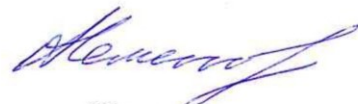


Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации
«Российский университет кооперации»



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))

Диссертация
на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Научный консультант:
Доктор экономических наук,
Набиева Алсу Рустэмовна

Московская область, Мытищи – 2025 г.

Оглавление

	Стр.
Введение	4
Глава 1 Теоретические основы устойчивого и сбалансированного развития	16
1.1 Сущность устойчивого и сбалансированного развития в экономике	16
1.2 Особенности устойчивого и сбалансированного развития	25
1.3 Взаимосвязанность развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	44
Глава 2 Методология исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	51
2.1 Элементы предлагаемой методологии проведения исследования	51
2.2 Методика оценки дифференциации в социально-экономическом и производственном развитии регионов	63
2.3 Методика оценки сбалансированности и устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне	75
2.4 Методика оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства в контексте предлагаемой концепции развития	84
Глава 3 Оценка устойчивости и сбалансированности развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	95
3.1 Состояние развития сельскохозяйственного производства	95
3.2 Состояние развития сельских территорий	107
3.3 Оценка взаимосвязанности и взаимного влияния развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	121
Глава 4 Концепция устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	131
4.1 Концептуальные положения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	131

4.2 Предлагаемые механизмы и инструменты для обеспечения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	139
4.3 Перспективные параметры развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	171
Заключение	191
Список источников	197
Приложения	240
Приложение А Эволюция концепции устойчивого развития экономической системы (справочное)	241
Приложение Б Нормативное определение понятия «сельские территории» (справочное)	242
Приложение В Целевые показатели устойчивого развития сельских территорий (справочное)	243
Приложение Г Систематизация целей развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства (справочное)	249
Приложение Д Нормативно-правовые определения принципов устойчивого развития территорий (справочное)	253
Приложение Е Результаты распределения муниципальных районов Российской Федерации по уровню экономико-социо-экологического развития (обязательное)	258
Приложение Ж Производство продукции на вновь построенных, реконструированных и модернизированных фермах (справочное)	267
Приложение И Результаты регрессионной статистики (обязательное)	270
Приложение К Картограммы кластерного распределения регионов (обязательное)	271
Приложение Л Краткая характеристика программного продукта «Долгосрочный план развития ОНП и ПНП» (обязательное)	272
Приложение М Прогноз уровня самообеспечения основными продуктами питания (обязательное)	276

Введение

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 [294], Я. Корнаи [303], Л. Хантер Лавиньш [305], А. Печчеи [146], Г. Паули [310], Й. Рокстрем [328], У. Уоллис [309], Дж. Фуллертон [299].

Подходы к устойчивому развитию сельских территорий представлены в работах В.М. Баутина [24], Л.В. Бондаренко [30], В.В. Козлова, А.И. Костяева [91], А.В. Мерзлова [109], А.В. Петрикова [140], А.Н. Семина [225], И.Г. Ушачева [256], в т. ч. на уровне отдельных регионов - М.С. Петуховой [144], Н.В. Проваленовой [159], С.А. Шелковникова [105] и других ученых. Среди зарубежных исследователей проблемы развития сельских территорий, рассмотрены в работах П. Лоу [306], Ф. Мантино [106], Дж. Д. Плогг [312], Н. Уорда [325] 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 [13], Н.К. Васильевой [39], А.В. Колесникова [81], Е.Н. Криулиной [93], В.И. Нечаева [123], А.И. Трубилина [243], в т.ч. и на уровне отдельных регионов - Е.В. Рудого [186], Л.Б. Винничек [40], В.Г. Закшевского [72], К.С. Терновых [240] и других ученых, а также применительно к организациям разных форм хозяйствования на сельских территориях – А.Р. Набиевой [113], О.А. Родионовой [183], А.В. Ткача [112], В.Я. Узуна [245], О.А. Фроловой [268] и 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;
- 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 привлечения 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).

