО и формы кооперации рассматриваются Ю.Б. Луневой, О.И. Вагановой, Ж.В. Смирновой, М.А. Скворцовой и В.С. Неумывайкиным, а управленические и стратегические аспекты развития СПО – Д.Е. Глушко, В.М. Дёминой, Р.Н. Уразовым и др.

Вместе с тем, относительно учреждений СПО, комплексных исследований инновационного потенциала и его роли в региональной инновационной системе пока недостаточно: преобладают подходы, разработанные для макро-, мезоуровня, университетского и бизнес-сектора, тогда как для учреждений СПО отсутствует устоявшаяся дефиниция «инновационного потенциала учреждения СПО» и единая методика его измерения и направлений развития. В существующих исследованиях вклад СПО преимущественно трактуется через подготовку кадров, тогда как потенциал участия в создании и трансфере новых знаний, формировании сетевых связей и институциональной роли описан фрагментарно (через отдельные кейсы и инициативы). Следовательно, проблема оценки и развития инновационного потенциала учреждения СПО в контексте РИС остаётся на стыке обозначенных научных направлений и требует дальнейшей теоретико-методологической проработки и прикладной верификации, что и определяет цели и задачи настоящего исследования.

Целью диссертационного исследования является теоретическое обоснование и разработка методического инструментария интегральной оценки инновационного потенциала учреждения среднего профессионального образования, а также научно-обоснованных практико-ориентированных рекомендаций его развития как субъекта региональной инновационной системы.

Исходя из поставленной цели исследования были сформулированы следующие задачи:

- сформировать концептуальные основания исследования: раскрыть сущность и структуру национальных и региональных инновационных систем и обосновать место учреждений СПО в сетевой конфигурации;
- ввести определение «инновационный потенциал учреждения СПО»;
- идентифицировать источники и формы проявления инновационного потенциала учреждений СПО на основе практики субъектов РФ;
- выявить и сгруппировать институциональные ограничения и факторы, влияющие на формирование и реализацию инновационного потенциала СПО, сформировать рекомендации по преодолению существующих барьеров;
- разработать методический инструментарий интегральной оценки инновационного потенциала учреждения СПО;
- провести апробацию методики на выборке учреждений СПО Белгородской области;
- оценить степень интеграции учреждений СПО в инновационную систему Белгородской области и определить возможности развития их инновационного потенциала;
- подготовить практические рекомендации в виде дорожной карты развития инновационного потенциала учреждений СПО на основе их интеграции в контуры региональной инновационной системы.

Объектом исследования являются учреждения среднего профессионального образования в контуре региональной инновационной системы.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, инструменты и механизмы оценки и развития инновационного потенциала учреждения СПО как субъекта региональной инновационной системы.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Содержание диссертационного исследования соответствует паспорту научной специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (экономика инноваций), в частности требованиям её пунктов: п. 7.1. «Теоретико-методологические основы анализа проблем инновационного развития и инновационного политики», п. 7.3. «Инновационный потенциал стран, регионов, отраслей и хозяйствующих субъектов».

Научная новизна заключается в формировании теоретико-методологических оснований и инструментального аппарата оценки и развития инновационного потенциала учреждения среднего профессионального образования в контуре региональной инновационной системы. Научная новизна конкретизируется в **положениях, выносимых на защиту:**

1. Предложена и теоретически обоснована расширенная модель спирали инноваций с интеграцией системы СПО как самостоятельного субъекта РИС, чья функциональная ниша определяется генерацией прикладных инновационных решений, прототипированием, трансфером и апробацией технологий, включая роль транслятора инноваций. В отличие от классической «тройной спирали» с доминированием университетов, аргументирован переход к двухкомпонентной конфигурации научно-образовательного сектора, где СПО формирует прикладной контур и обеспечивает «полевые» площадки pilotирования новшеств и ускоряет их перенос на производство, что позволяет повысить пропускную способность каналов «знания – кадры – внедрение», усилить плотность связей в РИС и сделать научно-образовательный сектор более адаптивным к запросам региональной экономики (п. 7.1 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 1, п. 1.1-1.3);

2. Введено и операціонализовано авторське определение «инновационного потенциала учреждения СПО» как интегральной способности профессиональной образовательной организации осуществлять разработку новаторских решений, выполнять прикладные технические задания, трансформировать результаты проектов в применимые технологические и организационные решения, доводить до уровня пилотной эксплуатации и готовности к практическому применению, а также тиражировать результаты в партнерстве с другими элементами региональной инновационной системы на основе кадровых, материально-технических, сетевых и иных ресурсов учреждения; отражающее реальную роль СПО в инновационном процессе на текущем этапе развития экономики и предлагаемое в качестве основы для разработки инструментов количественной оценки инновационного потенциала учреждений СПО и мер его наращивания (п. 7.1, 7.3 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 1, п. 1.3, гл. 2, п 2.1);

3. Идентифицированы институциональные ограничения развития инновационного потенциала системы СПО и предложен комплекс нормативно-правовых и программно-управленческих изменений, заключающихся в уточнении статуса и полномочий учреждений СПО в инновационной сфере, расширении их участия в конкурсных и грантовых механизмах, адаптации процедур управления результатами интеллектуальной деятельности, институционализации участия в кластерных форматах, – что позволит закрепить роль СПО в контуре РИС, обеспечить доступ к инструментам поддержки и инфраструктуре, а также рост инновационного потенциала учреждений СПО (п. 7.3 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 2, п. 2.2);

4. Разработан и апробирован методический инструментарий интегральной оценки инновационного потенциала учреждений СПО на основе расчета пяти показателей индекса, сформированного в логике принципа парсимонии, который, в отличие от существующих подходов к оценке инновационного потенциала субъектов научно-образовательного сектора, ориентирован на учреждения СПО, учитывает их прикладную миссию, обеспечивает сопоставимость, воспроизводимость и управленческую интерпретируемость результатов, позволяет дифференцировать управленческие решения и выстраивать адресные траектории, пригоден для регулярного мониторинга на микро- и мезоуровне; апробация инструментария на трёх учреждения СПО Белгородской области подтвердила его работоспособность и практическую значимость в сегменте, где ранее отсутствовал универсальный инструмент измерения; полученные результаты позволили сформировать для каждого учреждения выводы по результатам диагностики и бенчмаркинга, а также определить приоритетные направления развития (п. 7.3 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 2, п. 2.3, гл. 3, п. 3.1);

5. Предложены практико-ориентированные рекомендации в виде дорожной карты развития инновационного потенциала учреждений СПО на основе их интеграции в контуры инновационной системы Белгородской области, учитывающие действующие элементы системы и распределяющие роли между участниками региональной кооперации, а также предусматривающие поэтапное внедрение, организационные механизмы взаимодействия, ресурсное обеспечение, регламентацию внутренних процедур и мониторинг с обратной связью, что позволит обеспечить координацию участников, увязать меры с ресурсами и сроками, организовать регулярный контроль исполнения и масштабировать лучшие практики с возможностью

последующего тиражирования в другие регионы РФ (п. 7.3 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 3, п. 3.2, п. 3.3).

