

УДК 338.2

*Н. С. Жминько*

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,  
Краснодар, e-mail: nadezhda8871s@gmail.com

*Е. Д. Клименко*

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,  
Краснодар

*С-А. О. Ульянченко*

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,  
Краснодар

## **КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ПОСРЕДСТВОМ ХАБОВ**

**Ключевые слова:** сельские территории, инновационные хабы, адаптация, законодательные меры, создание хабов, этапы внедрения хабов.

Статья посвящена исследованию роли инновационных хабов в развитии сельских территорий на примере Краснодарского края. Авторы проводят глубокий анализ факторов, влияющих на успешность внедрения инновационных решений в аграрный сектор, уделяя внимание особенностям климата, природных ресурсов, социальной структуры и культурной специфике региона. Выделяются основные проблемы, такие как ограниченность транспортной инфраструктуры, дефицит трудовых ресурсов и низкий уровень информатизации, препятствующие полноценному функционированию инновационных моделей. Рассматриваются этапы реализации концепции инновационных хабов, отмечается недостаточность существующих нормативно-правовых актов для полноценного внедрения инновационных технологий в аграрный сектор. Проводится критический обзор принятых государством мер, указывается на необходимость детализации критериев отбора регионов и усиления механизма финансового стимулирования инновационных инициатив. В заключение предлагаются практические рекомендации по оптимизации процесса внедрения инновационных хабов, включающие разработку четких стандартов оценки зрелости регионов, усиление адресной финансовой поддержки, активизацию информационных кампаний и совершенствование коммуникативной инфраструктуры. Исследование подтверждает важную роль инновационных хабов в повышении эффективности сельского хозяйства и предлагает путь устранения препятствий, мешающих полному раскрытию их потенциала. Результаты могут служить основой для разработки стратегии долгосрочного устойчивого развития сельских территорий.

*N. S. Zhminko*

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar,  
e-mail: nadezhda8871s@gmail.com

*E. D. Klimenko*

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar

*S-A. O. Ulyanchenko*

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar

## **CONCEPTUAL FOUNDATIONS AND PRACTICAL ASPECTS OF THE FORMATION OF RURAL AREAS THROUGH HUBS**

**Keywords:** rural areas, innovation hubs, adaptation, legislative measures, creation of hubs, stages of hub implementation.

The article is devoted to the study of the role of innovation hubs in the development of rural areas using the example of the Krasnodar Territory. The authors conduct an in-depth analysis of the factors influencing the success of the implementation of innovative solutions in the agricultural sector, paying attention to the climate, natural resources, social structure and cultural specifics of the region. The main problems are highlighted, such as limited transport infrastructure, labor shortages and low level of informatization, which hinder the full functioning of innovative models. The stages of implementing the concept of innovation hubs are considered, the insufficiency of existing regulatory and legal acts for the full implementation of innovative

technologies in the agricultural sector is noted. A critical review of the measures taken by the state is carried out, the need for detailing the criteria for selecting regions and strengthening the mechanism for financial incentives for innovative initiatives is indicated. In conclusion, practical recommendations are offered to optimize the process of implementing innovation hubs, including the development of clear standards for assessing the maturity of regions, strengthening targeted financial support, intensifying information campaigns and improving the communication infrastructure. The study confirms the important role of innovation hubs in improving agricultural efficiency and suggests ways to remove barriers to realizing their full potential. The results can serve as a basis for developing a strategy for long-term sustainable development of rural areas.

### Введение

Современные сельские территории сталкиваются с рядом проблем, среди которых выделяются низкая занятость населения, слабое развитие социальной сферы и недостаточная доступность современных технологий. Решением этих проблем может стать создание инновационных хабов – центров, объединяющих научные исследования, образование и предпринимательство. Такие структуры способны привлечь инвестиции, создать рабочие места и повысить качество жизни сельского населения [2].

Основной **целью исследования** является изучение возможности эффективного внедрения инновационных центров в сельские районы, учитывая региональные условия и проблемы, а также предложить практические шаги для решения существующих барьеров и повышения экономической привлекательности сельских территорий.

Гипотеза. Эффективное функционирование инновационных хабов требует учета ряда региональных особенностей и целевых мер государственной политики, направленных на формирование устойчивой инновационно-предпринимательской среды.

Основные задачи включают анализ регионального контекста, идентификацию препятствий, формулировку рекомендаций по совершенствованию правовых норм и инструментариев поддержки, повышение инвестиционной привлекательности сельских районов, проведение просветительной работы и устранение технологического отставания. Решение поставленных задач должно способствовать формированию оптимальной среды для функционирования инновационных центров, обеспечивающей приток квалифицированной рабочей силы и рост конкурентоспособности сельских территорий [1].