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 опубликовано 56 работ общим объемом – 132,67 п.л. (личный вклад автора – 37,61 п.л.), из них 21 статья опубликована 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 11,66 п.л. (личный вклад автора – 6,04

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, список литературы, состоящий из 328 источников и 11 приложений. Итоговый объем диссертации составляет 278 страниц, содержит 49 таблиц, 43 рисунка и 16 формул.

Глава 1 Теоретические основы устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

1.1 Сущность устойчивого и сбалансированного развития в экономике

Понятие «социально-экономическое развитие» включает три его взаимосвязанные характеристики: изменение, рост, улучшение [184].

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 [211].

Определения устойчивости, как правило, отражают способность объекта реагировать и противостоять влиянию негативных факторов [9, с. 44], сохранять эффективное функционирование и стабильное прогрессивное развитие [75], не отклоняться от своего состояния [164], возможность вернуться в состояние равновесия [244], совокупность характеристик динамической согласованности элементов деятельности системы [189].

Применительно к аграрной сфере устойчивость связывают с ростом объемов производства продукции [19] и поддержанием темпов этого роста [152], обеспечением продовольственной безопасности [192], поддержанием биоразнообразия и экосистемы, в границах которых проживает сельское население [145], способностью агропродовольственной системы восстанавливаться после шокового воздействия (резильентность) [8, 239] и др.

Все вышеприведенные определения учитывают экономическую, социальную, экологическую составляющие устойчивости. Хотя в некоторых работах этот перечень расширяется – добавляется инновационная [281], инвестиционная [282] или информационная составляющие устойчивого развития экономики.

Сбалансированное развитие определяется учеными как соразмерность, пропорциональность, сопрягаемость структурных компонентов экономической системы [80], процесс воспроизводства определенных пропорций [75], количественное соотношение между элементами системы [51], соответствие между объемами продуктов и хозяйственных ресурсов и потребностью [244], оптимальное сочетание регулирующих рычагов влияния государства на функционирование экономики [258]; соотношение технологической эффективности оборудования и динамики развития экономики [254]. Клейнер Г.Б. подчеркивает, что сбалансированность обеспечивает устойчивое функционирование экономической системы [80].

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 [211].

Устойчивое сбалансированное развитие – процесс общественного развития, в котором преобразования хозяйственной деятельности согласуются с обеспечением баланса с экологической безопасностью и достижением социальной устойчивости.

Соблюдение в развитии признаков устойчивости и сбалансированности определяет 4 возможные траектории развития, определяемые их сочетанием в 4 квадрантах (рисунок 1.1), варьирующих от устойчивого поддержания непропорционального развития системы (4 квадрант) до неустойчивого состояния сбалансированной системы (квадрант 2).



Рисунок 1.1 – Траектория устойчивого сбалансированного развития

Источник: составлено автором

Научные основы концепции устойчивого развития заложены в трудах зарубежных авторов: А. Печчеи - определение предельных возможностей человечества [146], Г. Паули - развитие океанической экономики [310], А. Вейкман и Й. Рокстрем - концепция планетарных границ, применение альтернативных бизнес-моделей и технологических инноваций для развития местных сообществ [328]), С. Каннингем [294], Л. Хантер Лавиньш [305], У. Уоллис [309], Дж. Фуллертон [299] – регенеративная экономика, максимизация производительности ресурсов [294]. Научной основой оценки сбалансированности в экономике является системная экономическая теория на базе системной парадигмы Я. Корнаи [303].

Представленная в Приложении А эволюция концепции устойчивого развития (на глобальном, национальном региональном и локальном уровнях) обусловлена обострением проблем человечества – демографических (перенаселение планеты), продовольственных (ограниченность природных ресурсов), экологических (загрязнение окружающей среды). В настоящее время идет реализация поставленных целей устойчивого развития и мониторинг их достижения на глобальном, национальном региональном и локальном уровнях.

Согласно отчету ООН о достижении целей устойчивого развития [300] был сделан вывод, что каждый уровень управления должен внести свой вклад в обеспечение доступа к качественным базовым услугам (здравоохранение, образование, водоснабжение, санитария, жилье, социальная защита), что актуально в развитии сельских территорий.