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии теоретико-методологических основ оценки и развития инновационного потенциала учреждений СПО в составе региональной инновационной системы через уточнение категориального аппарата и обобщение ключевых детерминант и инструментов.

Практическая значимость исследования заключается в разработке и аprobации универсального методического инструментария интегральной оценки инновационного потенциала учреждения СПО и комплекса практико-ориентированных рекомендаций по его развитию на основе интеграции учреждений СПО в контуры РИС. Полученные результаты могут быть использованы органами исполнительной власти субъектов РФ, колледжами и техникумами, а также индустриальными и университетскими партнёрами для диагностики, бенчмаркинга и мониторинга инновационного развития. Разработанные решения обладают потенциалом тиражирования на другие территории и отраслевые контуры.

Методология и методы исследования. Исследование опирается на системно-эволюционный и институциональный подходы к анализу экономических процессов на мезоуровне, концепцию инновационного развития и методологию формирования композитных индексов, включающую нормирование разнотипных данных, взвешивание показателей, их агрегирование в единый показатель и последующую интерпретацию уровней.

Методический инструментарий включает общенаучные и специальные методы: анализ и синтез, структурно-функциональный и сравнительный анализ, контент-анализ нормативных актов и локальных регламентов, статистическую группировку, а также экспертные методы. При необходимости применялись процедуры валидации данных и элементы бенчмаркинга для сопоставления. Эмпирическая часть исследования реализует кейс-подход на материалах учреждений СПО Белгородской области. Достоверность результатов обеспечивается согласованностью теоретической и эмпирической логики, применением унифицированных процедур обработки данных и воспроизводимостью расчетных шагов.

Информационной основой исследования являются труды отечественных и зарубежных экономистов по проблемам оценки и развития инновационного потенциала, региональных инновационных систем, а также работы, посвященные системе СПО. Проанализированы нормативно-правовые акты и статистические материалы, характеризующие инновационное развитие системы СПО, федеральные законы, указы и постановления, приказы и методические письма профильных министерств и ведомств, федеральные программы поддержки инноваций и региональные стратегии инновационного развития. Использованы массивы официальной статистики Росстата и министерств, ведомственные мониторинги системы СПО, отчётные материалы колледжей и техникумов. Рассмотрены публикации в профессиональных СМИ, а также аналитические обзоры инновационных практик, отраженные в отраслевых отчётах и открытых источниках.

Степень достоверности и аprobация результатов исследования. Достоверность результатов исследования обеспечена использованием официальных и верифицированных источников данных (нормативно-правовые акты, ведомственная и официальные статистика), их предварительной проверкой на полноту и сопоставимость. Методическая часть построена на единообразных процедурах отбора и обработки показателей, прозрачных алгоритмах расчётов и регламентах работы с

данными, что обеспечивает воспроизводимость и проверяемость результатов. Теоретические выводы логически согласованы с фундаментальными положениями теории инноваций и методологически обоснованы в рамках системно-эволюционного и институционального подходов.

Основные положения диссертационного исследования представлены и получили положительную оценку на XII Международном молодежном форуме «Образование. Наука. Производство» (Белгород, 2020 год), Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2021) (Москва, 2021 год), Национальной научно-практической конференции с международным участием «Экономика. Общество. Человек» (Белгород, 2021 год), XXI Всероссийской научно-практической конференции «Общество. Наука. Инновации» (НПК-2021) (Киров, 2021 год), Международной научно-технической конференции молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова (Белгород, 2021 год), Международной научно-практической конференции «Экономическое развитие России в условиях пандемии: анатомия самоизоляции, глобальный локдаун и онлайн-будущее» (Краснодар, 2021 год), I Всероссийской научно-практической конференции «Технологическое предпринимательство, коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности и трансфер технологий» (Пермь, 2021 год), Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием «Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития» (Вектор-2022) (Москва, 2022 год), XIV Международном молодежном форуме «Образование. Наука. Производство» (Белгород, 2022 год), Национальной научно-практической конференции с международным участием «Экономика. Общество. Человек» (Белгород, 2022 год), Международной научно-практической конференции «Цифровая трансформация социальных и экономических систем» (Москва, 2022 год), Международной научно-технической конференции молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, посвященной 170-летию со дня рождения В.Г. Шухова (Белгород, 2023 год), Национальной научно-практической конференции с международным участием «Экономика. Общество. Человек» (Белгород, 2023 год), Международной научно-практической конференции «Наукоемкие технологии и инновации» (XXV научные чтения) (Белгород, 2023 год), VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Новые вызовы цифровизации в стратегическом развитии регионов» (Владимир, 2025 год).

Научные результаты исследования использованы:

- в учебном процессе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им В.Г. Шухова» при изучении студентами дисциплин: «Инновационный и проектный менеджмент» по направлению бакалавриата 38.03.02 «Менеджмент», «Экономика инновационной деятельности» по направлению магистратуры 38.04.02 «Менеджмент»;

- в работе ОГБУ «Белгородский региональный ресурсный инновационный центр» при реализации мероприятий, направленных на стимулирование инновационной деятельности в Белгородской области;

- учреждениями среднего профессионального образования ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж», ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта» для применения в текущей деятельности, оценки

уровня инновационного потенциала и определения приоритетных направлений развития.

Публикации. По теме диссертационного исследования автором опубликована 21 научная работа, в том числе 5 статей – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 – коллективная монография. Общий объем публикаций – 10,46 печатных листов, из них авторских – 9,79 печатных листов.

Структура и объем работы. Диссертационное исследование изложено на 213 страницах машинописного текста, включая 15 рисунков, 12 таблиц, 7 приложений. Диссертация содержит введение, три главы, заключение, список литературы (246 наименований), список сокращений и условных обозначений, список иллюстративного материала, приложения.

Во введении обоснована актуальность исследования и степень его проработанности, сформулированы цели и задачи, определены объект и предмет, раскрыта методологическая основа и использованные методы, представлена научная новизна и положения, выносимые на защиту. Показана теоретическая и практическая значимость, описаны информационная и эмпирическая база, а также степень достоверности полученных результатов. Приведены сведения об апробации, публикациях по теме исследования и структура работы.

В первой главе раскрыты теоретико-методологические основы исследования: проанализированы подходы к изучению национальных и региональных инновационных систем и модели межсекторного взаимодействия, уточнено место учреждений СПО в «расширенной» модели спирали инноваций. Проведен обзор трактовок категории «инновационный потенциал» и обоснована авторская понятийная рамка для учреждений СПО. Сформулированы исследовательские положения, определяющие логику дальнейшего анализа, а также принципиальные основания последующей методической проработки и эмпирической верификации на региональном уровне.