Исследование направлено на изучение важности внедрения инновационных центров для стимулирования социального и экономического роста сельских территорий, а также на определение способов их

успешного освоения, рассматривая ситуацию на примере Краснодарского края.

### Материал и методы исследования

Исследование основывалось на детальном анализе официальных экономико-социальных характеристик Краснодарского края, а также эмпирических исследований путем опросов экспертов или руководителей фермерских хозяйств 37 организаций малого и среднего бизнеса региона. Данные собирались методом анкетирования и интервьюирования в течение 2023–2024 гг., обрабатывались методами статистического анализа и контент-анализа.

Материалы настоящего исследования сформированы на основании детального изучения существующей нормативной базы, регулирующей вопросы создания и функционирования инновационных центров в сельских районах. Использовался контент-анализ федеральных законов, постановлений правительства, указов президента и региональных нормативных актов, касающихся государственной поддержки инноваций, развития инфраструктуры и поддержки предпринимательской деятельности [3, 4].

### Результаты исследования и их обсуждение

Для всестороннего анализа успешности внедрения инновационных хабов в российские сельские территории крайне важным представляется введение системы объективных оценочных критериев, позволяющих отслеживать прогресс и эффективность действий. Таким образом, целесообразна разработка набора ключевых показателей эффективности (КПИ), который даст возможность качественно измерять достижения и вовремя реагировать на возникающие трудности.

Основные КПИ инновационных хабов:

– научно-техническая активность: количество проведенных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИ-ОКР), число полученных патентов и выданных лицензий на новые технологии. Этот

показатель отражает способность хабов генерировать инновационные идеи и коммерциализировать их;

- производительность и доходы: объем выпускаемой продукции и предоставляемых услуг, выражаемый в денежном эквиваленте, динамика прироста выручки компаний, расположенных на территории хаба. Показатели производительности демонстрируют реальную отдачу от внедряемых технологических решений;

- количество резидентов: общее число участников проекта, арендаторов помещений и сотрудников, занятых непосредственно в компаниях-хабах. Этот индикатор иллюстрирует масштаб активности и востребованность пространства среди потенциальных инвесторов и предпринимателей;

- экспорт продукции и услуг: объемы экспорта товаров и услуг, производимых компаниями-хабами, а также доля экспорта в общей структуре продаж. Такой показатель важен для понимания вклада инновационного пространства в международный рынок и способности конкурировать на мировом уровне;

- создание рабочих мест: изменение численности работников в секторе, связанный с работой хабов, динамика увеличения вакансий и трудоустройства жителей близлежащих населенных пунктов. Показатель занятости позволяет оценивать социальную составляющую воздействия инновационных хабов;

- налоговые поступления: сумма налогов, уплаченных предприятиями-инновационными резидентами, находящимися на территории хаба. Чем больше отчислений поступает в бюджеты разных уровней, тем эффективнее работает система налогообложения и стимуляции предпринимательства.

Использование перечисленных КРП позволяет составить целостную картину функционирования инновационных хабов, определяя наиболее значимые направления их деятельности и возможные точки роста. Каждый показатель направлен на оценку конкретного аспекта работы инновационного центра, создавая ясную методику измерения успехов и выявления недостатков.

Опыт развитых стран показывает успешность внедрения инновационных хабов. Например, в Швеции Ideon Science Park представляет собой крупнейший центр компетенции в области биотехнологий и экологии Европы, демонстрируя высокий уровень ин-

теграции науки и реального бизнеса, а также фокусируется на продвижении инновационных агротехнологий и обеспечении устойчивого развития сельских территорий, интегрируя научные открытия в практическую сферу сельского хозяйства [8].

В Германии примером выступает Bayern Innovativ GmbH, расположенный в Баварии. Эта площадка объединяет университеты, исследовательские центры и организации в единую сеть, способствующую эффективному трансферу знаний и технологий в область агробизнеса и биоэкономики [7].

Французский Institut Mines-Telecom Business school расположен вблизи Парижа и специализируется на подготовке специалистов в областях цифровых технологий, телекоммуникаций и инновационных методов ведения бизнеса. Он активно сотрудничает с местными предпринимателями и международными корпорациями, предлагая платформы для совместного проектирования и тестирования инновационных решений в сфере агротехники, робототехники и цифровых сервисов [9].

