

На правах рукописи



Семёнов Александр Владимирович

**КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО И СБАЛАНСИРОВАННОГО
РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ
И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Специальность 5.2.3. – Региональная и отраслевая экономика
(экономика агропромышленного комплекса (АПК))

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Московская область, Мытищи – 2025 г.

Работа выполнена на кафедре экономики и таможенного дела Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»

**Научный
консультант
Официальные
оппоненты:**

доктор экономических наук, доцент

Набиева Алсу Рустэмовна

Сёмин Александр Николаевич

академик РАН, доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный горный университет», кафедрой стратегического и производственного менеджмента, заведующий

Петухова Марина Сергеевна

доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет», кафедра информационных технологий и моделирования, профессор

Проваленова Наталья Владимировна

доктор экономических наук, доцент, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет», кафедра организации и менеджмента, профессор

Ведущая организация **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»**

Защита состоится «26» мая 2025 г. в 13-00 на заседании диссертационного совета 75.2.046.01, созданного на базе Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации», по адресу: 141014, Московская область, г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, 12/30, корпус 4, аудитория 326.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации» (<https://www.ruc.su/>).

Автореферат разослан «__» _____ 2025 г.

Учёный секретарь диссертационного совета
75.2.046.01

Глинская Ольга Сергеевна

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и их основного производственного сектора – сельского хозяйства – одно из перспективных направлений развития, что обусловлено растущим спросом на продовольствие, значимостью сельского хозяйства как драйвера экономики, основы расширения объемов экспорта.

В основу обоснования концептуальных положений развития должен быть положен комплексный подход к оценке ресурсного потенциала территорий, интеграции хозяйственной деятельности ее субъектов, сочетания сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельности.

Институциональные преобразования должны быть направлены на стимулирование устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий, совершенствование аграрной, налоговой, бюджетной, инвестиционно – инновационной политик, ресурсо- и энергосбережения, экологизации производства, привлечение на сельские территории дополнительных средств для реализации различных программ и проектов в контексте достижения устойчивого развития.

Рост доходов и занятости сельского населения, результативное использование трудовых ресурсов, оптимальная реализация принципов развития аграрного сектора, его устойчивое развитие возможно при научном подходе обоснования концептуальных положений развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства для практического использования властью, бизнесом, общественностью.

Введение внешних санкций, осложняющих развитие экономической системы, стремление к реализации поставленных целей в области экспорта сельскохозяйственной продукции, обеспечения продовольственной безопасности и повышения качества жизни населения сельских территорий требуют оценки возможности их поступательного достижения на основе устойчивого и стабильного развития, что обуславливает актуальность проведения научных исследований по данной проблематике.

Степень научной разработанности темы. Научные основы устойчивого и сбалансированного развития экономики представлены в трудах зарубежных ученых: А. Вейкман, С. Каннингем, Я. Корнаи, Л. Хантер Лавиньш, А. Печчеи, Г. Паули, Й. Рокстрем, У. Уоллис, Дж. Фуллертон.

Подходы к устойчивому развитию сельских территорий представлены в работах В.М. Баутина, Л.В. Бондаренко, В.В. Козлова, А.И. Костяева, А.В. Мерзлова, А.В. Петрикова, А.Н. Семина, И.Г. Ушачева, в т. ч. на уровне отдельных регионов – М.С. Петуховой, Н.В. Проваленовой, С.А. Шелковникова и других ученых. Среди зарубежных исследователей проблемы развития

сельских территорий, рассмотрены в работах П. Лоу, Ф. Мантино, Дж. Д. Плоег, Н. Уорда и других.

Проблемы организации сельскохозяйственного производства, отдельных его отраслей и подотраслей (специализация, концентрация, организация труда, размещение и др.), повышения эффективности их функционирования рассмотрены в публикациях отечественных ученых: А.И. Алтухова, Н.К. Васильевой, А.В. Колесникова, Е.Н. Криулиной, В.И. Нечаева, А.И. Трубилина, в т.ч. и на уровне отдельных регионов - Е.В. Рудого, Л.Б. Винничек, В.Г. Закшевского, К.С. Терновых и других ученых, а также применительно к организациям разных размеров и форм хозяйствования на сельских территориях – А.Р. Набиевой, О.А. Родионовой, А.В. Ткача, В.Я. Узуна, О.А. Фроловой и в других работах.

Изменение условий развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий на современном этапе, наличие проблем в обеспечении устойчивости и стабильности такого развития определяют необходимость дальнейшей разработки теоретических и методических положений с учетом современных условий развития экономики.

Объект исследования - совокупность теоретических, методологических и практических аспектов, принципов, факторов устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий во взаимосвязи с сельскохозяйственным производством.

Предмет исследования – экономические отношения, возникающие в процессе взаимосвязанного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на них, определяющих его устойчивость и сбалансированность.

Цель исследования – обобщение и развитие теоретических и практических аспектов развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства для формирования концепции их устойчивого и сбалансированного развития в условиях экономических санкций и реализации возможностей импортозамещения.

Для достижения этой цели, автором поставлены следующие **научно-практические задачи**:

- обобщить и развить теоретические подходы к определению сущности и эволюции устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства; показать роль сельскохозяйственного производства в развитии сельских территорий в современных условиях в совершенствовании пропорций и формировании качества их развития;

- разработать методологию исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий во взаимосвязи с развитием

сельскохозяйственного производства;

- разработать и апробировать методики: оценки дифференциации в развитии сельских территорий на региональном и муниципальном уровне; оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства;

- выполнить экономико–социо-экологическую типологизацию муниципальных образований сельских территорий;

- выявить проблемы, особенности и современные тенденции в развитии сельских территорий, оценить уровень развития сельскохозяйственного производства и его влияния на развитие сельских территорий, устойчивость и сбалансированность развития;

- разработать концептуальные положения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства;

- разработать методические рекомендации по разработке планов долгосрочного социально-экономического развития сельских территорий

- предложить механизмы и инструменты для обеспечения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства;

- определить перспективные параметры развития сельскохозяйственного производства для обеспечения развития сельских территорий.

Научная новизна исследования состоит в решении народнохозяйственной задачи устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

Область исследования. Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 5.2.3. – Региональная и отраслевая экономика (экономика агропромышленного комплекса (АПК)), в т.ч. пунктам: п. 3.1. Теоретико-методологические основы анализа проблем развития сельского хозяйства и иных отраслей АПК; 3.7. Бизнес-процессы АПК. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в АПК. Инвестиции и инновации в АПК; 3.17. Взаимосвязь развития сельского хозяйства и АПК с устойчивым развитием сельских территорий (включая развитие социальной инфраструктуры);

Информационно-статистическая база исследования. В качестве исходных данных использованы статистические данные Федеральной службы государственной статистики, отчетные данные сельскохозяйственных организаций, сформированные базы данных, результаты решения расчетных задач, личные наблюдения автора.

При обработке информационного массива данных использовались

аналитические пакеты прикладных программ «MS Excel» и «Statistica», авторский бот *matstatbot* для статистического анализа и обработки данных при проведении исследований, авторский программный продукт «Долгосрочный план развития ОНП и ПНП», разработанные с участием автора автоматизированные методы обработки информации, позволяющие проводить выгрузку и обработку базы данных по муниципальным районам, определить затраты на инновационное развитие по приоритетным видам деятельности в сельском хозяйстве.

Теоретическая значимость исследования. Научное и теоретическое значение избранной темы состоит в развитии теоретических подходов к определению сущности и эволюции устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, обосновании направлений развития в условиях экономических санкций и реализации возможностей импортозамещения, влияния на продовольственную безопасность и независимость национальной экономики.

Разработанные рекомендации и научные положения рекомендованы к использованию в деятельности исполнительных органов власти, учтены при разработке стратегии развития сельского хозяйства региона и комплексного развития сельских территорий, реализации мероприятий программ развития.

Практическая значимость исследования заключается в возможности практического использования предложенных методик и методических подходов для обеспечения устойчивости и сбалансированности развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, повышения эффективности принимаемых управленческих решений.

Результаты исследований по совершенствованию планирования долгосрочного развития сельских поселений, включая объекты социальной инфраструктуры, представленные в виде методических рекомендаций, приняты к внедрению Министерством сельского хозяйства Тамбовской области.

Результаты исследований по развитию сельских территорий и особых административно-территориальных образований, их инфраструктуры для обеспечения жизнедеятельности населения и функционирования научно-производственного комплекса учтены при разработке стратегии социально-экономического развития закрытого административно-территориального образования городского округа Звёздный городок и плана мероприятий по ее реализации.

Практическую значимость имеют также созданные с участием автора разработки, полученные в ходе исследования: по формированию баз данных по распределению субъектов предпринимательства АПК по видам экономической деятельности по регионам, определению затрат на инновационное развитие по

приоритетным видам деятельности в сельском хозяйстве, обработке информационного массива данных и их статистического анализа, оценке устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне, разработке долгосрочного плана развития ОНП и ПНП сельских территорий (Свидетельства о регистрации базы данных RU 2024622362, RU 2024622696; Свидетельства о регистрации программы для ЭВМ RU 2024663084, RU 2024684301, RU 2024684809).

Соискатель участвовал в выполнении Государственных заданий Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках научных исследований ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, в т.ч. Государственный контракт № 166/10-ГК от 25.06.2020 г., грант РНФ № 23-18-00236; Министерства сельского хозяйства Российской Федерации в рамках научно-исследовательских работ РГУНХ им. В.И. Вернадского по развитию сельских территорий.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы органами управления агропромышленным комплексом при формировании системы управления устойчивым развитием региональных агропромышленных комплексов и комплексным развитием сельских территорий.

Теоретико-методологическая база исследования. Исследование построено на принципах системного подхода. Теоретической и методологической основой исследования явились направления исследовательских работ научных учреждений, научные труды ученых-экономистов в области управления устойчивым и сбалансированным развитием сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

Для проведения исследования и решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: монографический – при рассмотрении основных положений экономических теорий, концепций развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, обобщении российской и иностранной научной информации; расчетно-конструктивный – при оценке влияния сельскохозяйственного производства на развитие сельских территорий; определении перспективных параметров развития; экономико-статистический – при анализе уровня развития и эффективности сельскохозяйственного производства, сельских территорий и обеспеченности их социальной инфраструктурой; метод типологизации на основе расчета индексов, относительных и абсолютных показателей, сравнения, ранжирования показателей развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства; кластерный анализ – разделение регионов на кластеры в зависимости от развития сельскохозяйственного производства на сельских территориях; структурные сдвиги – для выявления дисбалансов в развитии сельскохозяйственного производства и сельских территорий; метод картограмм

– для размещения имеющихся и планируемых социальных объектов с указанием уровня загрузки объекта и зонированием ОНП и ПНП; аналитические методы (корреляция, регрессия, индексы, рейтинги, группировки), методы прогнозирования, представления результатов исследования в табличном и графическом виде, программное обеспечение и методы автоматизированной обработки данных.