В второй главе сформированы методические основания и проведен институциональный анализ условий, факторов и барьеров формирования и реализации инновационного потенциала учреждений среднего профессионального образования в составе региональной инновационной системы. Проведена операционализация категории «инновационный потенциал учреждения СПО», группировка барьеров участия СПО в инновационной деятельности, предложены направления их преодоления. Завершающий блок главы посвящён разработке инструментария интегральной оценки инновационного потенциала учреждения СПО.

В третьей главе проведена верификация авторской методики интегральной оценки инновационного потенциала учреждения СПО (ИИПСПО) и её апробация на трёх колледжах Белгородской области: заданы процедуры нормирования, рассчитаны частные и сводные показатели по ключевым компонентам, подтверждена интерпретируемость результатов и уточнены отдельные параметры методики по итогам апробации. Выполнена аналитическая оценка степени включённости учреждений СПО в РИС Белгородской области. Сформулирован пакет практических предложений в виде координационной дорожной карты интеграции СПО в РИС и матрицы управления результатами, обеспечивающих измеримость и воспроизводимость.

Заключение включает в себя основные итоги по результатам проведённого диссертационного исследования. **В приложении** представлены материалы, дополняющие основной текст диссертации.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложена и теоретически обоснована расширенная модель спирали инноваций с интеграцией системы СПО как самостоятельного субъекта РИС, чья функциональная ниша определяется генерацией прикладных инновационных решений, прототипированием, трансфером и апробацией технологий, включая роль транслятора инноваций. В отличие от классической «тройной спирали» с доминированием университетов, аргументирован переход к двухкомпонентной конфигурации научно-образовательного сектора, где СПО формирует прикладной контур и обеспечивает «полевые» площадки pilotирования новшеств и ускоряет их перенос на производство, что позволяет повысить пропускную способность каналов «знания – кадры – внедрение», усилить плотность связей в РИС и сделать научно-образовательный сектор более адаптивным к запросам региональной экономики.

В условиях трансформации научно-образовательного сектора и смещения центра тяжести подготовки кадров в пользу системы СПО на мезоуровне усиливаются структурные дисбалансы: при высокой территориальной концентрации университетов и ограниченной вовлечённости частного бизнеса в НИОКР сужаются каналы коммерциализации разработок, формируется «узкое место» прикладного контура и усиливается разрыв между генерацией знаний и их производственной реализацией. В логике используемых в исследовании системно-эволюционного и институционального подходов выявлен дефицит кооперации на мезоуровне и обоснована необходимость институционального выделения роли СПО как элемента прикладного контура научно-образовательного сектора. На этой теоретико-методологической основе в работе предложена расширенная модель спирали инноваций, в которой система СПО позиционируется как самостоятельный субъект РИС, формирующий прикладной контур взаимодействий: генерацию прикладных решений, прототипирование, апробацию и трансфер технологий, включая функцию трансляции инноваций (рис. 1).



Рисунок 1 – Расширенная модель спирали инноваций с интеграцией системы СПО как субъекта РИС (составлено автором)

Тем самым предлагается переход к двухкомпонентной конфигурации научно-образовательного сектора – университеты и СПО. Предлагаемая конфигурация опирается на объективные основания. Во-первых, модернизация организационной и технологической среды СПО (обновление образовательных программ и материально-технической базы, развитие технологических мастерских, лабораторий, запуск образовательно-производственных кластеров) институциализирует прикладные режимы деятельности и создает площадки для технологического сотрудничества с предприятиями и университетами. Во-вторых, международные практики подтверждают результативность внеуниверситетского прикладного контура: дуальная модель Германии, гибкие модульные траектории Финляндии, а также роль колледжей в США формируют устойчивые каналы адаптации и трансляции технологий на региональном уровне.

В совокупности это обосновывает включение СПО в расширенную модель спирали инноваций в качестве полноправного субъекта, повышающего пропускную способность канала «знание – кадры – внедрение», уплотняющего межсекторальные связи и повышающего адаптивность РИС к запросам реального сектора экономики.

2. Введено и операционализировано авторское определение «инновационного потенциала учреждения СПО» как интегральной способности профессиональной образовательной организации осуществлять разработку новаторских решений, выполнять прикладные технические задания, трансформировать результаты проектов в применимые технологические и организационные решения, доводить до уровня pilotной эксплуатации и готовности к практическому применению, а также тиражировать результаты в партнерстве с другими элементами региональной инновационной системы на основе кадровых, материально-технических, сетевых и иных ресурсов учреждения; отражающее реальную роль СПО в инновационном процессе на текущем этапе развития экономики и предлагаемое в качестве основы для разработки инструментов количественной оценки инновационного потенциала учреждений СПО и мер его наращивания.

Обобщая классические и современные подходы, инновационный потенциал учреждения СПО предлагается рассматривать в пересекающихся измерениях: институционально-нормативном, ресурсно-функциональном и сетевом/экосистемном. Эти измерения образуют сквозную логику: нормативные стимулы запускают модернизацию ресурсов, ресурсы оформляются в инновационные процессы, устойчивость и масштабирование обеспечиваются сетевой кооперацией. На этой основе вводится авторская дефиниция: речь идёт не о наличии разрозненных ресурсов, а о структурированной способности учреждений СПО конвертировать их в прикладные решения во взаимодействии с элементами РИС.

В результате сформулировано авторское определение инновационного потенциала учреждения СПО как интегральной характеристики способности профессиональной образовательной организации осуществлять разработку новаторских решений, выполнять прикладные технические задания, трансформировать результаты проектов в применимые технологические и организационные решения, доводить до уровня pilotной эксплуатации и готовности к практическому применению, а также тиражировать результаты в партнерстве с другими элементами региональной инновационной системы на основе кадровых, материально-технических, сетевых и иных ресурсов учреждения.

Операционализация понятия выполнена на структурном уровне: выделены ключевые источники потенциала: модернизация материально-технической базы (современные мастерские, производственно-практические форматы), обновление нормативов и управлеченческих режимов («Профессионализм», чемпионатные движения, обновление профстандарт педагога СПО), наращивание человеческого капитала (стажировки, наставничество, проектные команды, предпринимательские и инженерные компетенции обучающихся), а также сетевая кооперация с предприятиями, вузами и инфраструктурными институтами.

За последние годы среди возникновения новшеств в СПО существенно усилилась: создано свыше 5 тыс. современных мастерских, на модернизацию которых в рамках проекта «Профессионализм» направлено 45,9 млрд руб.; демонстрационный экзамен (независимая оценка квалификации на реальном оборудовании) закреплен как базовая форма аттестации; с 1 сентября 2025 года вступил в силу новый профстандарт педагога СПО, включающих в число базовых трудовых функций научно-методические основы организации учебно-профессиональной, проектной, исследовательской и иной деятельности. В части кадровой составляющей происходят регулярные переобучения и стажировки преподавателей на предприятиях, а сетевая кооперация направлена на создание образовательных и производственных кластеров учреждений СПО.