В Китае тоже имеется значительный опыт в создании инновационных зон. Например, Agricultural High-tech Zone в провинции Шаньдун стал ярким примером интеграции научных исследований, производственных мощностей и учебных заведений. Подобные комплексы обеспечивают быстрый переход от теории к практике, ускоряют развитие агротехнических отраслей и повышают их устойчивость к внешним факторам [6].

Российские регионы отличаются разнообразием природных условий, экономических особенностей и культурных традиций. Краснодарский край выделяется благоприятным климатом, плодородными почвами и высоким потенциалом сельскохозяйственного производства, поэтому рассмотрим факторы адаптации инновационных хабов на примере этого региона (таблица 1).

Идея создания инновационных хабов направлена на интенсификацию социально-экономического прогресса сельских районов и обусловлена решением множества актуальных задач, стоящих перед отечественным агропроизводством. Анализ факторов, влияющих на интеграцию инноваций в сельское хозяйство, подчеркивает многообразие природно-географических, социальных и инфраструктурных обстоятельств, которые оказывают влияние на темпы распространения новаторских решений.

Таблица 1

Факторы адаптации инновационных хабов на территории Краснодарского края

Фактор	Описание
Климатические особенности	Умеренно-континентальный климат с высокой степенью солнечной инсоляции и продолжительным вегетационным периодом создает уникальные возможности для развития специализированных сельскохозяйственных культур и биотехнологий. Требуется разработка инновационных подходов к рациональному использованию климатических преимуществ.
Природные ресурсы	Наличие значительных площадей черноземных земель, водоемы и природные ландшафты позволяют эффективно интегрировать экологический туризм и производство экологически чистой сельхозпродукции. Необходимо обеспечить эффективное использование ресурсного потенциала региона посредством разработки биоразнообразия и устойчивого земледелия.
Инфраструктурные ограничения	Низкий уровень развития дорожной сети и отсутствие достаточного количества логистических узлов тормозят выход производителей на внешние рынки. Решение заключается в построении межрегиональных транспортных коридоров и цифровизации управления цепочками поставок.
Социально-демографические показатели	Молодежь стремится мигрировать в крупные города, сокращается численность активного трудоспособного населения. Важнейшей задачей становится создание привлекательных рабочих мест и условий для привлечения молодежи обратно в село, особенно важно создавать инфраструктуру молодежных сообществ и мероприятий.
Культурный аспект	Традиционная культура села формирует особый образ жизни и мировоззрение местного населения. Важно учесть этот фактор при разработке образовательных программ и формировании корпоративной культуры инновационных хабов. Интеграция традиционных форм хозяйствования с современными технологиями обеспечит гармоничное развитие инновационной экосистемы.

Источник: составлено авторами на основе [3, 4]

Таблица 2

Анализ этапов реализации концепции инновационных хабов

Этапы	Принятые законодательные меры	Недостающие меры	Причины недостаточности существующих мер
Предварительный анализ региональных особенностей	Федеральный закон № 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково»» [12]	Четкие критерии отбора территорий и стандартизированные методы оценки	Нет строгих критериев выбора регионов, ведётся произвольное распределение ресурсов
Стратегическое планирование	Указ Президента РФ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (развитие цифровой экономики и научной базы) [10]	Механизмы поэтапного планирования и мониторинга исполнения	Общие цели не предполагают конкретных мер по привлечению инноваций на региональном уровне
Запуск пилотных проектов в части установления правил проведения экспериментов в сфере цифровых инноваций, включая создание специальных режимов для внедрения новых технологий, таких как сенсоры, цифровая маркировка и обработка данных в сельском хозяйстве	Федеральная программа экспериментального правового режима регулируется Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» [11]	Специализированные институты защиты авторских прав и интеллектуальной собственности	Не разработана специальная защита разработок инновационных хабов от недобросовестного копирования

Источник: составлено авторами на основе [4, 5]