На законодательном уровне вопросы устойчивого развития регламентированы в Указе Президента РФ «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития», 1994 г. [248], в котором изложены положения государственной стратегии по охране окружающей среды; Указе Президента РФ «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию», 1996 г. [247], где ведущая роль в повышении заинтересованности общества в переходе к устойчивому сбалансированному развитию отведена государству посредством обеспечения национальной безопасности при условии сбалансированного развития территориальных социально-экономических систем.

Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [246] определяет пять национальных целей развития, соответствующих концепции устойчивого развития, которые охватывают вопросы развития в социальной, экономической и экологической сферах а) сохранение населения, здоровье и благополучие людей; б) возможности для самореализации и развития талантов; в) комфортная и безопасная среда для жизни; г) достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство; д) цифровая трансформация.

Согласованность экономической, социальной и экологической составляющих устойчивого сбалансированного развития определяется эффективностью управления на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях.

Счетная палата по итогам проверки реализации Повестки устойчивого развития на период до 2030 года выявила ряд недостатков в системе государственного управления процессом:

- отсутствие механизмов распределения сфер ответственности - по 25% показателей целей устойчивого развития (ЦУР) (58 из 232) не определен ответственный; нет ответственных за комплексную реализацию целей;

- слабая осведомленность о ЦУР как в органах государственной власти, так и в обществе в целом из-за отсутствия единой национальной информационной платформы;

- активность бизнес-сообщества, институтов гражданского общества и экспертного сообщества во внедрении Повестки устойчивого развития носила в основном инициативный характер, оценка их вклада в достижение ЦУР на национальном уровне не выполнялась [37, 302].

Тем не менее, Россия набрала 73,79 балла из 100 и оказалась в группе стран, достигших наибольшего прогресса по исполнению Целей устойчивого развития ООН, на 49 месте из 166 возможных [315].

Исследование устойчивого состояние территорий, в т.ч. сельских, определено переходом от управления отраслями к управлению территориями [211]. Развитие сельских территорий имеет свою специфику, так как объектом управления являются «не просто сельские территории (район, поселение), рассматриваемые преимущественно как место размещения предприятий или объектов социальной инфраструктуры, а сельские сообщества» [3].

Рюмкин С.В. и соавторы исследуют понятие «освоение территории» (поселение на территории, благоприятной для проживания, обладающей значимыми для сообщества людей качествами), и момент перехода освоения территории на уровень развития (расширение внутренних и внешних связей) [188].

К основным направлениям устойчивого (в т. ч. зеленого) развития России относятся обращение с отходами, энергетика, промышленность, транспорт и промышленная техника, водоснабжение и водоотведение, природные ландшафты, реки, водоемы и биоразнообразие, сельское хозяйство и устойчивая инфраструктура [173].

Как отмечает А.Э. Крупко, «территориальные аспекты являются одними из ключевых в системе обеспечения устойчивого (сбалансированного) развития» [94].

В.М. Баутин, В.В. Козлов, А.В. Мерзлов [24] определяют устойчивое развитие сельской местности как «стабильное развитие сельского сообщества, обеспечивающее выполнение им его народнохозяйственных функций; расширенное воспроизводство населения, рост уровня и улучшение качества его жизни; поддержание экологического равновесия в биосфере».

На качественную сторону развития обращает внимание и И.Г. Ушачев – это не столько увеличение отдельных количественных показателей, сколько «способность системы к расширенному воспроизводству, росту производительности труда, более полному удовлетворению социальных потребностей и лучшему качеству жизни, сохранению и приумножению природного потенциала» [257].

В.К. Крутиков подчеркивает связь развития и экономического роста. По его мнению, устойчивое развитие порождает экономический рост и справедливо распределяет его результаты [95].

В работе Н.В. Чепурных, А.Л. Новоселова, А.В. Мерзлова [277] отмечается, что экономическое развитие означает не только изменения в экономике, но и влияние на различные сферы жизни - концепции экономического развития: в решении проблем, в управлении предпринимательской активностью, в перспективах роста, в сохранении природной и социальной среды, в реализации человеческого потенциала, в поиске социальной справедливости, в результатах руководства.