Эти обновления уже конвертируются в прикладные новшества, отмеченные в исследовании: фиксируются патенты, свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, прототипы с промышленной апробацией и рекомендациями к серийному производству. На текущем этапе приоритетом становится переход от единичных результатов к их воспроизведству и масштабированию в контуре РИС. При сохранении темпов обновления материально-технической базы учреждений и совершенствования нормативной среды сегмент СПО способен сформировать ежегодный поток прикладных новшеств, закрепив за собой статус полноценного институционального субъекта РИС. Предлагаемое определение и его операционализация положены в основу дальнейшей разработки инструментов количественной оценки инновационного потенциала учреждений СПО и его наращивания.

3. Идентифицированы институциональные ограничения развития инновационного потенциала системы СПО и предложен комплекс нормативно-правовых и программно-управленческих изменений, заключающихся в уточнении статуса и полномочий учреждений СПО в инновационной сфере, расширении их участия в конкурсных и грантовых механизмах, адаптации процедур управления результатами интеллектуальной деятельности, институционализации участия в кластерных форматах, – что позволит закрепить роль СПО в контуре РИС, обеспечить доступ к инструментам поддержки и инфраструктуре, а также рост инновационного потенциала учреждений СПО.

В ходе исследования установлено, что развитие инновационного потенциала СПО сдерживается комплексом институциональных барьеров: неопределенностью правового статуса учреждений как субъектов инновационной деятельности, ограниченным доступом к конкурсно-грантовым инструментам НИОКР и инфраструктуре, несоответствием процедур управления результатами интеллектуальной деятельности специфике СПО, неурегулированностью кластерных форматов, фрагментарностью учета результатов и слабой встраиваемостью показателей инновационной активности в программно-целевое управление и др.

В ответ предложен пакет нормативно-правовых и программно-управленческих решений, ориентированный на устранение указанных барьеров и

институционализацию роли СПО в инновационной сфере: юридическая фиксация субъектности СПО, расширение допуска к мерам поддержки (включая субсидии НИОКР и доступ к инфраструктуре), адаптацию режимов возникновения прав и распоряжения РИД (типовые договоры, распределение доходов, учёт), нормативное закрепление участия в образовательно-производственных кластерных форматах, внедрение релевантных ключевых показателей эффективности (КПИ) и единого реестра результатов.

Реализация указанных изменений закрепит роль СПО в контуре РИС, снизит транзакционные издержки взаимодействия, обеспечит доступ к инструментам поддержки и инфраструктуре и создаст условия для устойчивого роста инновационного потенциала учреждений СПО.

4. Разработан и апробирован методический инструментарий интегральной оценки инновационного потенциала учреждений СПО на основе расчета пяти показателей индекса, сформированного в логике принципа парсимонии, который, в отличие от существующих подходов к оценке инновационного потенциала субъектов научно-образовательного сектора, ориентирован на учреждения СПО, учитывает их прикладную миссию, обеспечивает сопоставимость, воспроизводимость и управляемую интерпретируемость результатов, позволяет дифференцировать управляемые решения и выстраивать адресные траектории, пригоден для регулярного мониторинга на микро- и мезоуровне; апробация инструментария на трёх учреждения СПО Белгородской области подтвердила его работоспособность и практическую значимость в сегменте, где ранее отсутствовал универсальный инструмент измерения; полученные результаты позволили сформировать для каждого учреждения выводы по результатам диагностики и бенчмаркинга, а также определить приоритетные направления развития.

Разработан методический инструментарий интегральной оценки инновационного потенциала учреждений СПО (ИИПСПО), сконструированный по принципу парсимонии и ориентированный на прикладную миссию СПО. Подход опирается на авторский формализованный набор пяти частных индикаторов, расчет которых основывается на официальной отчётности, что обеспечивает сопоставимость и воспроизводимость результатов. Выделение именно этих направлений опирается на анализ теории и практики функционирования учреждений СПО. Для расчётов использованы данные из отчётов самообследований учреждений, программ развития, ежегодных форм мониторинга СПО Минпросвещения России, а также открытых источников и экспертных уточнений сотрудников учреждений.

Индикатор I_1 «Кадровый потенциал педагогического состава» отражает уровень квалификации педагогического персонала ПОО. Индикатор рассчитывается как взвешенная сумма:

$$I_1 = 0,7 * I_{ВК} + 0,3 * I_{УС}, \quad (1)$$

где: $I_{ВК}$ – доля преподавателей, имеющих высшую квалификационную категорию;

$I_{УС}$ – доля преподавателей с ученой степенью.

Индикатор I_2 «Потенциал инфраструктуры и цифровой среды» характеризует наличие современной материально-технической базы и уровень внедрения цифровых технологий в учреждении СПО. Формула расчета имеет вид:

$$I_2 = (0,35 * I_{ОБ}) + (0,25 * I_M) + (0,25 * I_{ИП}) + (0,15 * I_{ЦП}), \quad (2)$$

$$I_M = \min\left(\frac{M}{5}, 1\right), \quad I_{ИП} = \min\left(\frac{ИП}{5}, 1\right),$$

где: $I_{0Б}$ – доля обновленного оборудования за 5 последних лет;

M – количество мастерских/лабораторий WSR/ «Профессионалитет»;

$ИП$ – количество инновационных пространств (ФабЛабы, технопарки, бизнес-инкубаторы);

$I_{ЦП}$ – доля охвата цифровыми образовательными платформами и дистанционными технологиями.

Индикатор I_3 «Потенциал сетевого взаимодействия и партнёрств» отражает степень интеграции учреждения СПО в региональную инновационную систему через сотрудничество с работодателями и другими внешними партнерами (образовательные организации, органы власти и др.). Показатель доли студентов, прошедших производственную практику на предприятиях, трактуется как проявление человеческого капитала в производственной среде и ключевой канал переноса новшеств на базовые предприятия. Дополнительно учитывается доля преподавателей, проходящих производственные стажировки, как показатель глубины встроенности учреждения в региональные производственные контуры и канал двунаправленного переноса знаний. Формулу I_3 можно представить в виде:

$$I_3 = \frac{I_{СП} + I_{ДП}/D_{норм} + I_C}{3}, \quad (3)$$

где: $I_{СП}$ – доля студентов, прошедших практику на предприятиях в отчетном периоде;

$I_{ДП}$ – количество договоров о сотрудничестве с организациями и предприятиями;

$D_{норм}$ – нормирующее значение числа договоров с запасом для сглаживания выбросов;

I_C – доля преподавателей, стажирующихся на производстве за отчетный период.