Наиболее существенные результаты, полученные автором в результате проведения диссертационного исследования и представляемые к защите:

- дополнены теоретические положения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на основе применения модели регенеративной экономики: авторская трактовка сущности и эволюции подходов, категорий «устойчивость» и «сбалансированность», их сочетанием при выборе траектории развития; выделение новых особенностей процесса развития, определение значимости сельскохозяйственного производства в развитии сельских территорий в современных условиях, систематизация отклонений (дисбалансов) развития, что позволило обосновать направления совершенствования пропорций и обеспечения качества развития сельских территорий (п. 3.1);

- разработана методология исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, основанная на определении принципов и критериев устойчивого и сбалансированного развития, институтов и механизмов реализации, разработке и апробации совокупности методик, позволяющая выбрать и апробировать соответствующий методический инструментарий, разработать рекомендации и обосновать перспективы развития (п. 3.1);

- разработаны и апробированы методики: а) оценки степени дифференциации развития сельских территорий на региональном и муниципальном уровнях, отличающиеся комплексностью оценки на основе синтеза экономического, социального и экологического критериев (п. 3.17) и охватом всех муниципальных образований Российской Федерации; б) оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства в контексте предлагаемой концепции развития регенеративной экономики (п. 3.7), что позволяет повысить качество и достоверность используемой информации для принятия управленческих решений;

- выполнена сквозная и внутрирегиональная экономико-социально-экологическая типологизация муниципальных образований сельских территорий (высоко-, средне- и низкоразвитые, депрессивные), дополненная разработкой программ для ЭВМ и автоматизированных методов обработки информации,

применимых для прогнозирования развития социальной инфраструктуры сельских территорий и сельскохозяйственного производства, что повышает достоверность полученных результатов (п. 3.17);

- выявлены проблемы, особенности и современные тенденции в развитии сельских территорий (видоизменение функциональной роли сельских территорий, нарастающая дифференциация социально-экономических характеристик сельских территорий, нерациональность расселения на сельских территориях, изменение структуры занятости, увеличение доли несельскохозяйственной деятельности, неравномерность роста обеспеченности объектами инфраструктуры с увеличением размеров населенных пунктов и др.) и сельскохозяйственного производства (изменения в концентрации, специализации, рентабельности производства, зависимость отрасли от темпов внедрения инноваций, результатов научных исследований и разработок, импортозависимость отечественных селекции и семеноводства и др.), влияющих на траекторию развития, доказано наличие взаимосвязей в развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства, положенных в основу разработки основных положений авторской концепции устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства и ее прогнозных параметров (п. 3.1);

- разработаны концептуальные положения и выполнено теоретико-методологическое обоснование направлений развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, базирующихся на положениях модели регенеративной экономики - императивах технико-технологического инновационного развития, организационно-управленческих механизмах (п. 3.1, п. 3.17);

- разработаны методические рекомендации по разработке планов долгосрочного социально-экономического развития сельских территорий, учитывающие специфику оценки инвестиций в социальные проекты, выбор приоритетов при планировании, оценку удовлетворенности результатами реализации социально-экономических проектов на сельских территориях, обеспечивающие упрощение процесса планирования за счет автоматизации расчетов, формирования плана, его структурирования, построения картограмм размещения на сельских территориях имеющихся и планируемых социальных и инвестиционных производственных объектов (п. 3.1, п. 3.17);

- определены механизмы и инструменты для реализации предлагаемых концептуальных положений, в т.ч. обоснование формирования центров агломераций на сельских территориях; совершенствование деятельности институтов развития; переход к неоиндустриализационному развитию; активизация инновационного развития сельскохозяйственного производства;

развитие отечественной селекции и семеноводства; расширение применения технологий ресурсосбережения, развитие кооперации (п. 3.17), реализация которых обеспечит устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства;

- определены перспективные направления, сценарии и параметры развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, учитывающие выявленные проблемы, тенденции и ресурсные возможности развития, в т.ч. покрытие потребности производства в трудовых ресурсах сельских территорий на муниципальном уровне (п. 3.7, п. 3.17), что необходимо учитывать при размещении новых производств, реализации проектов на сельских территориях и привлечении инвестиций.

Степень достоверности и апробация результатов исследования. Достоверность исследования подтверждается качеством разработанной методологии исследования, полученными выводами, широтой и многообразием применяемых методов, репрезентативности использованных показателей.

Апробация разработанных методических подходов и обоснование направлений устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства показывает их пригодность для достижения конкретных целей развития и сглаживания дифференциации в развитии, целесообразность внедрения в практику.

Результаты исследования обсуждались и были одобрены на международных, всероссийских, национальных, региональных конференциях: «Инновационное развитие АПК: механизмы и приоритеты» (г. Сергиев Посад, 2015 г.), «Стратегия развития АПК и сельских территорий: перспективные идеи и конкурентоспособные технологии» (г. Москва, 2015 г.), «Инновационное развитие – от Й. Шумпетера до наших дней: экономика и образование» (г. Калуга, 2015 г.), «Развитие институтов инновационной экономики в условиях интеграции России в мировое экономическое пространство» (г. Ярославль, 2016), «Устойчивое и инновационное развитие в цифровую эпоху» (г. Москва, 2019 г., 2020 г.); Международная научная конференция профессорско-преподавательского состава, посвященная 155-летию РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева (г. Москва, 2020 г.); «Кооперация и устойчивое развитие» (г. Москва, 2020 г., 2022 г.), «Аграрная экономика в условиях глобализации и интеграции» (г. Москва, 2020 г., 2023 г.), «Обеспечение научно-технологического суверенитета АПК: роль государства, науки и бизнеса» (г. Москва, 2023 г.), «Социально-экономическое развитие АПК и сельских территорий с учетом современных трендов» (г. Воронеж, 2023 г.); «Развитие сельских территорий: региональный аспект» (г. Краснодар, 2023 г.), «Современные проблемы энергоэффективности агроинженерных исследований

в условиях цифровой трансформации» (г. Балашиха, 2024 г.), «Аграрная экономика в условиях геополитических изменений» (г. Москва, 2024 г.), «Дни сада в Бирюлево» (г. Москва, 2024 г.), «Доходность сельского хозяйства в нестабильной экономике: измерение и пути повышения» (г. Москва, 2024), «Перспективы инновационного развития в агротехнических и энергетических системах» (г. Балашиха, 2024).

Результаты исследования использованы в учебном процессе ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса» при реализации программ для руководителей муниципального звена управления – глав районов, городских округов и поселений.

Публикации. По теме диссертации опубликована 61 работа общим объемом – 150,35 п.л. (личный вклад автора – 40,64 п.л.), из них 24 статьи опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук, общим объемом 13,29 п.л. (личный вклад автора – 6,72 п.л.), 7 статей в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus общим объёмом – 4,06 п.л. (личный вклад автора – 1,75 п.л.), получено 2 свидетельства о регистрации баз данных, 3 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ. В публикациях полностью отражены научные результаты исследования, составляющие научную новизну.

Структура и содержание диссертации. Структура диссертации включает в себя введение, основную часть, состоящую из четырех глав, заключения, где изложены полученные выводы и рекомендации, списка литературы, состоящего из 328 источников и 9 приложений. Итоговый объем диссертации составляет 268 страниц, содержит 44 таблицы, 33 рисунка и 15 формул.

II ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Дополнены теоретические положения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на основе применения новой модели регенеративной экономики.

Понятие «социально-экономическое развитие» включает три его взаимосвязанные характеристики: изменение, рост, улучшение. Развитие связано с непрерывными, поступательными, количественными и качественными изменениями объекта, проявляющимися в структуре экономики, использовании ресурсов, структуре и функциях институтов, ценностных ориентациях и отношениях в обществе. При этом рост связан с техническим прогрессом, повышением качества, совершенствованием распределения, изменением

количественных показателей, а улучшение – с повышением возможности воспользоваться общественными благами, их доступностью.

Считаем, что устойчивость развития будет связана с допустимым уровнем изменений (отклонений) при сохранении сущности объекта.

Определения устойчивости, как правило, отражают способность объекта реагировать и противостоять влиянию негативных факторов, сохранять эффективное функционирование и стабильное прогрессивное развитие, не отклоняться от своего состояния, возможность вернуться в состояние равновесия, совокупность характеристик динамической согласованности элементов деятельности системы.

Применительно к аграрной сфере устойчивость связывают с ростом объемов производства продукции и поддержанием темпов этого роста, обеспечением продовольственной безопасности, поддержанием биоразнообразия и экосистемы, в границах которых проживает сельское население, способностью агропродовольственной системы восстанавливаться после шокового воздействия (резильентность) и др.

Все вышеприведенные определения учитывают экономическую, социальную, экологическую составляющие устойчивости. Хотя в некоторых работах этот перечень расширяется – добавляется инновационная, инвестиционная или информационная составляющие устойчивого развития экономики.

Сбалансированное развитие определяется учеными как соразмерность, пропорциональность, сопрягаемость структурных компонентов экономической системы, процесс воспроизводства определенных пропорций, количественное соотношение между элементами системы, соответствие между объемами продуктов и хозяйственных ресурсов и потребностью, оптимальное сочетание регулирующих рычагов влияния государства на функционирование экономики; соотношение технологической эффективности оборудования и динамики развития экономики.

Различие в определениях устойчивости и сбалансированности обусловлено различиями в состоянии объекта, так как устойчивость означает сохранение заданного состояния, а сбалансированность определяет достижение пропорций, баланса между текущим и будущим состоянием.

Соблюдение в развитии признаков устойчивости и сбалансированности определяет 4 возможные траектории развития, определяемые их сочетанием в 4 квадрантах (Рисунок 1), варьирующих от устойчивого поддержания непропорционального развития системы (4 квадрант) до неустойчивого состояния сбалансированной системы (квадрант 2).

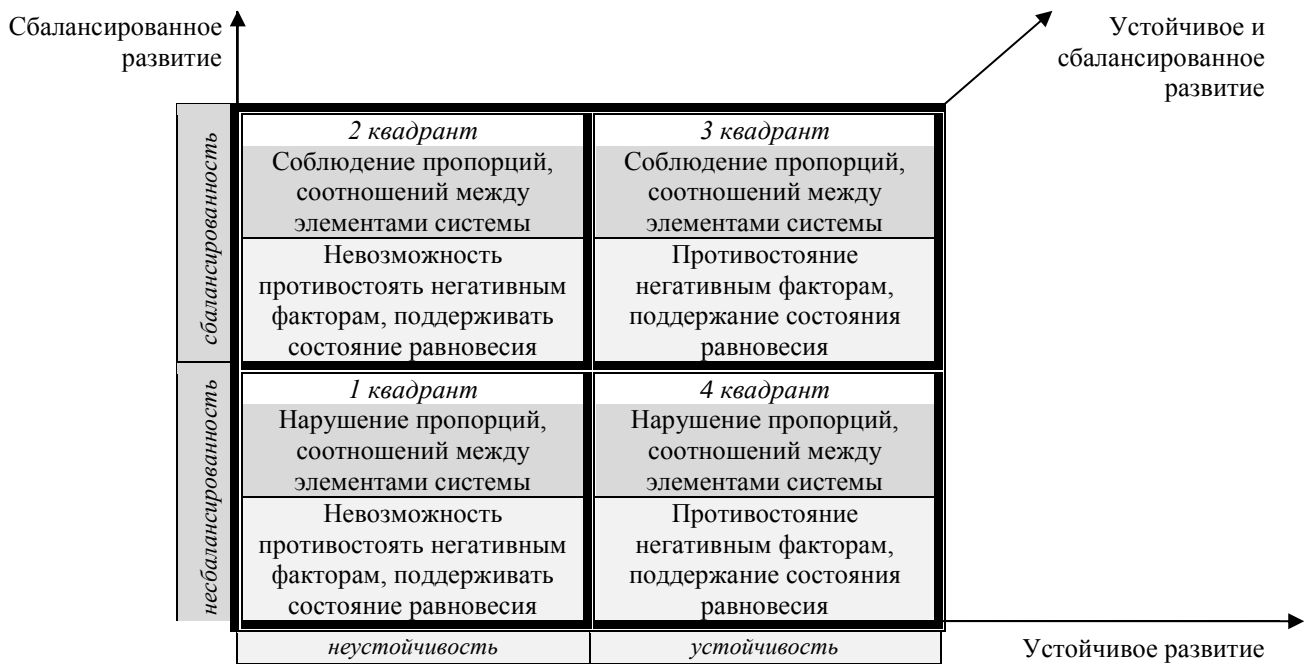


Рисунок 1 – Траектория устойчивого сбалансированного развития

Особенность развития на современном этапе - несоответствие фактического функционирования отраслей и территорий принципам и параметрам устойчивого развития, что проявляется в дисбалансах, прямых и косвенных потерях и дополнительных затратах на их устранение. Нами выделены следующие группы отклонений (дисбалансов) в развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства: нормативно-правовые, технико-технологические, экономические, социальные, институциональные, организационно-управленческие, экологические, информационные.

Оценка выполнения целей устойчивого развития в мире показала их неэффективную реализацию в области «зеленого» роста, сокращения неравенства при росте благосостояния и т.д., медленный прогресс по пути к их достижению. Эта особенность развития экономики присуща и в выполнении целей устойчивого развития в Российской Федерации. Отметим также дифференциацию регионов в достижении целей устойчивого развития

Мировые и отечественные проблемы в выполнении целей устойчивого развития обуславливают переход на использование новой модели развития - регенеративной экономики, определяющей самовосстановление компонентов развития. Концепция регенеративной экономики сопряжена с моделями циркулярной экономики (экономика замкнутого цикла), зеленой экономики (сокращение отрицательного воздействия деятельности человека на среду его обитания) и экономики совместного потребления (временный доступ к продукту), являющихся ее составными частями и инструментами в достижении целей устойчивого развития (Рисунок 2).