С.И. Яковлева подчеркивает, что пространственное территориальное развитие является междисциплинарным объектом исследования: для географии - закономерности и формы территориальной организации экономики и населения, их динамика и трансформация; для экономики - формы управления социально-экономическим развитием; для территориального планирования и

градостроительства - проектирование новых форм развития (территориальной организации, хозяйства, населения и природопользования) [288].

В территориальном развитии выделяют модели «центр-периферийного» развития территории Ф. Броделя [31], олигополисов Н.А. Слука [228], диффузии нововведений Т. Хегерстранда [301], типов экономических районов в работах П.М. Алампиева [11], А. Лёша [99], Е.Е. Лейзеровича [98], Т.М. Калашниковой [76], И.И. Белоусова [26], Л.Я Зиман [74], сельскохозяйственного районирования – в работах российских ученых А.А. Фортунатова, А.Н. Челинцева [276], Б.Н. Книповича и др., и советского периода - А.Н. Ракитников [48], В.А. Пуляркин [163] и др.; «полюсов роста» Ф. Перру [138], территориальных кластеров – работы М. Энрайта [298], С. Розенфельда [314] и др.

Концепция управления изменениями [253] выделяет следующие составляющие развития: экономические, политико-правовые, социально-культурные, физико-экологические.

В территориальном аспекте выделяют следующие группы регионов: районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности [150], сухопутные территории субъектов Российской Федерации, объединённые по географическому положению в экономическую зону [261]; территории традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации [167]; сельские территории Российской Федерации [151]; сельские агломерации [157].

Наиболее подробно классификация пространственных моделей в стратегиях социально-экономического развития регионов Российской Федерации представлена С.И. Яковлевой, которая выделяет три основные группы: функциональные, каркасные и кластерные [288].

В аграрной сфере группы регионов (муниципалитетов) выделяются по различным признакам (географическому [58], по доле, уровню плотности населения [69], темпу роста и динамике населения центров регионов [22], образу жизни [241], уровню доходов [285], уровню миграции [57], степени

инклюзивности [111] и т.д.), в т.ч. и с учетом развития и эффективности сельскохозяйственного производства, например:

- по уровню многофункционального развития сельского хозяйства - с активным развитием крупномасштабного производства, экономики, социальной сферы, инфраструктуры; с интенсивным развитием отдельных сфер жизнедеятельности на селе; с отсутствием динамики в развитии социальной, финансовой и иных сфер, застоем в производстве, миграционными процессами; с деградационными и депопуляционными процессами [87];

- по уровню экономического развития аграрных регионов России – аграрный, слабо-индустриальный, высокоиндустриальный, сервисный типы экономики [33];

- по различиям в структуре производства продукции сельского хозяйства - с преимущественно аграрной специализацией, агропромышленные, депрессивные агропромышленные, добывающие, преимущественно промышленные и сервисные [88];

- по доле сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости – более 13%, от 6 до 12%, менее 6% [68];

- по локальным полюсам роста сельской периферии в традиционно-аграрных регионах, определенных с позиций производственной специализации, институционального статуса, инфраструктурной обеспеченности, пространственного положения и роли в сельском континууме территорий сельской периферии - административные центры муниципальных районов (округов), дополнительные сублокальные центры [5];

- по уровню потенциала сельского хозяйства - низкий, средний, высокий [46];

- по продолжительности производственного и потребительского жизненного циклов аграрного производства [104];

- по соотношению выданных и используемых патентов на изобретения и полезные модели в аграрной сфере, влияющих на эффективность сельского

хозяйства, – креативные, акцепторно-креативные, акцепторные и инновационная периферия [127].

По данным Росстата в России выделены 94 городских и сельских поселений - моногородов с наиболее сложным социально-экономическим положением, в которых проживает 3,87 млн чел., 70 поселений с ухудшением социально-экономическим положением, где проживает 4,45 млн чел., 153 поселений со стабильной социально-экономическим положением, где проживает 4,14 млн человек. Такие локальные территории требуют особого управления.

Создание локальных административно-территориальных образований как организационной формы управления развитием территории присуще модели наукоградов – особых территорий с градообразующим научно-производственным комплексом, различающихся исторически-сложившимися условиями создания, особенностями размещения, востребованностью результата, кадровой спецификой.