Индикатор I_4 «Потенциал научно-технической активности» характеризует способность учреждения СПО генерировать научно-технические результаты. Формула индикатора задана следующим образом:

$$I_4 = \frac{0.7 * T + 0.3 * P}{N}, \quad (4)$$

где: T – готовые к внедрению прикладные результаты интеллектуальной деятельности (патенты и иные РИД) за последние 5 лет;

P – число научных публикаций (включая участия в конференциях, методические разработки и иные официально учтенные научно-методические результаты);

N – общее число преподавателей.

Индикатор I_5 «Финансовый потенциал» отражает способность учреждения привлекать внебюджетные ресурсы для своего развития, в том числе наращивания инновационного потенциала. Индикатор I_5 вычисляется как среднее значение двух долей:

$$I_5 = 0.5 * I_{ВНБ} + 0.5 * I_{ДПО}, \quad (5)$$

где: $I_{ВНБ}$ – доля внебюджетных средств от общего бюджета;

$I_{ДПО}$ – доля доходов от программ дополнительного профессионального образования.

Нормирование количественных показателей выполнено с использованием функций насыщения для показателей с натуральной величиной: достижение

установленного порога трактуется как полнота вклада соответствующей метрики (например, порог в 5 мастерских и инновационных пространств сверен с эмпирическим распределением на используемой выборке), что позволяет сохранить интерпретируемость индекса. В сетевом контуре объем договорной базы нормирован на эталон в выборке. Процентные показатели переведены в доли единицы и используются напрямую либо в составе сводных индикаторов. Для показателей, отражающие накопленные результаты, принят пятилетний горизонт, сглаживающий годовую волатильность.

Внутренние коэффициенты показателей и веса индикаторов индекса определены методом долевого распределения по итогам экспертных оценок представителей учреждений СПО и ОГБУ «БРРИЦ»; численность экспертной панели – 17 человек. Согласованность мнений подтверждена коэффициентом конкордации Кендалла.

Весовые коэффициенты:

- $\omega_1 = 0,20$ – кадровый потенциал педагогического состава (I_1);
- $\omega_2 = 0,25$ – потенциал инфраструктуры и цифровой среды (I_2);
- $\omega_3 = 0,25$ – потенциал сетевого взаимодействия и партнёрств (I_3);
- $\omega_4 = 0,20$ – потенциал научно-технической активности (I_4);
- $\omega_5 = 0,10$ – финансовый потенциал (I_5).

Весовая конфигурация соответствует условию нормировки:

$$\sum_{i=1}^5 \omega_i = 1 \quad (6)$$

Итоговый интегральный индекс рассчитывается как сумма нормированных индикаторов с учетом указанных весов:

$$\text{ИИПСПО} = \sum_{i=1}^5 \omega_i I_i \quad (7)$$

где: I_i – нормированное значение i -го индикатора;

ω_i – весовой коэффициент индикатора, основанный на экспертной оценке.

Итоговый уровень инновационного потенциала учреждений интерпретируется по четырёхуровневой модели.

С целью проверки практической применимости методики была проведена её пилотная апробация на базе трёх учреждений СПО Белгородской области: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» (БИК), ОГАПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта» (ШТПТ) и ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум» (ЯПТ).

Интегральные значения ИИПСПО по пилотной выборке составили: БИК – 58,66%, ШТПТ – 42,77%, ЯПТ – 39,03%. Можно констатировать, что уровень инновационного потенциала в учреждениях СПО даже в пределах одного региона существенно варьируется, а внутренняя структура потенциала неоднородна. Методика позволяет не только определить относительное положение учреждения в региональном контексте, но и провести качественный анализ его сильных и слабых сторон. Представим сравнительный инновационный профиль рассмотренных учреждений на рис. 2.

Сравнительный профиль подтверждает различную структуру потенциала учреждений: у БИК доминируют инфраструктурная и сетевая составляющая при относительном дефиците научно-технической и финансовой, у других – профиль ровнее при умеренных сетевом и инфраструктурном составляющих. Тем самым индекс

демонстрирует управлеченческую интерпретируемость: высокий итоговый индекс достигается не за счёт одного показателя, а благодаря сбалансированному развитию всех компонентов, что задаёт адресные траектории – от конвертации преимуществ к получению прикладных результатов и внебюджетных поступлений до усиления участия в прикладных НИОКР и механизмов коммерциализации.

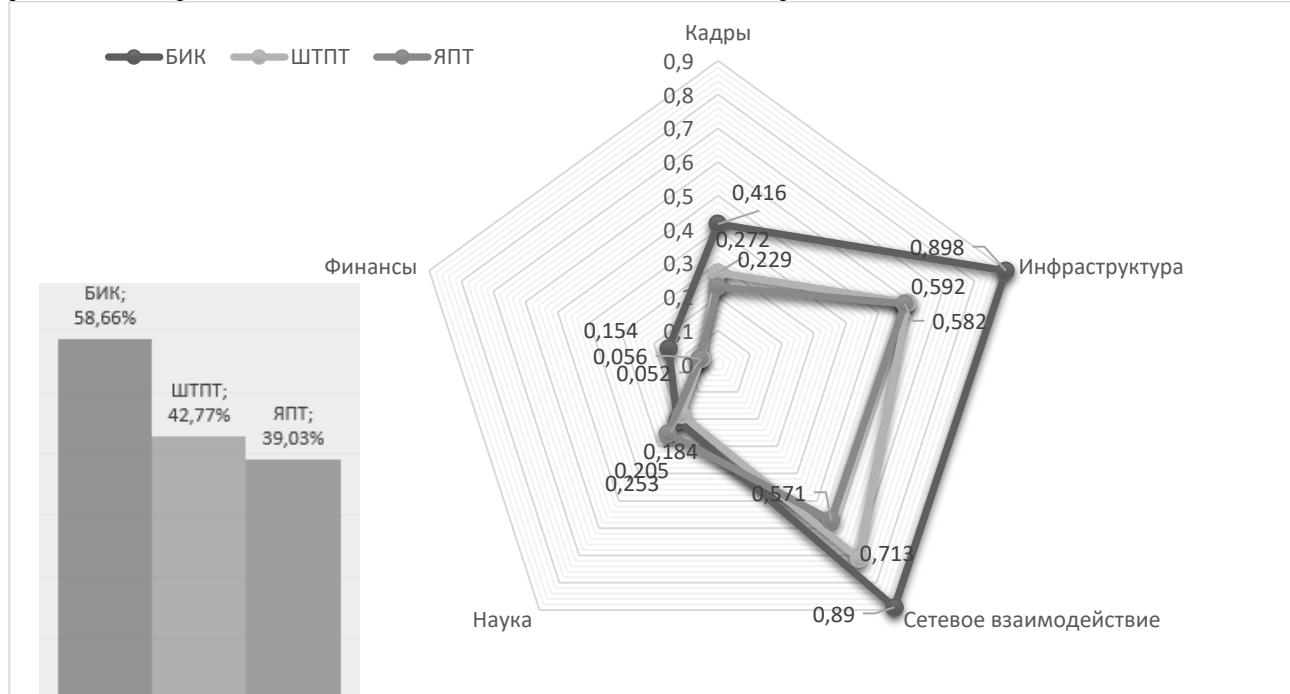


Рисунок 2 – Сравнительный инновационный профиль (ИИПСПО за 2024 г.) (сост. автором)

Пилотная апробация на трёх учреждениях СПО Белгородской области подтвердила работоспособность методики и её готовность к регулярному мониторингу на микро- и мезоуровне в сегменте, где ранее отсутствовал унифицированный инструмент измерения.