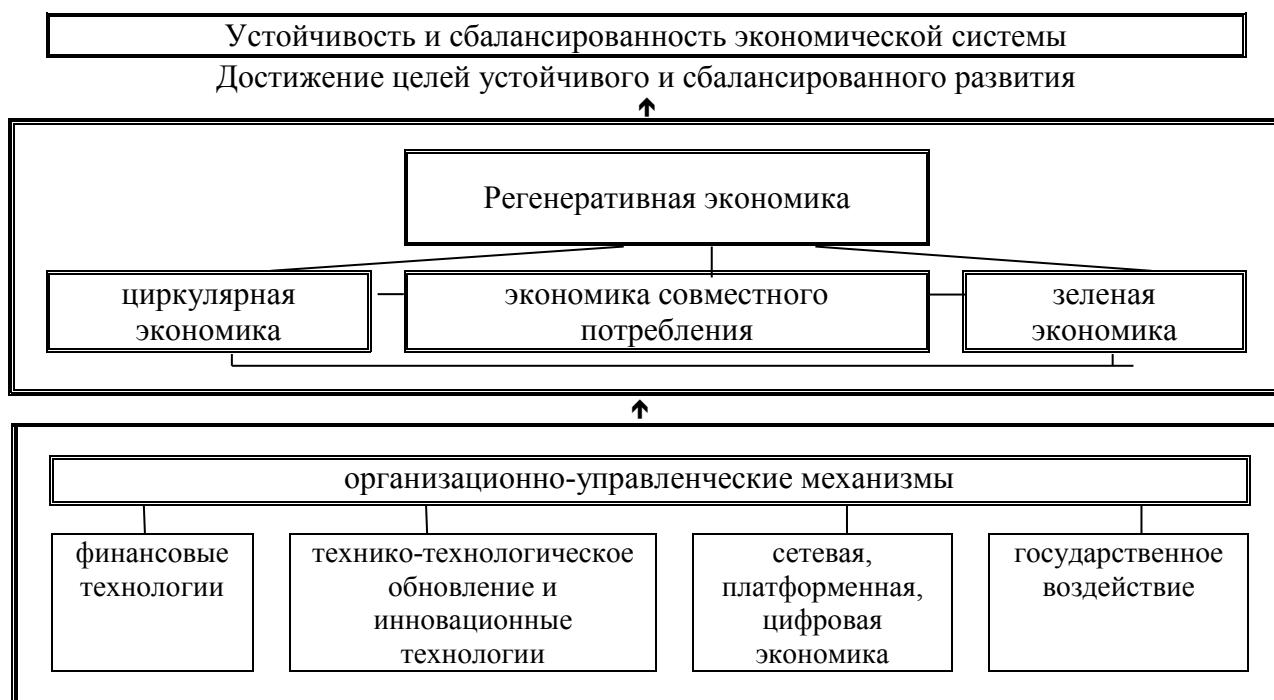


Рисунок 2 – Структурные элементы регенеративной экономики

Актуальность применения положений регенеративной экономики в развитии аграрной сферы обусловлена тем, что сельское хозяйство остается одним из главных источников парниковых газов, а объем отходов в отрасли составил 45,7 млн тонн или 0,5% от 9 млрд тонн отходов в целом по стране в 2022 году. Применительно к сельскому хозяйству и сельскохозяйственному производству важна основа регенеративной экономики - первоначальные ресурсы (земля и солнце), поэтому внимание уделяется земле и продукции, которую она поставляет, а также использованию солнечной энергии.

Взятый курс на декарбонизацию и восстановление окружающей среды подтверждается появлением статуса «углеродной нейтральности», созданием карбоновых полигонов, карбоновых ферм, развитием органического хозяйства, использованием геномных технологий для создания более устойчивой агропродовольственной системы, подбором сельскохозяйственных культур для экосистем, ротационным выпасом скота.

Сформулируем принципы регенеративной экономики применительно к развитию сельскохозяйственных территорий и сельскохозяйственного производства: отходы и возможные загрязнения при производстве сельскохозяйственной продукции сохраняют свою ценность для последующего использования; использование возобновляемых источников энергии в сочетании с переходом на ответственную модель производства и потребления; создание условий для развития социального капитала сельских сообществ, его приумножения, в т.ч. и в результате использования принципов ESG; восстановлении естественного цикла почв, развитие «карбонового земледелия», увеличение количества углерода, вносимого в почву, снижение темпов его

потерь, использование выбросов CO₂ в обогащении почвы углеродом; формирование единой цепи производства и переработки сельскохозяйственной продукции, использования побочной продукции и отходов производства, сокращение продовольственных отходов; производство ингредиентов питания из побочных продуктов, повторное использование продовольствия посредством инновационных технологий (фудшеринг); ликвидация экономического ущерба, накопленного ранее за период деятельности сельскохозяйственных организаций на сельских территориях; эффективное использование ресурсов, импортозамещение.

Таким образом, основное положение предлагаемой концепции - устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства, базирующихся на положениях модели регенеративной экономики - технико-технологическом и инновационном развитии, организационно-управленческих механизмах.

Применительно к объекту исследования определяем устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства как процесс развития территориальной социально-экономической системы на основе пропорционального производственно-ресурсного соотношения между элементами системы, сельскохозяйственными и несельскохозяйственными видами деятельности, осуществляемых на принципах стимулирования рационального социально-ориентированного природопользования и максимального сохранения человеческого потенциала посредством формирования рациональных стандартов благосостояния населения при оптимальном сочетании регулирующих рычагов влияния государства.

2. Разработана методология исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Методология данного исследования строится на получении нового знания, выявлении законов и закономерностей взаимосвязанного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, определении уровня устойчивости и сбалансированности процессов и явлений, вскрытии механизмов, под воздействием которых они функционируют и развиваются.

Схематически методология исследования представлена на Рисунке 3.

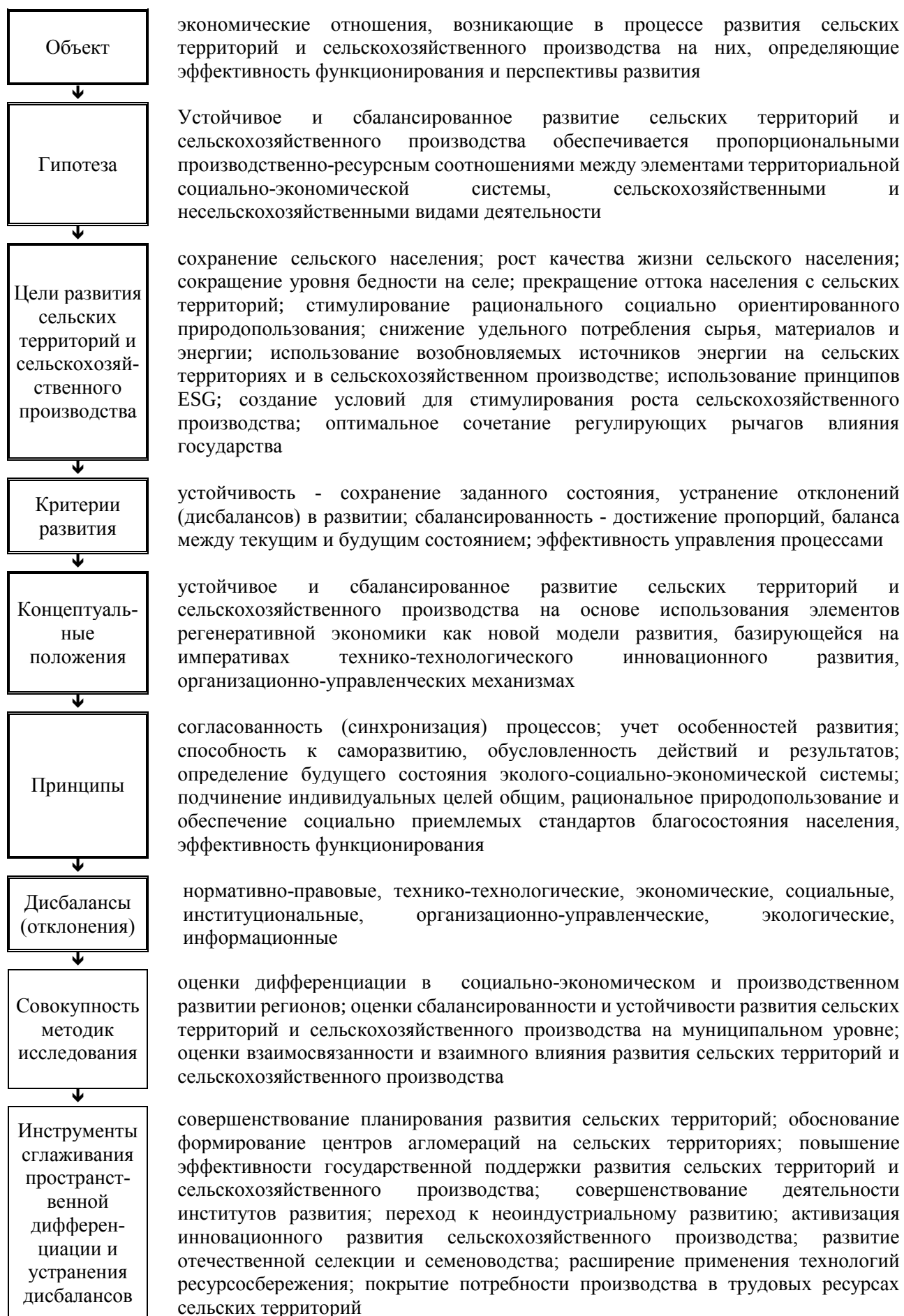


Рисунок 3 – Схема методологии исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Выбор методологии исследования определяется рядом факторов: структурой сельскохозяйственного производства и расселения сельского населения; интересами участников рынка (сельскохозяйственные товаропроизводители, переработчики сельскохозяйственного сырья, государство, инвесторы, экспортеры сельскохозяйственного сырья и продовольствия, собственники, сельское население); влиянием состояния и проблем функционирования агропродовольственных рынков на формирование сценариев экономического развития; деятельностью хозяйствующих субъектов различных организационно-правовых форм, собственности и размеров на сельских территориях; природно-климатическими условиями, определяющими размещение сельскохозяйственного производства; ресурсными возможностями сельских территорий для развития сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельности; внешними условиями развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий – введение экономических санкций, возможности импортозамещения.

Обзор целей развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, заявленных в нормативно-правовых документах, показал, что поскольку сельскохозяйственное производство сосредоточено на сельских территориях, то цели развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства в документах перекликаются. Так, одна из целей Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года - повышение эффективности сельского хозяйства, а в Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года – повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах, а проблемы цифровой трансформации решаются не только в аграрной сфере.

Предлагаемая концептуальная модель развития основывается на достижении устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на основе использования элементов регенеративной экономики как новой модели развития.

Основой авторской методологии является совокупность предложенных и апробированных методик: оценки дифференциации в развитии сельских территорий на региональном и муниципальном уровне; оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства и моделей развития отраслевой инновационной системы; оценка взаимосвязанности и взаимного влияния развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на основе кластерного подхода.

Повышение востребованности современных информационных технологий, позволяющих наращивать скорость и объемы обрабатываемых

данных, обусловило формирование соискателем баз данных по развитию сельских территорий, разработку в ходе исследования прикладного программного обеспечения.

3. Разработаны и апробированы методики оценки степени дифференциации развития сельских территорий на региональном и муниципальном уровнях и оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства.

Сельские территории различаются по пространственно-территориальным, демографическим, экономическим, национально-культурным характеристикам, которые необходимо учитывать при планировании и прогнозировании параметров их развития, оценке эффективности управленческих решений и проводимых мероприятий. Целесообразность оценки дифференциации на уровне регионов обусловлена взаимным влиянием экономики региона в целом и сельских территорий, зависящих от его ресурсных возможностей, управленческих действий, инфраструктурного единства, наполняемости бюджета, развитости секторов экономики и видов деятельности, баланса интересов.

Предлагаемый методический подход оценки дифференциации социально-экономических показателей развития регионов включает расчет основных статистических характеристик, использование чат-бота для автоматизации расчётов и анализа данных, оценка распределения статистических показателей, выявление взаимосвязи показателей дифференциации социально-экономического состояния регионов с эффективностью их экономики, корректировка региональной политики и преодоления поляризации в развитии регионов.

Результаты расчета статистических характеристик основных социально-экономических показателей развития регионов показали, что дифференциация обусловлена природно-климатическими условиями их развития, что подтверждает размах показателей по площади территории, наличию и добыче полезных ископаемых; производству сельскохозяйственной продукции.

Различия наблюдаются и в ресурсном обеспечении хозяйственной деятельности регионов – по численности населения размах составляет 252,7 раза; наличию основных фондов в экономике – 330,5 раза; инвестициям в основной капитал – 327 раз. Эти факторы обусловили различия в результатах экономической деятельности регионов – в полученном валовом региональном продукте размах составил 320,3 раза, сальдированном финансовом результате деятельности организаций - 10645,5 млрд рублей.

По большинству социально-экономических показателей лидирует г. Москва, а по сельскохозяйственному производству - Краснодарский край и

Белгородская область.