Л.Н. Вольская, Е.В. Косинова выделяют следующие градостроительные особенности наукоградов: использование природной экосистемы местности, взаимосвязь природного ландшафта с планировочной структурой, рациональность функционального зонирования, оригинальность композиции жилой зоны; продуманность транспортной инфраструктуры [44]. Используемые модели расселения - лучевая, радиальная с функциональным зонированием.

Имеющийся опыт целесообразно учитывать при формировании сельских агломераций, приоритет должен быть отдан градообразующим производственным комплексам, не обязательно сельскохозяйственным, для достижения соответствия социально-экономического уровня развития территории требованиям качества жизни населения, сконцентрированного на единой территории; улучшение условий труда работников и оплаты их труда [220].

Результаты исследований автора по развитию сельских территорий и особых административно-территориальных образований учтены при разработке стратегии социально-экономического развития городского округа Звёздный городок и плана мероприятий по ее реализации.

Таким образом, в данном подразделе понятие «устойчивость развития» показана во взаимосвязи с допустимым уровнем изменений (отклонений) объекта при сохранении его сущности. Соблюдение в развитии признаков устойчивости и сбалансированности определяет 4 возможные траектории развития, определяемые их сочетанием. Исследование устойчивого состояния территорий, в т.ч. сельских, определено постепенным переходом от управления отраслями к управлению территориями, которые различаются особенностями развития.

1.2 Особенности устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий

Теории пространственного размещения экономики и теории пространственного взаимодействия обосновывают причинно-следственную связь развития производства и конкретной территории, что является предметом исследования – взаимосвязанное и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства [211].

Объектом исследования являются сельские территории. Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» (постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 696) [151] определяет их как сельские поселения или сельские поселения и межселенные территории, объединенные общей территорией в границах муниципального района, сельские населенные пункты, рабочие поселки, входящие в состав городских округов (за исключением городских округов, на территории которых находятся административные центры субъектов Российской Федерации), городских поселений и внутригородских муниципальных образований г. Севастополя (полное определение в Приложении Б). Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [265] определяет понятия «муниципальный район», «муниципальный

округ», «городской округ», «сельское поселение», «городское поселение», «межселенная территория» (полное определение в Приложении Б). Агломерации – сельские территории, а также поселки городского типа, рабочие поселки, не входящие в состав городских округов, и малые города с численностью населения, постоянно проживающего на их территории, не превышающей 30 тыс. человек [157].

Установление границ сельских и городских районов (округов) принадлежит субъектам Российской Федерации, что обуславливает значительные различия в административном делении территорий.

Как отмечают Е.А. Гатаулина, Е.А. Шишкина, «терминология сельского развития не устоялась, не является единообразной», «отсутствуют официальные классификации районов для целей сельского развития» [47].

В результате к сельским территориям относят малые города, а целый ряд исследователей рассматривает их как неурбанизированные территории. Например, Р.В. Фаттахов, А.Д. Жуковский определяют неурбанизированную территорию «как сложную территориальную экосистему, гармонично сочетающую природные, экономические, демографические, социальные и экологические факторы, которые взаимодействуют между собой на разных иерархических уровнях» [259]. При этом данное определение не учитывает основные признаки выделения таких территорий – однородность пространства, плотность населения, развитость инфраструктуры.

Учитывая многообразие функций, которые выполняют сельские территории, авторы дают различные им определения в зависимости от выбранных приоритетов исследования и, соответственно, категории «устойчивость» придают различные сущностные характеристики.

Так, например, Н.В. Проскура и соавторы определяют сельскую территорию как «сложную социально-экономическую систему вне урбанизированных пространств, включающую в себя не только сельских жителей, но и горожан (дачников), с социально-производственной и инфокоммуникационной инфраструктурой, предприятиями и окружающим природным ландшафтом и

соответствующими межселенными территориями» [161]. Соответственно устойчивость развития сельской территории они определяют с акцентом на цифровые технологии, как «процесс непрерывного развития с использованием цифровых технологий с целью улучшения качества сельской жизни и её интеграции в единое цифровое пространство и одновременного поддержания природно-ресурсного потенциала территорий для будущих поколений» [162].