5. Предложены практико-ориентированные рекомендации в виде дорожной карты развития инновационного потенциала учреждений СПО на основе их интеграции в контуры инновационной системы Белгородской области, учитывающие действующие элементы системы и распределяющие роли между участниками региональной кооперации, а также предусматривающие поэтапное внедрение, организационные механизмы взаимодействия, ресурсное обеспечение, регламентацию внутренних процедур и мониторинг с обратной связью, что позволит обеспечить координацию участников, увязать меры с ресурсами и сроками, организовать регулярный контроль исполнения и масштабировать лучшие практики с возможностью последующего тиражирования в другие регионы РФ.

По результатам анализа интеграции учреждений СПО в инновационную систему Белгородской области сформирована архитектура дорожной карты развития инновационного потенциала учреждений СПО в контуре РИС. Карта задает поэтапную логику внедрения, распределяет роли между органами власти, проектным офисом, вузами, учреждениями СПО; связывает управлеченческие действия с проверяемыми результатами и индикаторами (табл. 1). Матрица управления результатами (табл. 2) дополняет дорожную карту, связывая предлагаемые меры с планируемыми эффектами и критериями достижения, тем самым обеспечивая управляемость внедрения и последующую оценку эффектов.

Таблица 1 – Дорожная карта развития инновационного потенциала учреждений СПО в рамках инновационной системы Белгородской области (составлено автором)

Ответственные/ Этапы	Этап 1 Нормативная основа	Этап 2 Организационное взаимодействие	Этап 3 Инфраструктура и сервисы	Этап 4 Образование и кадры	Этап 5 Финансирование и оценка
Региональные органы власти	<ul style="list-style-type: none"> –Инициация корректировки госпрограмм с выделением роли учреждений СПО –Запуск публичной выставки показателей (дашборд) 	<ul style="list-style-type: none"> –Утверждение типовых соглашений с кластерами/технопарками –Запуск плана-графика проектных сессий 	<ul style="list-style-type: none"> –Сформировать реестр центров коллективного пользования на базе колледжей –Одобрить модель учебно-инновационного технопарка (пилотного) 	<ul style="list-style-type: none"> –Рекомендовать модули и по инновациям и проектной аттестации –Организация стажировки педагогов на инновационных предприятиях 	<p>Институциализировать мониторинг и ежегодный рейтинг/премию за инновационную активность ПОО</p>
Координационный совет/проектный офис	<ul style="list-style-type: none"> –Утвердить регламент Совета и требования к дашборду –Составить план заседаний и контрольных точек 	<ul style="list-style-type: none"> –Отобрать 3-5 пилотных кейсов «колледж-кластер-бизнес» –Сопровождение заключение соглашений 	<ul style="list-style-type: none"> –Определить перечень сервисов центров коллективного пользования и тарифную политику –Сформировать единый реестр оборудования колледжей 	<ul style="list-style-type: none"> –Создать совет по учебно-инновационным проектам –Сформировать банк отраслевых кейсов для выпускных работ 	<p>Подготовка отчетов по портфелю проектов с ключевыми показателями результативности</p>
Технопарк и отраслевые кластеры	<ul style="list-style-type: none"> –Ввести упрощенную процедуру участия для проектов ПОО –Публикация «выставки» сервисов и возможностей для учреждений СПО 	<ul style="list-style-type: none"> –Включить не менее трех колледжей в действующие проекты резидентов –Согласовать взаимодействие с программой «Проффессионализм» 	<ul style="list-style-type: none"> –Опубликовать регламент и прайс на услуги прототипирования/испытаний для малого бизнеса –Запуск инструмента записи на использование оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> –Организовать школу наставников от бизнеса –Подготовить перечень отраслевых кейсов для проектной аттестации студентов 	<p>–Проводить акселерационные треки для команд СПО</p> <p>–Обеспечение регулярности демонстрационных сессий с результатами работы</p>

Ответственные / Этапы	Этап 1 Нормативная основа	Этап 2 Организационное взаимодействие	Этап 3 Инфраструктура и сервисы	Этап 4 Образование и кадры	Этап 5 Финансирование и оценка
Колледжи и техникумы	<ul style="list-style-type: none"> –Паспортизировать мастерские и лаборатории как сервисные площадки –Составить карту компетенций по отраслевым направлениям 	<ul style="list-style-type: none"> –Запуск пилота учебно-инновационного технопарка на базе одного-двух колледжей –Определить режим и направления его работы 	<ul style="list-style-type: none"> –Присвоить мастерским статус центра коллективного пользования –Утвердить регламент внешнего доступа и бронирования 	<ul style="list-style-type: none"> –Вести в образовательный процесс модули по инновационному менеджменту и технологическому предпринимательству –Выстроить проектные траектории с заказами предприятий 	<ul style="list-style-type: none"> –Обеспечить долю проектных выпускных работ на уровне 10-15% –Сопровождать студенческие стартап-команды
Университеты и научные организации	<ul style="list-style-type: none"> –Сформировать консорциумы для методической и научной поддержки колледжей –Определить формат сопровождения 	<ul style="list-style-type: none"> –Разработать и реализовать совместные учебные модули (очно/онлайн) с привлечением отраслевых специалистов 	<ul style="list-style-type: none"> –Вести совместные прикладные исследования по запросам предприятий –Обеспечивать научное сопровождение проектов студентов 	<ul style="list-style-type: none"> –Проводить экспертизу услуг центров коллективного пользования и кейсов для проектной аттестации 	<ul style="list-style-type: none"> –Создавать совместные МИП и проектные лаборатории (по согласованной модели)
Институты развития и бизнес	<ul style="list-style-type: none"> –Закрепить квоты на заявки «колледж+предприятие» в фондах поддержки –Предусмотреть отдельную номинацию для колледжей 	<ul style="list-style-type: none"> –Поддержать консорциумы в конкурсах и акселераторах –Выделять минигранты на доработку прототипов 	<ul style="list-style-type: none"> –Софинансирувать пилотные и опытные образцы –Вести механизм субсидирования на оплату услуг ЦКП 	<ul style="list-style-type: none"> –Учредить региональную премию за инновационные достижения ПОО –Публиковать открытый рейтинг результатов 	<ul style="list-style-type: none"> –Проводить регулярные акселерационные наборы –Обеспечивать менторство и доступ к отраслевым ресурсам

Примечание. Сроки реализации мероприятий не определены, так как представленная дорожная карта носит концептуальный характер и служит основой для последующей детализации в практических планах.