В соавторстве нами разработана программа (чат-бот «*Matstatbot*»), предназначенная для обработки несгруппированных данных, с последующей группировкой, количественного описания с помощью основных статистических показателей (описательной статистики) и статистического анализа.

Показатели дифференциации социально-экономического состояния регионов связаны с эффективностью экономики. Это подтвердила полученная зависимость между интегральным показателем социально-экономического положения регионов, рассчитанном экспертами агентства РИА Рейтинг, и уровнем жизни или ВРП на душу населения, описываемая полиномиальной функцией $y = -0,004x^2 + 0,773x + 20,22$.

Лидерами рейтинга 2021 года являются Москва и Санкт-Петербург, у которых интегральный рейтинг превышает 85 баллов. По данным рейтинга дифференциации социально-экономического положения регионов размах интегрального показателя составил 79,57 баллов или 8,67 раз.

Диспропорциональность экономики, проявляющаяся в региональной дифференциации, - одна из особенностей развития. Наиболее распространенными методами выравнивания региональных дисбалансов являются перераспределение средств от наиболее экономически развитых к слаборазвитым регионам, дотации, проекты специального финансирования и т.д.

Апробирована методика оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства. Рассмотрение инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства в контексте предлагаемой концепции развития обусловлено тем, что внедрение инноваций способствует росту устойчивости и сбалансированности развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий.

Нами предлагается оценить уровень инновационного развития отраслей АПК через сравнение удельного веса показателей региона по объему инновационных товаров, работ, услуг, объему продукции сельского хозяйства и объему производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий в валовом региональном продукте. Это позволило разделить регионы по 9 типам в зависимости от величины удельного веса показателей региона выше или ниже среднего значения по Российской Федерации (Таблица 1). От выбранного типа зависит региональная инновационная политика.

Сложившаяся региональная инновационная система в группах регионов 1, 2, 3 типов обеспечивает высокую долю инновационной продукции в этих регионах, а соответственно, при высокой доле сельскохозяйственной и пищевой продукции в ВРП, будет осуществляться инновационное развитие и этих отраслей.

Таблица 1 – Типы регионов в зависимости от удельного веса инновационной продукции, сельскохозяйственной продукции и производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий в валовом региональном продукте, определяющие модели развития отраслевой инновационной системы

	<i>Высокая доля сельскохозяйственной продукции (выше 6,33%)</i>	<i>Высокая доля продукции пищевой переработки (выше 6,65%)</i>	<i>Низкая доля сельскохозяй- ственной продукции (ниже 6,33%)</i>	<i>Низкая доля продукции пищевой переработки (ниже 6,65%)</i>
<i>Высокая доля инновационной продукции (выше 4,95%)</i>	<i>Тип 1* - Республика Мордовия; Республика Татарстан; Тульская область; Омская область; Белгородская область и др. (18 ед.)</i>		<i>Тип 7* - Тюменская область без АО, Хабаровский край, Свердловская область, Пермский край, г. Санкт-Петербург</i>	
	<i>Тип 2* - Республика Башкортостан; Самарская область; Оренбургская область</i>	<i>Тип 3* - Мурманская область; Московская область; Нижегородская область</i>		
<i>Низкая доля инновационной продукции (ниже 4,95%)</i>	<i>Тип 4* - Республика Марий Эл; Тамбовская область; Кировская область, Воронежская область, Курская область и др. (20 ед.)</i>		<i>Тип 8* - г. Москва, Красноярский край, Архангельская область, Республика Карелия, Томская область и др. (23 ед.)</i>	
	<i>Тип 5* – Ярославская область, Ивановская область, Еврейская автономная область, Амурская область, Республика Дагестан и др. (12 ед.)</i>	<i>Тип 6* - Владимирская область, Челябинская область, Камчатский край</i>		

(* Регионы расположены в порядке убывания доли инновационной продукции в валовом региональном продукте)

Регионы 7 типа хоть и характеризуются высокой долей инновационной продукции, но на инновационное развитие отраслей АПК, инновационная система значительное влияние не окажет, так как отрасли АПК не являются доминирующими в этих регионах.

Регионы 4, 5, 6 типа характеризуются низкой долей инновационной продукции и высокой долей продукции отраслей АПК. В регионах этой группы следует принимать меры для инновационного развития отраслей АПК, так как региональная инновационная система слабая, требуется ее совершенствование, чтобы активизировать инновационное развитие.

Регионы 8 типа характеризуются низкой долей и инновационной продукции в ВРП, и низкой долей сельскохозяйственной и пищевой продукции. Они не окажут сильного воздействия на инновационное развитие отраслей АПК в целом, даже при применении специальных мер по стимулированию инноваций в отрасли.

Для оценки отраслевого инновационного развития нами также построены кумулятивные кривые платежей в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных

активов, осуществляемых пятьюдесятью, наиболее крупными организациями по выручке по видам деятельности в соответствии с ОКВЭД.

Наибольший размер платежей на инновации осуществили организации вида деятельности 01.13.5 "Выращивание сахарной свеклы и семян сахарной свеклы" – 10408,97 млн руб. (на 34 организаций, осуществляющих данный вид деятельности), в среднем 306,15 млн в расчете на одну организацию.

Низкий уровень платежей в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов (затрат на инновации) даже у наиболее крупных организаций отрасли не способствует отраслевому инновационному развитию в перспективе.

4. Выполнена сквозная и внутрирегиональная экономико-социально-экологическая типологизация муниципальных образований сельских территорий.

Сложность проведения исследований на муниципальном уровне состоит в отсутствии системы муниципальной статистики, обеспечивающей прозрачность формирования статистической информации.

Предложенная методика оценки дифференциации развития сельских территорий основана на выделении типов сельских территорий на основе расчета комплексного показателя оценки экономических, социальных и экологических характеристик муниципальных районов. Методика разработана для муниципального уровня при выполнении раздела по отчету НИР по Госконтракту № 166/10-ГК от 25.06.2020. В основу расчетов положены отдельные методические положения, предложенные Л.В. Бондаренко и соавторами для регионального уровня оценки.

Алгоритм оценки дифференциации муниципальных районов по экономико-социально-экологическим характеристикам:

- выбор частных показателей - характеристик, характеризующих экономико-социально-экологическое состояние 1764 сельских территорий муниципальных районов РФ по семи направлениям, включающим 52 частных показателя;
- приведение частных показателей к единой размерности для обеспечения возможности их свертывания;
- подбор частных показателей однородных по эффекту (положительный или отрицательный) увеличения числового значения;
- соотнесение частных показателей по муниципальным районам со средним значением этого показателя по стране в целом (сквозное распределение): со средним значением этого показателя по региону (внутрирегиональное распределение);
- введение весовых коэффициентов для учета значимости направлений при

свертывании частных показателей в интегральный;

- ранжирование по каждому показателю и определение среднего ранга по муниципальному району;
- разделение районов по уровню развития на группы: высокоразвитые, среднеразвитые, низкоразвитые, депрессивные.

Расчеты проведены по Базе данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО) Федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/munst.htm>). Использованы также показатели из Перечня показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов.

Разделение сельских муниципальных районов было проведено в целом по Российской Федерации (сквозное) и в разрезе субъектов РФ (внутрирегиональное) с использованием разработанных с участием автора автоматизированных методов обработки информации, позволяющих проводить выгрузку и обработку базы данных по муниципальным районам.

Сравнительная апробация методики в динамике затруднена из-за особенностей представления БД ПМО, значительного изменения количества представленных муниципальных районов, которые преобразуются в городские округа, а также количества населенных пунктов, входящих в муниципальные районы, несвоевременного представления статистической отчетности по муниципалитетам по установленным формам, отсутствия отдельных показателей в базе.

В Таблице 2 представлены результаты сквозного распределения муниципальных районов Российской Федерации районов по уровню экономико-социо-экологического развития.

Таблица 2 – Сквозное распределение муниципальных районов Российской Федерации по типам по уровню экономико-социо-экологического развития

№	Типы районов	Количество, ед.	Удельный вес, %
1	Высокоразвитые	103	5,84
2	Среднеразвитые	934	52,95
3	Низкоразвитые	875	49,60
4	Депрессивные	221	12,53
	Всего	1764	100

Источник: рассчитано автором на основе Базы данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО) Федеральной службы государственной статистики

Сквозное распределение показало, что более половины (62,13%) муниципальных районов страны относятся к категории отсталых, которая включает низкоразвитые (49,6%) и депрессивные (12,53%) районы. Количество депрессивных районов в 2,6 раз превышает количество высокоразвитых. Такое

распределение муниципальных районов по уровню экономико-социо-экологического развития свидетельствует о смещении их дифференциации в сторону районов, находящихся в неблагоприятной ситуации.

Внутрирегиональная типология муниципальных районов отличается от сквозной, так как характеризует внутрирегиональные различия между муниципальными районами (Таблица 3).

Таблица 3 – Внутрирегиональное распределение муниципальных районов по типам по уровню экономико-социо-экологического развития

№	Типы районов	Количество, ед.	Удельный вес, %
1	Высокоразвитые	304	17,2
2	Среднеразвитые	469	26,6
3	Низкоразвитые	582	33,0
4	Депрессивные	409	23,2
	Всего	1764	100,0

Источник: рассчитано автором на основе Базы данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО) Федеральной службы государственной статистики

Общим для сквозного и внутрирегионального распределения является преобладание группы отсталых районов (третий и четвертый типы). Однако при внутрирегиональном распределении удельный вес этой группы немного выше: 56,2% против 54,2% при сквозном распределении. И в первом и во втором случае наибольший удельный вес составляют низкоразвитые районы (соответственно 33% и 44,3%).

Отличительной чертой внутрирегионального распределения является меньшее превышение количества депрессивных муниципальных районов – в 1,3 раза. Количество высокоразвитых районов при внутрирегиональном распределении больше, чем при сквозном, превышение – 3,1 раза. При сквозном распределении муниципальных районов по уровню экономико-социо-экологического развития количество депрессивных районов больше, чем высокоразвитых в 1,8 раза, при внутрирегиональном – в 1,3. Это определяется тем, что внутрирегиональное распределение отражает различия в развитии муниципальных районов одного региона, который может оказаться в целом успешным при сквозном распределении.

Наличие значительной дифференциации в развитии сельских территорий обуславливает наличие реальных рисков в достижении поставленных целей по формированию высокоразвитого экспортно-ориентированного сектора АПК, обеспеченного квалифицированными кадрами, и обеспечению продовольственной безопасности страны.

Применение результатов апробации методики целесообразно в системе стратегического планирования, проведении мониторинга развития сельских территорий.

5. Выявлены проблемы, особенности и современные тенденции в развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства, доказано наличие взаимосвязей в их развитии.

Период реформ, определяемый реорганизаций сельскохозяйственных предприятий и приоритетным развитием малых форм хозяйствования, привел к сужению программ социального развития села, сокращению их ресурсного обеспечения и, в конечном итоге, поддержке только «точек роста», «оптимизации» объектов социальной инфраструктуры.

Поставленные национальные цели по росту экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, обеспечению продовольственной безопасности, импортозамещению определяют значимость роста сельскохозяйственного производства и сохранения сельского населения.

В ходе исследования выявлены проблемы, особенности и современные тенденции в развитии сельских территорий (дифференциация социально-экономических показателей, проблемы в расселении на сельских территориях, низкая обеспеченность объектами инфраструктуры, неравномерность роста обеспеченности ею с увеличением размеров населенных пунктов) и сельскохозяйственного производства (изменения в концентрации, специализации, рентабельности производства, зависимость отрасли от темпов внедрения инноваций, результатов научных исследований и разработок, импортозависимость отечественных селекции и семеноводства), влияющие на траекторию развития.

Определено влияние факторов производства (труд, земля, капитал, предпринимательская активность, информация) на устойчивость развития сельского хозяйства

Уравнение регрессии (зависимость производства от величины ресурса: труд (x_1), земля (x_2), капитала (x_3), предпринимательской активности (x_4), информации (x_5):

$$Y = 19456,527 - 2,602 x_1 + 0,506 x_2 - 0,485 x_3 + 3,276 x_4 - 60,960 x_5$$

Наибольшие значения коэффициентов при x_4 (предпринимательская активность) и x_5 (информационные ресурсы), а наиболее статистически значимые факторы: x_1 (труд), x_2 (земля) и x_5 (информационные ресурсы).

Для оценки взаимосвязанности развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства использован кластерный анализ, в частности метод k -средних и метод Варда, который дает четко определенные группы, если такие существуют. На рисунке 4 представлена дендрограмма, которая дает визуальное представление проведенной классификации объектов.

Представленный кластерный анализ регионов по признакам развития

эффективного сельского хозяйства и преобладания сельского населения позволил выделить три группы регионов.