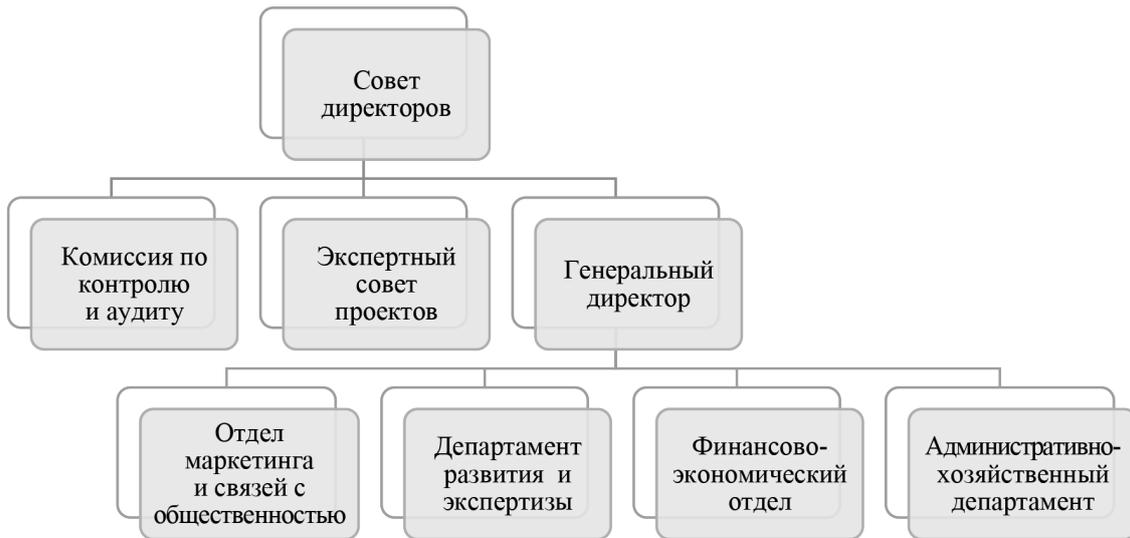


Схема управления инновационным хабом  
 Источник: составлено авторами

Однако указанные сложности не должны являться причиной отказа от внедрения инновационных хабов. Предлагаемый подход подразумевает подробное рассмотрение последовательности этапов реализации указанной концепции, с акцентом на выделение базовых трудностей, возникающих на каждом этапе, несмотря на предшествующую инициативу государства по принятию определенных нормативно-правовых актов. Данный анализ позволил выявить степень готовности регионов к процессу внедрения инновационных схем и предложил рекомендации по оптимизации усилий, повышающих продуктивность преобразований (таблица 2).

Проведенный анализ показал, что существующие законодательные акты создают базовую платформу для развития инновационных хабов, однако страдают фрагментарностью и недостаточным учётом реальных нужд сельских территорий. Перспективы дальнейшего совершенствования заключаются в комплексной проработке механизмов отбора, планирования, информационного обмена и защиты интеллектуальных активов, что позволит устранить выявленные недостатки и активизировать процессы трансформации сельских регионов.

Также, предлагаем схему управления инновационными хабами, которая основана на принципах разделения полномочий и специализации, что обеспечивает четкое распределение ответственности

и ускоряет принятие эффективных решений (рисунок).

Оптимальная схема управления инновационными хабами должна строиться на принципах делегирования полномочий и концентрации ответственности, что позволит оперативно реагировать на вызовы и обеспечивать эффективные решения. Высшее руководство представлено Советом директоров, утверждающим стратегию и решающим ключевые вопросы, тогда как повседневную деятельность возглавляет генеральный директор, ответственный за финансы, кадры и достижение намеченных целей. Для повышения прозрачности и доверия создается независимый экспертный совет, оценивающий представленные проекты и формирующий рекомендации по приоритетным направлениям. Отдельные функциональные подразделения специализируются на выполнении конкретных задач, таких как маркетинг, юридическая поддержка, управление финансами и эксплуатация инфраструктуры. Все это вместе образует стройную систему управления, способную обеспечить комплексное развитие инновационных хабов и выполнение поставленных задач.

### Заключение

Настоящее исследование продемонстрировало высокую значимость внедрения инновационных хабов для активизации социально-экономического развития сельских территорий, подчеркнув широкие воз-

возможности, открывающиеся благодаря интеграции научных открытий, новейших технологий и уникальных социокультурных характеристик местных сообществ. Одновременно были выявлены существенные преграды, мешающие полной реализации заложенного потенциала, главным образом относящиеся к несовершенствам нормативной базы, дефициту компетентных кадров, ограниченной доступности цифровых коммуникаций и сохранению низкого уровня привлекательности сельских территорий для инвестиций.