Таблица 2 – Матрица управления результатами (управленческое действие – ожидаемые результаты – индикатор верификации) (составлено автором)

Этап	Кто реализует	Меры	Результат	Критерии достижения
1. Нормативная основа	Региональные органы власти	Корректировка программ развития и выделение роли ПОО; запуск публичной витрины показателей	Обновленные документы; доступный дашборд ключевых показателей	Раздел о колледжах включен в программы развития; запущена и функционирует витрина показателей
2. Организационное взаимодействие	Координационный совет/проектный офис	Отбор пилотных кейсов «колледж-клластер-бизнес»; сопровождение пакета соглашений	Подписанные соглашения; календарь проектных сессий с ответственными	Не менее трех пилотов и не менее трех соглашений по итогам этапа
3. Инфраструктура и сервисы	Учреждения СПО совместно с технопарком	Присвоение статуса центров коллективного пользования мастерским; запуск пилотного учебно-инновационного технопарка	Регламент внешнего доступа и бронирования; открытая запись на услуги; функционирующий пилот технопарка	Внешняя загрузка оборудования не менее 20%; не менее N прототипов/испытаний за квартал
4. Образование и кадры	Учреждения СПО и университеты	Введение модулей по инновациям и технологическому предпринимательству; организация проектных выпускных работ	Учебно-методические комплекты; банк отраслевых кейсов; защищенные проектные ВКР	Доля проектных ВКР достигает 10-15%; не менее N совместных НИОКР в год
5. Финансирование и оценка	Институты развития и бизнес	Проведение акселерационных программ; учреждение премии и публикация открытого рейтинга	Программа акселерации; отчет о результатах; премия и рейтинг по итогам года	Количество команд-выпускников $\geq N$; опубликованы ежегодные отчеты; функционируют рейтинг/премия.

Пояснения:

- Центр коллективного пользования – площадка с оборудованием колледжа, предоставляющая услуги внешним заказчикам (прототипирование, испытания и т.п.)
- Проектная выпускная работа – итоговый выпускной проект студента, выполняемый по реальному заданию предприятий или организаций;
- Публичная витрина показателей (дашборд) – публичная страница, отражающая ключевые результаты ПОО в части инновационного потенциала;
- Показатели N в ячейках матрицы задаются организатором этапа и могут корректироваться в процессе пилотирования проекта.

Реализация предложенной архитектуры мер формирует воспроизводимый контур управленческого цикла «измерение – решения – мониторинг эффекта», институционализирует участие СПО в РИС, обеспечивает координацию акторов, согласованность мер с ресурсами и сроками, регулярный контроль исполнения через индикаторы, а также создает условия для бенчмаркинга и масштабирования лучших практик с возможностью тиражирования в другие субъекты РФ.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сводные **итоги** исследования, структурированные в соответствии с логикой поставленных задач:

1. Сформированы концептуальные основания исследования: раскрыта сущность и структура НИС/РИС; уточнена логика экосистемного взаимодействия участников на мезоуровне; обосновано место СПО в РИС как самостоятельного субъекта «расширенной» спирали (прикладные функции, «полевые» пилоты, ускорение переноса на производство), что задало методологический каркас анализа.

2. Сформулировано определение «инновационного потенциала учреждения СПО» как способности ПОО создавать новаторские решения, выполнять прикладные технические задания, трансформировать результаты проектов в применимые технологические/организационные решения, доводить их до уровня пилотной эксплуатации и тиражировать результаты в партнерстве с другими элементами РИС на основе кадровых, материально-технических, сетевых и иных ресурсов учреждения.

3. Идентифицированы источники и формы проявления инновационного потенциала учреждений СПО на примерах субъектов РФ; выделены типовые траектории участия СПО (партнёрские проекты с предприятиями и университетами, кластерные форматы, пилотные внедрения/апробация в мастерских и лабораториях) и сочетания факторов, усиливающих их проявления.

4. Сформирована типология институциональных ограничений формирования и реализации инновационного потенциала учреждений СПО по уровням регулирования и предложены меры корректировки.

5. Разработан методический инструментарий интегральной оценки инновационного потенциала учреждения СПО: заданы процедуры нормирования, экспертного взвешивания и агрегации.

6. Выполнена аprobация методики на трёх учреждениях СПО Белгородской области: проведены сбор и верификация данных, расчёт частных и сводных показателей по индикаторам, построены профили сильных и проблемных зон.

7. Выполнена аналитическая оценка степени интеграции учреждений СПО в инновационную систему Белгородской области: описаны позиции учреждений в инфраструктурных контурах, интенсивность взаимодействий с предприятиями и университетами, характер участия в сетевых инициативах.

8. Подготовлены практические рекомендации в виде дорожной карты развития инновационного потенциала учреждений СПО в контуре регионального мониторинга и принятия управленческих решений.

Предложенные в исследовании методы, алгоритмы и подходы могут служить **рекомендациями** по институционализации роли учреждений СПО как субъектов региональной инновационной системы, внедрению регулярной оценки их инновационного потенциала и развитию устойчивой кооперации с бизнесом и университетами.

Возможными **перспективами** дальнейших исследований в рассматриваемой области являются: развитие теоретических и методических положений по интеграции

учреждений СПО в контуры РИС; расширение эмпирической базы за счёт межсекторальных и межрегиональных сопоставлений, переход к динамическому анализу показателей и оценке эффекта от управлеченческих мер; разработка методики количественной оценки вклада СПО в результаты и устойчивость РИС; формирование цифрового инструментария сбора, верификации и бенчмаркинга данных, обеспечивающего регулярный мониторинг и сопоставимость результатов.

IV. СПИСОК ОСНОВНЫХ ТРУДОВ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Статьи в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ

1. Березиков, А. А. Влияние инновационной инфраструктуры на показатели инновационной деятельности региона [Текст] / А. А. Березиков, И. В. Сомина // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2021. – № 9. – С. 153-156. – 0,47 п.л. (в т.ч. авт. 0,35 п.л.).
2. Березиков, А. А. Интеграция научно-образовательной сферы в региональную инновационную экономику: проблемы трансфера технологий и коммерциализации инноваций / А. А. Березиков // Beneficium. – 2023. – № 3(48). – С. 7- 12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54688549> (дата обращения: 10.02.2024) – 0,64 п.л.
3. Березиков, А. А. Среднее профессиональное образование как субъект региональной инновационной системы: концептуальные положения и практические инструменты [Текст] / А. А. Березиков // Журнал монетарной экономики и менеджмента. – 2025. – № 2. – С. 109-118. – 1,05 п.л.
4. Березиков, А. А. Индекс инновационного потенциала учреждений СПО: теоретическое обоснование и методика оценки [Текст] / А. А. Березиков // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2025. – № 3(112). – С. 189-201. – 1,16 п.л.
5. Березиков, А. А. Интегральная оценка и направления развития инновационного потенциала учреждений СПО: эмпирическое исследование на примере Белгородской области [Текст] / А. А. Березиков, И. В. Сомина // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 4, № 7(160). – С. 80-92. – 1,45 п.л. (в т.ч. авт. 1,1 п.л.).