Третья группа характеризуется значительной долей сельского населения (69,1%), наибольшим производством сельскохозяйственной продукции (69,1%) и самым высоким оборотом организаций вида деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» (51,3%). Показатели рентабельности в животноводстве (12,7%) ниже, чем в первой группе, показатели рентабельности в растениеводстве (23,7) выше, чем в первой группе и соизмеримы со второй. Эта группа представлена регионами с преимущественными сельскими территориями и с наиболее развитым аграрным производством.

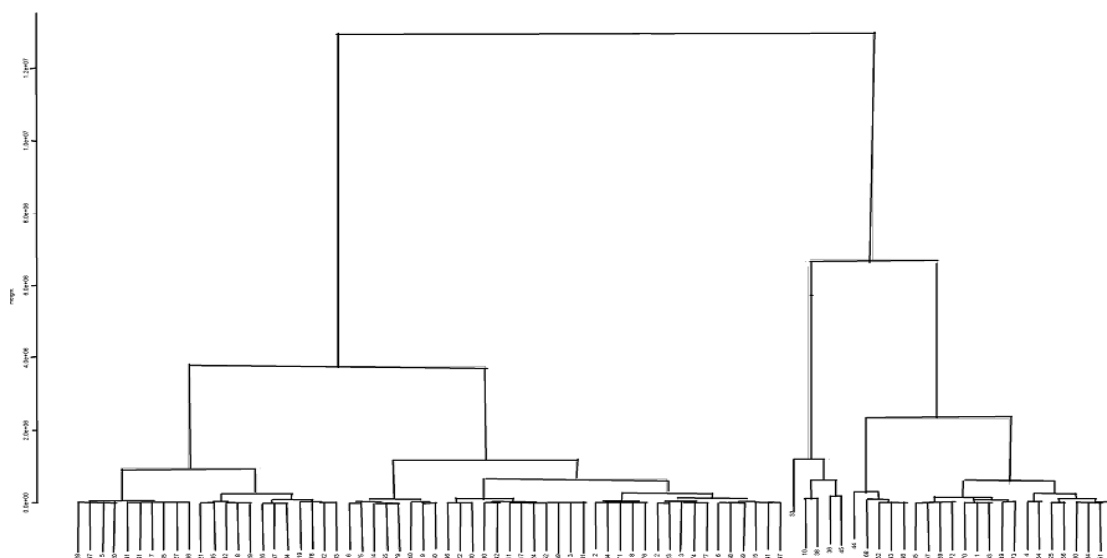


Рисунок 4 – Дендрограмма иерархического кластерного анализа регионов по взаимосвязанности развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

Результаты кластеризации могут быть использованы при применении мер государственной поддержки для взаимосвязанного развития сельских территорий и отраслей сельского хозяйства, стимулирования развития предпринимательства на сельских территориях.

Предлагаем для оценки устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства применить расчет показателя «продолжительность жизни сельского населения – валовая продукция сельского хозяйства в расчете на душу сельского населения» (Формула 1).

$$I = \sqrt{ПЖ_{ct} \cdot ВП_{с.дущ,t}} \quad (1)$$

где $ПЖ_{ct}$ – ожидаемая средняя продолжительность жизни сельского населения при рождении, лет;

$ВП_{с.дущ,t}$ – валовая продукция сельского хозяйства в расчете на душу

сельского населения, за год, руб./чел.

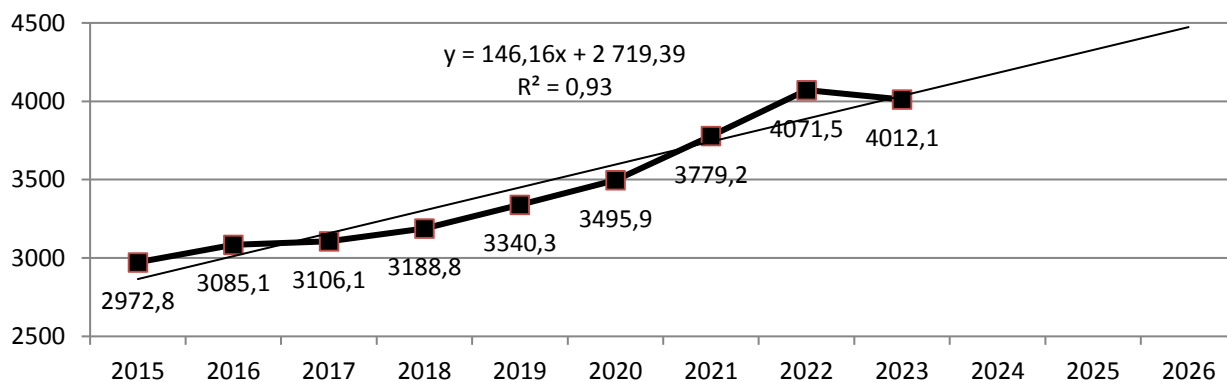


Рисунок 5 – Динамика показателя «продолжительность жизни сельского населения – валовая продукция сельского хозяйства в расчете на душу
Источник: рассчитано автором по данным Росстата

Такой подход соответствует положениям Стратегии пространственного развития Российской Федерации, так как «агропромышленный центр» как территория, специализирующаяся на высокоэффективном агропромышленном производстве должна обеспечивать значительный вклад в экономический рост в среднесрочном и долгосрочном периодах.

6. Разработаны концептуальные положения и выполнено теоретико-методологическое обоснование направлений развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

Концепции сельского развития, определяемые отечественными и зарубежными авторами, подразделяются на отраслевые, связанные с эффективностью сельскохозяйственного производства, сближения, определяемые снижением различий между отсталыми сельскими территориями и остальными отраслями экономики, территориального развития, основанные на использовании местных ресурсов, интеграции местных отраслей и развитии местных инициатив.

Признаки, определяющие содержание концепций развития сельских территорий, определены Ф. Мантино, и включают цели государственной политики; тип приоритетной поддержки; роль в развитии территорий, отраслей, социальных и институциональных структур.

В зависимости от государственных приоритетов в области развития сельских территорий, применяемых инструментов развития и реализуемых программ в странах происходил эволюционный переход в рамках выделенных концепций - от политики аграрного развития к политике регионального развития (сближения), к децентрализованной политике местного развития.

Концепции отраслевого развития сельских территорий соответствовал отечественный дореформенный период, который определялся высоким

удельным весом сельскохозяйственного производства в экономике сельских территорий, в т.ч. и с ограниченным аграрным потенциалом, многообразием выполняемых функций на сельских территориях сельскохозяйственными предприятиями, в частности в развитии социальной инфраструктуры.

Алгоритм реализации концепции устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства (Рисунок 6). Устойчивое и сбалансированное развитие – условие достижения поставленных целей развития.



Рисунок 6 – Концептуальные положения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Предлагаемая концептуальная модель развития основывается на использовании элементов регенеративной экономики как новой модели развития, базирующейся на императивах технико-технологического инновационного развития, организационно-управленческих механизмах.

Реализация концептуальной модели будет способствовать: стабилизации социально-экономического состояния сельской территории за счет рационального использования ее потенциала, устранения дисбалансов в развитии (Рисунок 7).

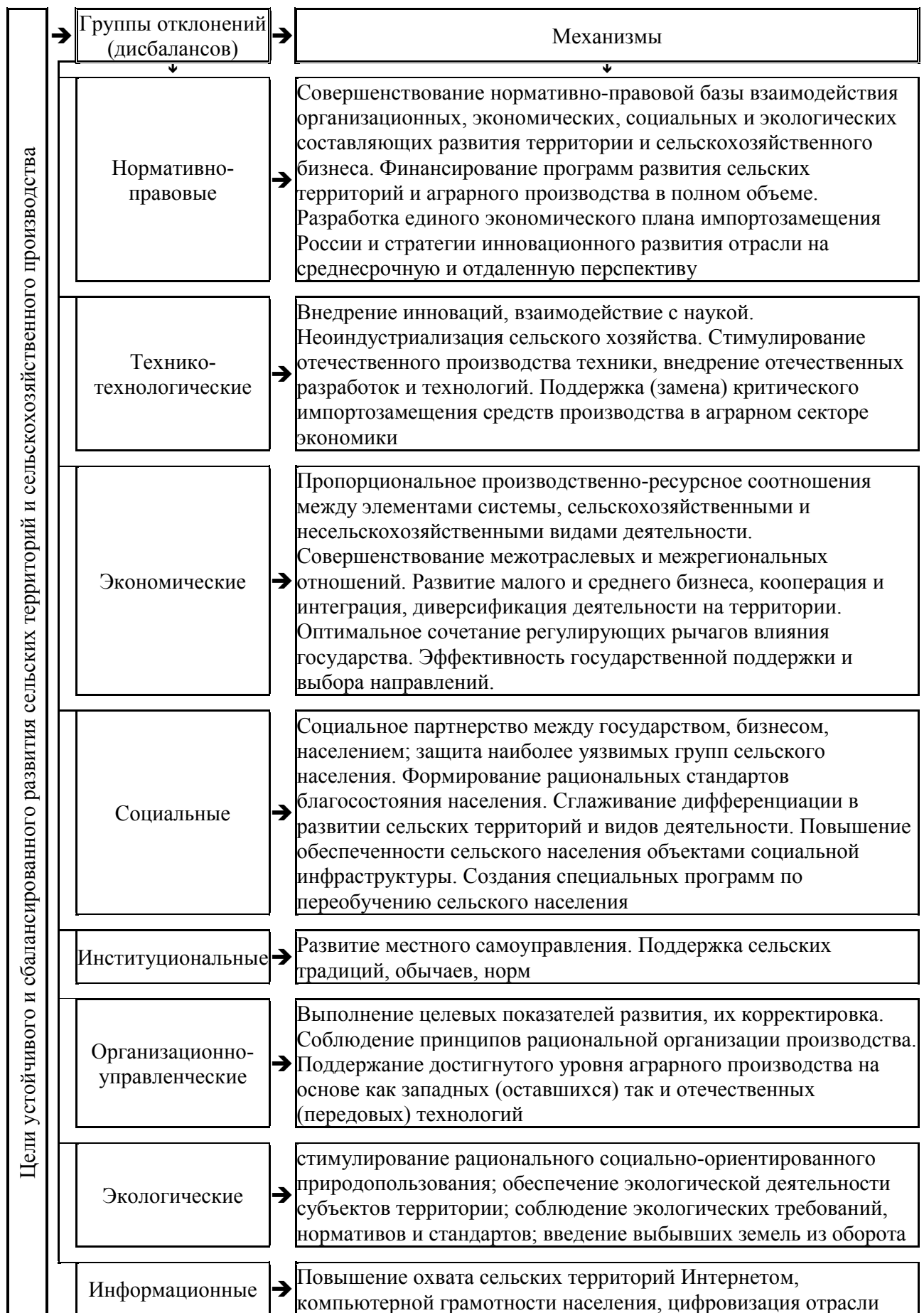


Рисунок 7 – Механизмы достижения целей устойчивого и сбалансированного развития

7. Разработаны методические рекомендации по разработке планов долгосрочного социально-экономического развития сельских территорий.

Успешное достижение целей устойчивого развития сельских территорий требует использования специальных инструментов планирования и контроля соответствующих социально-экономических и производственных процессов.

Разработка долгосрочного плана развития сельских территорий всегда признавалась сложной задачей из-за характерных особенностей сельской экономики, обусловленных влиянием различных групп факторов воспроизводства (природных, экономических, институциональных, социальных, экологических), взаимодействием множества субъектов рынка, дифференциацией уровня социально-экономического развития сельских территорий различных типов. Опорные населенные пункты (ОНП) и прилегающие населенные пункты (ПНП) сельских территорий обладают разным накопленным потенциалом развития и иерархией исторических, экономических, географических и других факторов.

Процедура планирования осложняется отсутствием норм и нормативов социально-экологического обеспечения сельских территорий в деятельности муниципальных образований.

Приоритет ускоренному инфраструктурному развитию ОНП на сельских территориях обусловлен необходимостью создания достойных условий и качества жизни, особенностями современной мелкодисперсной системой расселения и высоким ростом темпов пространственного сжатия, свойственных большинству населенных пунктов российских регионов, сложностью социально-экономического развития малых форм расселения в условиях ограниченности бюджетных возможностей их поддержки и отрицательной демографической динамики.

Учет типов расселения при планировании позволит рационально использовать выделяемые ресурсы и обеспечит поэтапную достижимость поставленных целей развития сельских территорий.

Разработку плана предлагается осуществлять с использованием разработанного программного продукта «Долгосрочный план развития ОНП и ПНП», состоящего из последовательно заполняемых отдельных файлов в форме набора шаблонов *MS Word* и *MS Excel*, содержащих структурированный план, комментарии и рекомендации по его заполнению, а также некоторые расчетные компоненты, которые необходимы при разработке. Краткая характеристика разработанного и предлагаемого программного продукта «Долгосрочный план развития ОНП и ПНП» представлена в Приложении к работе.