Сформулируем следующие обоснованные предложения, направленные на повышение эффективности практической реализации концепции инновационных хабов:

- целесообразно установление чётких количественных и качественных показателей, характеризующих зрелость региона для создания инновационных платформ, что позволит избежать случайного выбора территорий и необоснованного перераспределения материальных ресурсов;

- нужно наладить механизмы адресной финансовой поддержки, предполагающей прямые дотации, возвратные кредиты и гранты, разработанные специально для укрепления позиций инновационных предприятий и стартапов в сельских зонах;

- потребуются активизация информационных кампаний и образовательных программ, охватывающих различные группы населения, посредством онлайн-ресурсов и медиаканалов, с целью популяризации ценностей инновационного развития и привлечения активной части общества к работе в агроинновациях;

- представляется необходимым учреждение специализированных агентств или фондов, выполняющих посреднические функции между наукой, бизнесом и властью, включая консультативную поддержку и содействие защите интеллектуальной собственности;

- преодолеть отставание в сфере высоких технологий возможно путём расшире-

ния международных контактов и внедрения зарубежного опыта, включая совместные исследовательские проекты и программы технического переобучения персонала [1];

- особенное внимание следует обратить на укрепление коммуникационной инфраструктуры, что достигается повышением качества интернета и увеличением охвата мобильной связи, что облегчит управление проектами и повышает трудовую мобильность населения;

- особую роль играют инициативы, направленные на привлечение молодёжи, такие как конкурсы инновационных идей среди учащихся вузов и студентов магистратуры, а также открытие творческих мастерских и наукоградов, ориентированных на молодых исследователей и разработчиков.

Эффективная реализация предлагаемых мер позволит создать оптимальную среду для массового внедрения инновационных хабов, привести к притоку высококвалифицированного персонала и повысить международную конкурентоспособность сельских регионов, способствуя долговременному социальному и экономическому подъёму сельских территорий и укреплению благополучия населения.

Также, предлагается схема управления инновационными хабами, предназначенная для обеспечения комплексного подхода к управлению и повышению эффективности функционирования инновационных центров. Внедряемый подход основан на четком распределении полномочий и ответственности между высшим руководством, специалистами-экспертами и различными функциональными подразделениями. Особое внимание уделяется обеспечению независимости экспертных советов, участвующих в оценке проектов и разработке рекомендаций по ключевым направлениям деятельности. Такой подход позволяет создать прочную основу для устойчивого развития инновационных хабов и повышения их роли в укреплении социально-экономического благосостояния сельских территорий.

#### *Библиографический список*

1. Горький А.С. Концептуальные подходы к формированию стратегии развития региональной инновационной высокотехнологичной промышленности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 8-1. С. 35-40. DOI: 10.17513/vaael.2931. EDN: UJPKNV.

2. Барчо М.Х., Заруба Д.С., Шамрай К.Е., Дзетль Б.Р. Государственное регулирование экономики АПК в Краснодарском крае // Вестник Академии знаний. 2025. № 1(66). С. 66-69. EDN: SRZODV.
3. Каульбарс А. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ влияния мероприятий по развитию жилищного строительства и инженерной инфраструктуры на уровень развития сельских территорий, реализуемых в 2018-2019 годах и истекшем периоде 2020 года в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия и государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» // Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. 2021. № 3 С. 280. [Электронный ресурс]. URL: <https://ivo.garant.ru/#/document/77228941> (дата обращения: 15.05.2025).
4. Литвинова Т.И., Рябчикова Ю.О., Грибок Н.Н. Взаимосвязь климата и экономики Краснодарского края: регрессионный анализ и адаптация // Социально-экономическое пространство регионов. 2023. Т. 17, № 4. С. 235-242. EDN: PXABGX.
5. Новикова И.И., Рожков Д.В., Чепига М.С. Сравнительная оценка социально-экономического развития Краснодарского края и разработка инструментов развития экономики региона // Управленческий учет. 2024. № 1. С. 403-412. DOI: 10.25806/uu12024403-412. EDN: LBBLDT.
6. Официальный сайт Agricultural High-tech Zone. [Электронный ресурс]. URL: <https://investinchina.chinadaily.com.cn/s/201901/17/WS5c78ff79498e27e338039612/agricultural-high-tech-industry-demonstration-area-of-the-yellow-river-delta.html> (дата обращения: 15.05.2025).
7. Официальный сайт Bayern Innovativ GmbH [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bayern-innovativ.de/ueber-uns/> (дата обращения: 17.05.2025).
8. Официальный сайт Ideon Science Park [Электронный ресурс]. URL: <https://ideon.se/our-history/> (дата обращения: 12.05.2025).
9. Официальный сайт Institut Mines-Telecom Business school [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imt-bs.eu/en/> (дата обращения: 15.05.2025).
10. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения: 18.05.2025).
11. Федеральная программа экспериментального правового режима регулируется Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45796> (дата обращения: 15.05.2025).
12. Федеральный закон «Об инновационном центре «Сколково»» от 28.09.2010 № 244-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_105168/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105168/) (дата обращения: 12.05.2025).