В коллективной монографии:

6. Сомина, И. В. Перспективы инновационного развития Российской экономики сквозь призму цифровизации [Текст] / И. В. Сомина, А. А. Березиков // Современные тренды инновационного развития экономических систем. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021. – С. 142-150. – 0,53 п.л. (в т.ч. авт. 0,4 п.л.).

Статьи в журналах, сборниках научных трудов и конференций

7. Березиков, А. А. Развитие цифровых компетенций в СПО как фактор инновационного роста региона /А. А. Березиков // Новые вызовы цифровизации в стратегическом развитии регионов: Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием , Владимир, 09 апреля 2025 года. – Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2025. – С. 85 - 89. [Электронный ресурс]. Режим доступа:<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82520114> (дата обращения: 02.06.2025) – 0,58 п.л.
8. Березиков, А. А. Экономико-правовые пробелы регулирования инновационной деятельности в СПО / А. А. Березиков, И. В. Сомина // Наукомкие технологии и инновации (XXV научные чтения): сб. докладов междунар. науч.-практ.

конф.: Белгород, БГТУ, 2023. – С. 1421 - 1425. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=59997851>(дата обращения: 21.01.2024) – 0,27 п.л. (в т.ч. авт. 0,2 п.л.).

9. Березиков, А. А. Роль образовательных организаций в инновационном развитии потенциала региона [Текст] / А. А. Березиков // Экономика. Общество. Человек: Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, Белгород, 18–19 мая 2023 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2023. – С. 22-27. – 0,26 п.л.

10. Березиков, А. А. О роли вузов и профессиональных образовательных организаций в формировании инновационной экономики регионов / А. А. Березиков // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, посвященная 170-летию со дня рождения В.Г. Шухова: Сборник докладов Международной научно-технической конференции молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, Белгород, 16–17 мая 2023 года. Том Часть 17. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2023. – С. 179 - 183. [Электронный ресурс]. Режим доступа:<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54616277> (дата обращения: 16.03.2024) – 0,24 п.л.

11. Березиков, А. А. Научно-образовательные кластеры как драйвер инновационного развития региона / А. А. Березиков // Цифровая трансформация социальных и экономических систем: Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 28 января 2022 года / Отв. редактор И.А. Королькова. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2022. – С. 623 - 628. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54616277> (дата обращения: 16.03.2024) – 0,29 п.л.

12. Березиков, А. А. Проблемы управления интеллектуальным капиталом в России [Текст] / А. А. Березиков // Экономика. Общество. Человек : Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. В 2-х томах, Белгород, 01–30 сентября 2022 года / Науч. редактор Е.Н. Чижова, сост. С.В. Бацанова, Л.И. Журавлева. Том 1. Выпуск XLI. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2022. – С. 49-52. – 0,23 п.л.

13. Березиков, А. А. Теоретические аспекты организационно-экономических подходов интеграции вузов в инновационную систему / А. А. Березиков // Образование. Наука. Производство : Сборник докладов XIV Международного молодежного форума, Белгород, 13–14 октября 2022 года. Том 17. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2022. – С. 69 - 73. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49960168> (дата обращения: 18.05.2023) – 0,23 п.л.

14. Березиков, А. А. Специальные экономические зоны как инструмент стимулирования инновационной деятельности высших учебных заведений [Текст] / А. А. Березиков // Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2022) : сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, Москва, 25 мая 2022 года. Том Часть 1. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)", 2022. – С. 96-100. – 0,47 п.л.

15. Березиков, А. А. Перспективы развития технологического предпринимательства на основе инновационной деятельности образовательных кластеров [Текст] / А. А. Березиков // Технологическое предпринимательство, коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности и трансфер технологий : Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, Пермь, 12 ноября 2020 года. – Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2021. – С. 86-90. – 0,29 п.л.

16. Березиков, А. А. Перспективы инновационных образовательных кластеров в новых экономических реалиях [Текст] / А. А. Березиков // Экономическое развитие России в условиях пандемии: анатомия самоизоляции, глобальный локдаун и онлайн-будущее : Материалы Международной научно-практической конференции, Краснодар, 19–22 апреля 2021 года. Том 1. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2021. – С. 106-112. – 0,35 п.л.

17. Березиков, А. А. Кластеризация как основа формирования региональной инновационной системы / А. А. Березиков // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова : Материалы конференции, Белгород, 30 апреля – 20 мая 2021 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021. – С. 5178- 5181. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46382924> (дата обращения: 12.04.2024) – 0,21 п.л.

18. Березиков, А. А. Цифровая компетентность выпускников вуза как основа развития инновационных экосистем / А. А. Березиков // Общество. Наука. Инновации (НПК-2021): сборник статей XXI Всероссийской научно-практической конференции. В 2 т., Киров, 12–30 апреля 2021 года. Том 1. – Киров: Вятский государственный университет, 2021. – С. 69 - 74. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46138399> (дата обращения: 23.07.2022) – 0,64 п.л.

19. Березиков, А. А. Роль высшей школы в развитии инновационных территориальных кластеров [Текст] / А. А. Березиков // Экономика. Общество. Человек: Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, Белгород, 24–25 июня 2021 года. Том Выпуск XL. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021. – С. 272-276. – 0,31 п.л.

20. Березиков, А. А. Роль цифровой трансформации университета в инновационном развитии региональной экономики [Текст] / А. А. Березиков // Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития (Вектор-2021): Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, Москва, 25 мая 2021 года. Том Часть 3. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2021. – С. 10-13. – 0,47 п.л.

21. Березиков, А. А. Роль высшей школы в решении проблем перехода российской экономики на инновационный путь развития / А. А. Березиков // XII Международный молодежный форум «Образование. Наука. Производство» : Материалы форума, Белгород, 01–20 октября 2020 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2020. – С. 2620 - 26 25. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44364042> (дата обращения: 23.03.2021) – 0,32 п.л.

БЕРЕЗИКОВ Алексей Алексеевич

**ОЦЕНКА И РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
УЧРЕЖДЕНИЯ СПО КАК СУБЪЕКТА РЕГИОНАЛЬНОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ**

**5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»
(экономика инноваций)**

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание учёной степени
кандидата экономических наук**

Подписано в печать 21 октября 2025 года. Формат 60x84/16.

Усл.печ.л. 1. Тираж экз. 100. Заказ № 131.

Отпечатано в Белгородском государственном технологическом
университете им. В.Г. Шухова

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46