8. Определены механизмы и инструменты для реализации предлагаемых концептуальных положений, обеспечения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

Рассмотрим основные предлагаемые механизмы и инструменты для устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

Обоснование формирования центров агломераций на сельских территориях. Понятие «сельские агломерации» было введено Минсельхозом России как дополнительный подход к решению задач развития сельских территорий – через условное объединение примыкающих друг к другу сельских территорий, и (или) граничащих с сельскими территориями поселков городского типа, и (или) малых городов. Это обусловлено существующими особенностями расселения сельских жителей, наличием необходимой социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры и позволяет наиболее эффективно обеспечить доступность для сельских жителей качественных социально значимых услуг, оптимизировать расходование бюджетных средств.

Анализ региональных нормативно-правовых документов показал преобладание формального подхода к формированию центров агломераций на сельских территориях. Нами предлагается определять центры агломераций по миграционному приросту. Чем выше уровень миграционного прироста, тем выше притягательность данного муниципального района (агломерации). Миграционный прирост в расчете на 10 тыс. чел. населения рассчитан нами для 1764 муниципальных районов Российской Федерации. Показатель изменяется от – 410 до 1500 ед., в среднем по муниципальным районам он составляет -75 ед., положителен для 253 муниципальных образований (14,3%).

По этому показателю можно выделить группу наиболее привлекательных муниципальных районов (агломераций). Это пригородные районы, прилежащие к крупным городским агломерациям. 2 группа муниципальных районов (агломераций) представлена пригородными агломерациями больших городских агломераций. Эти 2 типа будут поглощены при разрастании городских агломераций. 3 группа включает формирование агломераций возле населенных пунктов, находящихся на сельских территориях, составляет 24%. Эта группа представляет наибольший интерес для приоритетного развития сельских территорий. Необходимо повышать обеспеченность объектами социальной инфраструктуры именно на этих сельских территориях для сдерживания миграционного потока. 4 группа характеризуется оттоком населения, который приводит к опустыниванию территорий, для них целесообразно проведение агломерационных преобразований путем объединения муниципальных районов

в агломерацию.

Степень развития агломераций предлагается определять с помощью коэффициента сельского агломерирования, который мы предлагаем рассчитывать, как отношение числа населенных пунктов к площади муниципального образования, умноженной на протяженность дорог в муниципальном районе, так как сельские территории имеют пространственное распределение в отличие от городов. Среднее значение коэффициента сельского агломерирования по всем муниципальным образованиям Российской Федерации составляет 0,04.

Совершенствование деятельности институтов развития в АПК. Институты развития являются одним из инструментов государственной политики, стимулирующих развитие экономической и социальной инфраструктуры, инновационной сферы, внешнеэкономической деятельности; поддержку малого и среднего бизнеса; устранение региональных дисбалансов в развитии (поддержка проектов в сфере транспортной инфраструктуры, жилищно-коммунального хозяйства, энергосбережения).

Однако, обладая достаточными ресурсами и преференциями со стороны государства, институты развития АПК не решили задачу обеспечения его инновационными решениями в области селекции и генетики, в сфере цифровизации. Анализ показал, что финансовые результаты институтов развития гораздо выше результатов сельскохозяйственных организаций и организаций АПК.

Предложения по совершенствованию деятельности институтов развития: увязать вознаграждение менеджеров с запланированными и достигнутыми плановыми показателями деятельности; установление предельного размера вознаграждения топ-менеджменту; оптимизация портфеля проектов, реструктуризация долговых обязательств и снижение управленческих расходов; создание единого цифрового окна для проектов, претендующих на получение господдержки, обязательное ведение реестра ее получателей; рассмотрение возможности привлечения частного капитала и снижение доли участия государства; выделение в структуре института развития звена, занимающегося развитием АПК, наличие у его сотрудников аграрного образования; интеграция сервисов институтов развития в структуру портала «Госуслуги», формирование единого информационного ресурса для самозанятых; внедрение проектного управления на уровне сельскохозяйственных организаций и сельских поселений; создание для малого аграрного бизнеса консультационного механизма коммуникации; персонализация отчетности и усиление ответственности за недостижение ожидаемых результатов; реализация комплекса мер по стратегическому планированию работы института развития на основе

привлечения производителей продукции АПК.

Переход к неоиндустриализационному развитию. В современных геополитических условиях Россия должна использовать санкционную блокаду как возможность ускоренной индустриализации аграрного сектора экономики страны на основе переосмысления деятельности производственного и научно-образовательного комплекса.

Новая индустриализация аграрного сектора экономики страны является одной из ключевых задач современной государственной аграрной политики. Успех неоиндустриализации в аграрном секторе экономики во многом зависит от трех основных направлений ее развития: кадровое, промышленное, пространственное.

Необходимость неоиндустриализации определяется рядом геополитических условий современного этапа развития страны: высокая зависимость аграрного сектора от западных технологий, технических средств, семян сельскохозяйственных культур, племенной продукции, действующих веществ; проявление внешних ограничений из-за санкций в виде противодействия им, усложненной логистики, роста цен на материалы, семена, технику и топливо, снижение платежеспособного спроса в стране.

Масштабы неоиндустриализации в аграрном секторе определяются объемами производства инновационной продукции, темпами обновления основных производственных фондов, уровнем производительности труда, межотраслевым взаимодействием субъектов инновационного процесса.

В качестве основных проблем, сдерживающих процесс неоиндустриализации в сельском хозяйстве, нами выделены низкие темпы обновления фондов, замедленная диффузия инноваций, направление полученной прибыли не на развитие, а на дивиденды, обогащение владельцев.

Для технологичного развития отрасли следует в разы увеличить затраты на модернизацию производства. Необходимо создать систему расширенного воспроизводства высоких технологий и высокотехнологичных средств производства в аграрном секторе экономики, по аналогии с оборонно-промышленным комплексом страны.

Активизация инновационного развития сельскохозяйственного производства. При анализе инновационного развития сельскохозяйственного производства сделан вывод о неудовлетворительном практическом использовании результатов НИР, замедленной диффузии инноваций. Выход в сложившейся ситуации - объединение усилий в инновационном развитии, создание единой инновационной системы, например, в рамках ЕАЭС. Это позволяет использовать преимущества отдельных стран, обмениваться опытом и продуктами интеллектуальной собственности, коммерциализации,

концентрации усилий государств-членов ЕАЭС, что будет способствовать укреплению позиций ЕАЭС в международном инновационном пространстве.

Одним из новых элементов инновационной инфраструктуры является создание научно-технологических консорциумов - объединений предприятий реального сектора экономики, научных организаций и высших учебных заведений, выполняющих совместную производственную и научно-технологическую программу, направленную на реализацию приоритетных научно-технологических проектов, развитие высокотехнологичного производства и создание базовых платформенных технологических решений и цепочек поставок, выполняющих оперативно-тактические задачи замещения высокотехнологичного импорта и определяющих глобальную конкурентоспособность экономики стран членов Союза в средне- и долгосрочной перспективе.

Основной вывод доклада «Глобальный инновационный индекс 2023 года. Инновации в условиях неопределенности» – инновации открывают новые возможности, однако их социальное воздействие остается низким. Это подтверждают и выявленные нами тенденции и полученные зависимости, по инновационному развитию стран ЕАЭС, отдельно для каждого государства-члена ЕАЭС инновации не оказывают значительного социального воздействия.

Зависимость между инновациями и ВВП на душу населения, полученная для ЕАЭС в целом по средним значениям, описывается полиномиальным уравнением, значение коэффициента детерминации близко к единице, что означает функциональную зависимость между переменными. Результат объединенных усилий государств-членов ЕАЭС будет способствовать инновационному и социальному развитию союза.

Развитие отечественной селекции и семеноводства, что обусловлено необходимостью решения проблемы импортозамещения семян сельскохозяйственных культур в Российской Федерации, имеющих высокую зависимость от иностранных производителей. По данным Минсельхоза России самообеспеченность семенами отечественной селекции составляет 63%, что не соответствует нормативу Доктрины продовольственной безопасности.

Для развития отечественной селекции и семеноводства необходимо: совершенствование нормативно-правового регулирования; возврат к практике формирования отраслевых приоритетов, согласованных с бизнесом; организация взаимодействия государства и частного бизнеса на основе государственно-частного партнерства при производстве оригинальных и репродукционных семян; проведение государственного сортоиспытания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур отечественной селекции, созданных в научных учреждениях, на безвозмездной основе и без ограничения количества

передаваемых сортов и гибридов, отработка в стране системы сбора селекционного вознаграждения (роялти) и усиление контроля над соблюдением прав обладателей интеллектуальной собственностью; ограничение доступа иностранных компаний к отечественным генетическим коллекциям, определение степени локализации производства семян сельскохозяйственных культур на территории страны; исключение повторных проверок качественных характеристик семян при осуществлении торговых операций государствами-членами ЕАЭС.

Расширение применения технологий ресурсосбережения. Продвижение повестки ESG и высокая стоимость строительства объектов инфраструктуры на сельских территориях обуславливает использование на сельских территориях альтернативных источников энергии.

По данным Счетной палаты 1 км газовых сетей сельских территорий обходился в среднем 1,45 млн руб., 1 км водопровода – 2,17 млн руб. При этом сельские жители испытывают финансовые трудности в подключении к этим сетям. Учитывая необходимость проведения коммуникаций в труднодоступные районы, целесообразно рассмотреть возможности применения альтернативных источников энергии, например, солнечных батарей или скважин водозабора.

По нашим расчетам при проектировании типовой сельской территории (жилое здание, общежитие, административное здание, клуб, детский сад, школа, столовая, поликлиника), есть смысл рассмотреть вариант частичного покрытия тепловой нагрузки за счет солнечной энергии (110 солнечных батарей, срок окупаемости 3,2 года), а также использовать модульную газовую котельную для покрытия оставшейся части и обеспечения для территории энергетической безопасности.

Развитие кооперации. В сельскохозяйственном производстве высокая доля малых форм хозяйствования (ЛПХ, самозанятые и малые предприятия), основными проблемами в развитии которых являются проблемы сбыта сельскохозяйственной продукции, ограниченный доступ к мерам государственной поддержки, низкая доходность, преимущественно ручной труд, неполная занятость.

Направлениями перспективного развития малых форм хозяйствования являются: создание сельскохозяйственных потребительских и производственных кооперативов, интеграция малых форм хозяйствования с сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, усиление государственной поддержки малых форм хозяйствования, в т.ч. и путем заключения социальных контрактов, позволяющих повысить доходы сельского населения.

Анализ показал, что численность членов потребительских кооперативов

стабильна в анализируемом периоде 2019-2023 гг., при этом объем услуг, оказываемых членам потребительских кооперативов, возрос в 1,24 раза. Объем оказываемых услуг возрос у сельскохозяйственных кооперативов - сбытовых (2,21 раз), перерабатывающих (2,7 раз), обслуживающих (1,69 раз). Расчет коэффициентов устойчивости для показателей деятельности кооперативов разных видов показал неустойчивость обслуживающей и сбытовой деятельности (коэффициент от 0,67 до 0,8), дисбаланс снабженческий и перерабатывающей деятельности (коэффициент ниже 0,67).

Повышению устойчивости кооперативной деятельности будут способствовать организация интеграторов продукции малого бизнеса, создание кооперативов 2 уровня для организации логистики, хранения, продвижения продукции и сбыта в торговые сети.

9. Определены перспективные направления, сценарии и параметры развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Нами проанализирована достижимость показателей, определенных стратегиями и программами развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства. Сделан вывод о замедлении темпов их достижения.

Поскольку параметры развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий разработаны различными стратегиями с учетом поставленных целевых показателей, часть из которых не достигается в планируемом периоде, нами был построен инерционный прогноз (тренды по фактическим данным за 2013-2023 гг.) и выполнено его сравнение с целевыми и базовыми прогнозами. С использованием статистических методов прогнозирования также построен прогноз на основе расчета среднего абсолютного прироста. Прогнозные расчеты выполнены для показателей: экспорт продукции АПК, индекс производства продукции сельского хозяйства, численность сельского населения, ожидаемая продолжительность жизни сельского населения, миграционный прирост сельского населения,

Среди основных сдерживающих факторов развития выделена обеспеченность трудовыми ресурсами. Поэтому на примере Куньинского муниципального образования определен прогноз численности трудоспособного населения с учетом создания новых рабочих мест и реализации инвестиционных проектов на сельской территории.

В состав муниципального образования (опорный и прочие населенные пункты) Куньинского ОНП вошли три муниципальных района - Жижицкая волость, Пухновская волость, Куньинская волость.

Из 4260 чел. трудоспособного населения 3753 чел. (88,1%) заняты в сельскохозяйственном производстве. Основу составляет неформальная занятость – 3729 чел. заняты в ЛПХ и других индивидуальных хозяйствах.

Все полученные результаты трендового прогноза численности трудоспособного населения показывают его сокращение при высокой точности прогноза (R^2 выше 0,9). Прогноз на основе передвижки возрастных групп по методике Росстата более оптимистичен, чем трендовый. По трендовому прогнозу сокращение населения будет наблюдаться в возрастной группе 75-79 лет. В обоих прогнозах в группе старших возрастов преобладает женское население. Представленные в Паспорте социально-экономического и пространственного положения Куньинского опорного населенного пункта прогнозы по данным показателям не соответствуют полученным нами. Реализация инвестиционных проектов, создающих рабочие места, увеличит долю среднесписочной численности работников организаций только на 0,5%.

Можно выделить два основных направления политики закрепления населения на сельских территориях: инвестиции в развитие реального сектора экономики муниципальных образований с целью создания новых рабочих мест, развитие жилищно-коммунальной и социальной инфраструктуры. Чтобы снизить дефицит рабочей силы на сельских территориях необходимо повысить мобильность граждан и вернуть на сельские территории трудовые ресурсы, занятые за их пределами. Этому может способствовать повышение уровня заработных плат до средних отраслевых по Российской Федерации, создание высокопроизводительных рабочих мест, легализация трудовых отношений, создание привлекательных программ развития бизнеса и другие.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проведенного исследования сформулируем основные выводы и рекомендации по устойчивому и сбалансированному развитию сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

1. Эволюция концепции устойчивого сбалансированного развития (на глобальном, национальном региональном и локальном уровнях) обусловлена обострением проблем человечества – демографических (перенаселение планеты), продовольственных (ограниченность природных ресурсов), экологических (загрязнение окружающей среды).

Применительно к объекту исследования определяем устойчивое сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства как процесс развития территориальной социально-экономической системы на основе пропорционального производственно-ресурсного соотношения между элементами системы, сельскохозяйственными и

несельскохозяйственными видами деятельности, осуществляемых на принципах стимулирования рационального социально-ориентированного природопользования и максимального сохранения человеческого потенциала посредством формирования рациональных стандартов благосостояния населения при оптимальном сочетании регулирующих рычагов влияния государства.

2. Авторская методология исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства основана на определении принципов и критериев устойчивого и сбалансированного развития, разработке и апробации совокупности методик, позволяющая выбрать и апробировать соответствующий методический инструментарий, разработать рекомендации и перспективы развития.

3. В ходе исследования разработаны и апробированы методики оценки степени дифференциации развития сельских территорий на региональном и муниципальном уровнях, оценки уровня инновационного развития.

4. Выполнена сквозная и внутрирегиональная экономико-социально-экологическая типологизация муниципальных образований сельских территорий. Сквозная типологизация муниципальных районов показала, что более половины (54,2%) муниципальных районов страны относятся к категории отсталых, количество депрессивных муниципальных районов в 1,8 раз превышает количество высокоразвитых. Отличительной чертой внутрирегионального распределения является меньшее превышение количества депрессивных муниципальных районов – в 1,3 раза.

5. Выявлены проблемы, особенности и современные тенденции в развитии: сельских территорий (дифференциация социально-экономических показателей, проблемы в расселении на сельских территориях, низкая обеспеченность объектами инфраструктуры, неравномерность роста обеспеченности ею с увеличением размеров населенных пунктов); сельскохозяйственного производства (изменения в концентрации, специализации, рентабельности производства, зависимость отрасли от темпов внедрения инноваций, результатов научных исследований и разработок, импортозависимость отечественных селекции и семеноводства); доказано наличие взаимосвязей в развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

6. Разработаны концептуальные положения и выполнено теоретико-методологическое обоснование направлений развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, базирующихся на положениях модели регенеративной экономики.

7. Разработаны методические рекомендации по разработке планов долгосрочного социально-экономического развития сельских территорий,

учитывающие специфику оценки инвестиций в социальные проекты, выбор приоритетов при планировании, оценку удовлетворенности результатами реализации социально-экономических проектов на сельских территориях.

8. Определены механизмы и инструменты для реализации предлагаемых концептуальных положений, обеспечения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, в т.ч. обоснование формирования центров агломераций на сельских территориях; повышение эффективности государственной поддержки развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства; совершенствование деятельности институтов развития; переход к неоиндустриализационному развитию; активизация инновационного развития сельскохозяйственного производства; развитие отечественной селекции и семеноводства; расширение применения технологий ресурсосбережения.

9. Определены перспективные направления, сценарии и параметры развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, учитывающие выявленные проблемы, тенденции и ресурсные возможности развития. Выявленная особенность развития экономики – замедление прогресса в выполнении целей устойчивого развития, дифференциацию регионов в достижении целей устойчивого развития. Среди основных сдерживающих факторов развития выделена обеспеченность сельских территорий и сельскохозяйственного производства трудовыми ресурсами. Основными направлениями политики закрепления населения на сельских территориях должны стать инвестиции в развитие реального сектора экономики муниципальных образований с целью создания новых рабочих мест, развитие жилищно-коммунальной и социальной инфраструктуры

Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку социальных стандартов для разных типов сельских территорий.

IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Монографии:

1. Алтухов, А.И. Формирование и развитие сельских агломераций в России: монография / А.И. Алтухов, А.Г. Папцов, Е.А. Воронин, Л.П. Силаева, А.В. Семёнов и др. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2025. – 232 с. – Текст: непосредственный. – ISBN: 978-5-00227-440-6. – (14,5 п.л./1 п.л.)

2. Семёнов, А.В. Устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства: монография / А.В. Семёнов. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2024. – 206 с. – Текст: непосредственный. – ISBN: 978-5-00227-317-1. (12,5 п.л.)

3. Папцов, А.Г. Концептуальные положения к формированию Стратегии инновационного развития АПК: монография / А.Г. Папцов, И.С. Санду, В.И. Нечаев, А.Р. Кулов, А.В. Семёнов и др. – М.: Научный консультант, 2024. – 218 с. – Текст: непосредственный. – ISBN: 978-5-907692-94-7 (13,7 п.л./1 п.л.)

4. Алтухов, А.И. Специализированные высокотехнологичные зоны по производству сельскохозяйственной продукции в России / А.И. Алтухов, А.Г. Папцов, Е.А. Воронин, Н.И. Жуков, А.В. Семёнов и др. – М.: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, 2024. - 268 с. – Текст: непосредственный. – ISBN: 978-5-00227-215-0. – (12,5 п.л./1 п.л.)

5. Родионова, О.А. Структурная трансформация и механизмы адаптации хозяйствующих субъектов АПК / О.А. Родионова, В.В. Милосердов, Е.И. Семенова, А.Я. Кибиров, А.В. Семёнов и др. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2023. – 200 с. – Текст: непосредственный. – ISBN: 978-5-00227-088-0 – (11 п.л./0,5 п.л.)

6. Алтухов, А.И. Стратегия пространственного развития отдельных отраслей сельского хозяйства в России / А.И. Алтухов, А.Г. Папцов, Л.П. Силаева, Е.А. Воронин, А.В. Семёнов и др. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2023. – 344 с. – Текст: непосредственный. – ISBN: 978-5-00227-022-4 (20,6 п.л./1 п.л.)

7. Папцов, А.Г. Инновационно - ориентированное развитие подотраслей АПК: концептуальные положения, институты и механизмы реализации: монография / А.Г. Папцов, И.С. Санду, В.И. Нечаев, А.Р. Кулов, А.В. Семёнов и др. – М.: Научный консультант, 2023. – 218 с. – Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-907692-56-5 (13,7 п.л./0,5 п.л.)

8. Горохов, С.А. Проблемы и перспективы социально-экономического развития сельских территорий: региональный аспект / С.А. Горохов, Г.В. Жукевич, А.В. Корниенко, В.Г. Новиков, А.В. Семёнов и др. – М.: ООО «Агентство МИГ Диджитал», 2021. - 320 с. – Текст: непосредственный. – (20 п.л./2 п.л.)

9. Семёнов, А.В. Повышение энергетической эффективности производства сельскохозяйственной продукции / А.В. Семёнов. – М.: Изд-во ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2013. - 144 с. – Текст: непосредственный. – (9 п.л.)

Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук:

10. Семёнов, А.В. Оценка значимости уравнения множественной

регрессии производства сельскохозяйственной продукции / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2025. - № 2. - С. 79-83. (0,31 п.л.)

11. Нечаев, В.И. Приоритетные направления инновационно-инвестиционного развития сельскохозяйственного производства в векторе экономических преобразований АПК / В.И. Нечаев, И.С. Санду, А.В. Семенов, Н.А. Поддубный. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2025. - №1. - С.2-16. (0,88 п.л./0,22 п.л.)

12. Медведев, С.М. Устойчивость производства сельскохозяйственной продукции / С.М. Медведев, А.В. Семёнов, Е.И. Семёнова. – Текст: электронный // Russian Journal of Management. - 2024. - Т.12. – №4. – С.277-283. – URL: <https://rusjm.ru/ru/nauka/article/93381/view> (0,44 п.л./0,15 п.л.)

13. Семёнов, А.В. Методические подходы к оценке инновационного развития в АПК / А.В. Семёнов. – Текст: электронный // Russian Journal of Management. - 2024. - Т.12. - №3. – С. 488-497. – URL: <https://riorpub.com/ru/nauka/article/89732/view> (0,63 п.л.)

14. Семёнов, А.В. Факторный анализ производства сельскохозяйственной продукции / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2024. - № 9. – С.90-94. (0,31 п.л.)

15. Семёнов, А.В. Взаимосвязанность развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2024. - № 8. - С. 131-135. (0,31 п.л.)

16. Нечаев, В.И. Типовые модели механизма трансфера научных разработок в хозяйственную практику: на примере рынка семян подсолнечника / В.И. Нечаев, А.В. Семенов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2024. - № 7. - С. 14-31. (1,13 п.л./0,57 п.л.)

17. Нечаев, В.И. Господдержка импортозависимых подотраслей аграрного сектора экономики России – залог технологического суверенитета в отрасли: проблемы, принципы и решения / В.И. Нечаев, А.В. Семенов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2024. – № 6. - С. 18-31. (0,88 п.л./0,44 п.л.)

18. Нечаев, В.И. Неоиндустриализация аграрного сектора экономики России как новый вектор развития отрасли / В.И. Нечаев, И.С. Санду, А.В. Семенов, Н.А. Поддубный. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2024. - № 6. - С.12-24. (0,81 п.л./0,2 п.л.)

19. Семёнов, А.В. Исследование социально-экономического положения населения на основе анализа циклической мобильности / А.В. Семёнов. – Текст: электронный // Russian Journal of Management. - 2024. - Т.12. - №1. - С. 486-491. – URL: <https://rusjm.ru/ru/nauka/article/81382/view> (0,38 п.л.)

20. Нечаев, В.И. Разработка мер государственной поддержки направленных на стимулирование трансфера научных разработок в хозяйственную практику: современные вызовы и механизмы реализации / В.И. Нечаев, П.В. Михайлушкин, А.В. Семёнов, Н.А. Поддубный. – Текст: непосредственный // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - 2024. - № 2 (108). - С. 74-88. (0,94 п.л./0,24 п.л.)

21. Нечаев, В.И. Формирование инновационной системы государственных членов ЕАЭС в условиях перехода к неоиндустриализационному развитию / В.И. Нечаев, А.В. Семёнов, Н.А. Поддубный. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2023. - № 12. - С. 2-6. (0,31 п.л./0,1 п.л.)

22. Нечаев, В.И. Новая индустриализация аграрного сектора экономики России или смена парадигмы управления в науке и бизнесе / В.И. Нечаев, А.В. Семёнов, Н.А. Поддубный. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2023. - № 4. - С. 2-10. (0,56 п.л./0,19 п.л.)

23. Семёнов, А.В. Повышение эффективности деятельности институтов развития в АПК / А.В. Семёнов, В.И. Нечаев. – Текст: электронный // Russian Journal of Management. - 2023. - Т. 11. - № 1. - С. 144-155. – URL: <https://rusjm.ru/ru/nauka/article/64069/view> - (0,75 п.л./0,38 п.л.)

24. Нечаев, В.И. Меры государственной поддержки аграрного сектора экономики России, как основы его новой индустриализации / В.И. Нечаев, А.В. Семёнов, Н.А. Поддубный. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2023. - № 3. - С. 9-19. (0,69 п.л./0,23 п.л.)

25. Семёнов, А.В. Планирование развития социальной инфраструктуры сельских территорий / А.В. Семёнов, Е.И. Семенова, С.Ю. Симонов. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. - 2022. - №12. - С. 84-89. (0,38 п.л./0,13 п.л.)

26. Реньш, М.А. Прогнозирование трудовых ресурсов на муниципальном уровне / М.А. Реньш, А.В. Семёнов, В.А. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2022. - № 12. - С. 84-89. (0,38 п.л./0,13 п.л.)

27. Семёнов, А.В. Типы сельских населенных пунктов / А.В. Семёнов. – Текст: электронный // Russian Journal of Management. - 2022. - Т. 10. - № 2. - С. 267-276. – URL: <https://rusjm.ru/ru/nauka/article/57031/view> - (0,63 п.л.)

28. Нечаев, В.И. Актуальные организационно-экономические подходы к развитию отечественной селекции и семеноводства в условиях санкционного давления / В.И. Нечаев, А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. - №6. – С. 63-71. (0,56 п.л./0,28 п.л.)

29. Семёнов, А.В. Техническая модернизация сельскохозяйственного производства / А.В. Семёнов, В.А. Семенов. – Текст: непосредственный //

Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – №5. – С. 37-40. (0,25 п.л./0,12 п.л.)

30. Семёнов, А.В. О формировании сельских агломераций / А.В. Семёнов, Е.И. Семёнова. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 1. – С. 96-102. (0,44 п.л./0,22 п.л.)

31. Семёнов, А.В. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности / А.В. Семёнов, Е.И. Семёнова. – Текст: непосредственный // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2020. – № 3 (60). – С. 85-91. (0,44 п.л./0,22 п.л.)

32. Рыжкова, С.М. Стратегия развития рынка продукции органического сельского хозяйства России / С.М. Рыжкова, В.М. Кручинина, Х.Н. Гасанова, А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2018. - № 12. - С. 28-34. (0,44 п.л./0,11 п.л.)

33. Семёнов, А.В. Направления энергосбережения в сельском хозяйстве / А.В. Семёнов, Е.И. Семёнова. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. - 2013. - №10. - С.62-68. (0,44 п.л./0,22 п.л.)

**Статьи, опубликованные в научных рецензируемых журналах,
включенных в международную базу данных Scopus:**

34. Nechaev, V.I. Structural Transformation of Accumulation and Consumption in Agricultural Production as the Basis of Its New Industrialization / V.I. Nechaev, A.V. Semenov. In: Popkova, E.G., Bogoviz, A.V., Sergi, B.S., Kaurova, O.V., Maloletko, A.N. (eds) Sustainable Development of the Agrarian Economy Based on Digital Technologies and Smart Innovations. Advances in Science, Technology & Innovation. Springer, Cham. 2024. pp 301–307. ISBN 978-3-031-51271-1 https://doi.org/10.1007/978-3-031-51272-8_49 - (0,44 п.л./0,22 п.л.) (БД Scopus).

35. Semenova, E.I. Impact of Bakery Innovation on Business Resilience Growth / E.I. Semenova, A.V. Semenov. In: Ferreira da Rocha, J.M., Figurek, A., Goncharuk, A.G., Sirbu, A. (eds) Baking Business Sustainability Through Life Cycle Management. Springer, Cham. 2023. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25027-9_15. Pages 241-259. ISBN 978-3-031-25026. – (1,2 п.л./0,6 п.л.) (БД Scopus)

36. Semenova, E.I. Bread Industry Sustainability Life Cycle Assessment / E.I. Semenova, A.V. Semenov. In: Ferreira da Rocha, J.M., Figurek, A., Goncharuk, A.G., Sirbu, A. (eds) Baking Business Sustainability Through Life Cycle Management. Springer, Cham. 2023. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25027-9_1. Pages 3-13. ISBN 978-3-031-25026 – (0,7 п.л./0,35 п.л.) (БД Scopus)

37. Krupnov, Y.A. The institutional approach to the development of education in the social and investment model of Russia's economic growth / Y.A. Krupnov, V.V. Yankovskaya, E.I. Semenova, A.V. Semenov. In: Frontiers in Education, 2023, 8,

1128574. – (0,6 п.л./0,15 п.л.) (БД Scopus)

38. Vorozheykina, T.M. Scenarios of the alternative energetics development in the age of the Fourth Industrial: Clean energy prospects and policy implications / T.M. Vorozheykina, A.V. Averin, E.I. Semenova, A.V. Semenov. In: Frontiers in Energy Research, section Sustainable Energy Systems and Policies, 2022. Vol. 10. P. 1-8. Res. 10:923784. doi: 10.3389/fenrg. 2022.923784. – (0,5 п.л./0,13 п.л.) (БД Scopus).

39. Semenov, A.V. Export and Import of Pig Husbandry Products / A.V. Semenov, E.A. Demakova. Digital Technologies and Institutions for Sustainable Development. In: Advances in Science, Technology & Innovation. IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development. 2022. P. 515-519. ISBN 978-3-031-04288-1 [https://doi.org/ 10.1007/978-3-031-04289-8](https://doi.org/10.1007/978-3-031-04289-8). – (0,31 п.л./0,15 п.л.) (БД Scopus).

40. Semenov, A.V. Technical Modernization in Agriculture / A.V. Semenov, V.A. Semenov // Studies in Systems, Decision and Control. 2021. Vol. 283. P. 449-453. – (0,31 п.л./0,15 п.л.) (БД Scopus).

Патенты и свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных:

41. Семёнов, А.В. Оценка устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне: № 2024683614: заявл. 08.10.2024: опубл. 16.10.2024 / А.В. Семёнов, С.Ю. Симонов. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024684301 Российская Федерация.

42. Семёнов, А.В. Восстановление базы данных Росстата и выборка исходных показателей для оценки деятельности муниципальных образований: № 2024683264: заявл. 08.10.2024: опубл. 21.10.2024 / А.В. Семёнов, С.Ю. Симонов, Ю.Ф. Аношина, С.В. Семёнов. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024684809 Российская Федерация.

43. Санду, И.С. Затраты на инновационное развитие по приоритетным видам деятельности в сельском хозяйстве / И.С. Санду, В.И. Нечаев, А.В. Семёнов. Свидетельство о регистрации базы данных рег. RU 2024622696, 10.10.2024 г. Заявка от 21.08.2024.

44. Семёнов, С.В. Чат-бот «Matstatbot» в telegram для статистического анализа и обработки данных / С.В. Семёнов, А.В. Семёнов, Е.И. Семёнова, В.А. Семёнов. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2024663084, 04.06.2024. Заявка от 22.05.2024.

45. Родионова, О.А. Распределение субъектов предпринимательства АПК по видам экономической деятельности на основе выручки от продаж за 2021-2022 гг. / О.А. Родионова, Е.И. Семёнова, И.Д. Эрюкова, А.В. Семёнов.

Свидетельство о регистрации базы данных RU 2024622362, 30.05.2024.
Заявка от 15.04.2024.

Статьи, опубликованные в других научных изданиях и журналах:

46. Семёнов, А.В. Дифференциация рентабельности сельскохозяйственных организаций / А.В. Семёнов, Е.И. Семёнова. – Текст: непосредственный // Доходность сельского хозяйства в нестабильной экономике: измерение и пути повышения. Никоновские чтения. - 2024. - № 29. – С.15-20. (0,38 п.л./0,19 п.л.)

47. Семёнова, Е.И. Энергетическая оценка пахотных агрегатов / Е.И. Семёнова, В.А. Семёнов, А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Перспективы инновационного развития в агротехнических и энергетических системах: Сборник материалов международной научно-практической конференции. Балашиха, 20 ноября 2024 года. – Балашиха: Российский государственный университет народного хозяйства им. В.И. Вернадского, 2024. С. 56-61. (312 с.) (0,3 п.л./0,1 п.л.)

48. Семёнов, А.В. Проблемы расселения на сельских территориях / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Развитие АПК: как преодолеть ограничения роста? Сборник материалов VIII Московского Экономического Форума «ЭКОНОМИКА: новая реальность — новые подходы», Москва, 02–03 апреля 2024 года. - М.: ООО «Сам полиграфист». – 2024. – С. 174-178. (190 с.) (0,31 п.л.)

49. Семёнов, С.В. Актуальность применения бота *matstatbot* в *telegram* для статистического анализа и обработки данных при проведении исследований / С.В. Семёнов, А.В. Семёнов, В.А. Семёнов. – Текст: непосредственный // Современные проблемы энергоэффективности агроинженерных исследований в условиях цифровой трансформации: Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Балашиха, 30 мая 2024 года. – Балашиха: Российский государственный университет народного хозяйства им. В.И.Вернадского, 2024. - С. 172-178. (224 с.) (0,44 п.л./0,15 п.л.)

50. Семёнов, А.В. Эффективность использования коллекторов солнечной энергии для отопления зданий на сельских территориях / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Социально-экономическое развитие АПК и сельских территорий с учетом современных трендов: материалы национальной научно-практической конференции, Воронеж, 26 декабря 2023 г. – Воронеж: НИИЭО АПК ЦЧР - филиал ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В.В. Докучаева», 2024. – С. 241-246. (263 с.) (0,38 п.л.)

51. Семёнов, А.В. Технологическое развитие АПК / А.В. Семёнов, Е.И.

Семёнова. – Текст: непосредственный // Обеспечение научно-технологического суверенитета АПК: роль государства, науки и бизнеса. Никоновские чтения. - 2023. - № 28. - С. 18-22. (0,31 п.л./0,15 п.л.)

52. Семёнов, А.В. Модели расселения сельского населения России / А.В. Семёнов, Е.И. Семенова. – Текст: непосредственный // Развитие сельских территорий: региональный аспект: Сборник статей по материалам XVII Международной научно-практической конференции. Краснодар, 11–12 мая 2023 года. – Краснодар: КубГАУ, 2023. – С. 172-176. (331 с.) (0,31 п.л./0,15 п.л.)

53. Семёнов, А.В. Прогнозирование жизненного цикла проекта для организаций автосервиса / А.В. Семёнов, С.В. Семёнов, В.А. Семёнов. – Текст: непосредственный // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. 2022. – № 43 (48). – С.89-97. (0,56 п.л./0,19 п.л.)

54. Семёнов, А.В. Программное обеспечение для типологизации сельских территорий на уровне муниципальных районов / А.В. Семёнов, С.Ю. Симонов, Е.И. Семенова. – Текст: непосредственный // Доклады ТСХА, Москва, 02–04 декабря 2020 года. Том ВЫПУСК 293 Часть II. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. - С. 207-210. (825 с.) (0,25 п.л./0,08 п.л.)

55. Семёнов, А.В. Проведение обязательных энергетических обследований и регистрация энергетических паспортов с 2009 по 2020 гг. / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. 2020. - № 32 (37). – С. 30-39. (0,63 п.л.)

56. Семёнов, А.В. Теоретические основы устойчивого и сбалансированного развития территории / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Теория и практика мировой науки. - 2019. - №10. – С.2-5. (0,25 п.л.)

57. Семёнов, А.В. Развитие энергосбережения в сельском хозяйстве / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Развитие институтов инновационной экономики в условиях интеграции России в мировое экономическое пространство: Сборник трудов по материалам международной научно-практической конференции. М.: Научный консультант. 2016. - С. 390-393. (524 с.) (0,25 п.л.)

58. Семёнов, А.В. Энергоэффективность сельскохозяйственного производства / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Инновационное развитие – от Й. Шумпетера до наших дней: экономика и образование: Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции, Калуга, 01–02 октября 2015 года. – Калуга: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2015. - С. 549-551. (522 с.) (0,19 п.л.)

59. Семёнов, А.В. Повышение энергетической эффективности производства сельскохозяйственной продукции / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Инновационное развитие АПК: механизмы и приоритеты : Сборник материалов международной научно-практической конференции, Сергиев Посад, 21 мая 2015 года. – Сергиев Посад: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2015. - С. 299-303. (517 с.) (0,31 п.л.)

60. Семёнов, А.В. Энергоэффективность сельскохозяйственного производства / А.В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Стратегия развития АПК и сельских территорий: перспективные идеи и конкурентоспособные технологии: Сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию ФГБНУ ВНИОПТУСХ, Москва, 19–20 февраля 2015 года / Ответственный за выпуск: Р.Х. Адуков. – Москва: ООО "ПРИНТ ПРО", 2015. - С.429-431. (656 с.) (0,19 п.л.)

61. Семёнов, А.В. Прогнозирование отраслевого энергопотребления / А.В. Семёнов, В.П. Василенко, М.Ю. Борисов. – Текст: непосредственный // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. - 2013. - Т.19. - №14. - С.142-148. (0,44 п.л./0,15 п.л.)