М.С. Петухова, Т.А. Афанасьева считают, что сельские территории это «районы сельской местности, на которых проживают открытые социальные общности, основу жизнедеятельности которых составляет непосредственное взаимодействие с природной средой, в социальном плане они отличаются ценностями, обусловленными родом занятий, условиями проживания в сельской местности (недостатки социальной, коммунальной, производственной и сервисной инфраструктуры, удаленность от города), наличием специфических потребностей» [145]. В соответствии с этим определением авторы делают акцент на долгосрочные ориентиры развития и определяют устойчивость, как «способность сельских территорий к преобразованиям, обеспечивающим достижение долгосрочных ориентиров социально-экономического и экологического развития, значимых для местных сообществ, в ответ на влияние внешних условий» [145].

Сельские территории дифференцированы по размерам, размещению, плотности заселения, обеспеченности инфраструктурой, развитостью производства, что влияет на темпы и перспективы их развития и определяет различные подходы к выбору направлений их развития.

В Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года выделены типы регионов с различным характером развития сельской местности: с преимущественно аграрной специализацией; с полифункциональной сельской экономикой; с неблагоприятными социальными условиями развития сельской местности и обширными зонами социально-экономической депрессии; со слабой очаговой освоенностью сельской местности [168]. Авторами данной типологии сельских

территорий являются Т.Г. Нефедова и М.А. Котомина [143], которыми были выделены четыре типа и девять подтипов регионов Российской Федерации с различным характером освоения, сельскохозяйственного использования, потенциалом и ограничениями развития сельской местности.

Муниципальные образования по уровню экономического развития подразделяются на: центры роста – с высоким уровнем экономической активности; потенциальные центры роста – с невысоким уровнем экономической активности; социальные центры, отличающиеся стагнацией экономической активности.

По специализации экономики муниципальные образования подразделяются по ОКВЭД на аграрные, добывающие; лесопромышленные; индустриальные; транспортные; социальные; туристские; диверсифицированные [208].

По плотности расселения можно выделить следующие типы муниципальных образований: основная полоса расселения (плотность более 10 чел/км²); - низкоплотное расселение (от 0,5 до 10 чел/км²); очаговое расселение (менее 0,5 чел/км²); приграничные территории [252]; арктические территории [249].

В зависимости от численности населения Минсельхозом выделены три типа населенных пунктов [65]: малые (численность населения не превышает 50% от средней численности населения населенных пунктов в регионе); средние (численность населения составляет от 50% до 100% от средней численности населения населенных пунктов в регионе); крупные (численность населения превышает 100% от средней численности населения населенных пунктов в регионе).

Размер населенных пунктов уменьшается от сельских муниципальных центров (крупных) до поселений без производственных предприятий (которые относят к мелким и мельчайшим). Около половины сельских поселений (48%) относятся к мельчайшим, в них проживает 3% сельского населения. Почти половина сельских жителей проживают в крупных поселениях. Сельское

население постепенно концентрируется в пригородных территориях, что приводит к социальному опустыниванию сельских районов, создавая геополитические риски. Происходит рост числа районов с низкой плотностью сельского населения.

Росстат к городским населенным пунктам относит населенные пункты, утвержденные законодательными актами в качестве городов и поселков городского типа (рабочих, курортных, дачных поселков и поселков закрытых административно-территориальных образований). Все остальные населенные пункты считаются сельскими [279, с.2].

Средний размер сельского поселения в России в 150 раз меньше городского. По размерам выделяют следующие группы сельских пунктов: мельчайшие (до 50 жителей); мелкие (51-100 жителей); средние (101-500 жителей); крупные (501-1000 жителей); крупнейшие (свыше 1000 жителей) [53].

Для разграничения типов населенных пунктов, как градостроительных объектов предложен законопроект, в котором сельские поселения делятся на малые (менее 200 человек), средние (200–1000 человек), большие (1000–5000 человек) и крупные (с населением более 5000 человек) [52].

Концептуальный подход к разделению населенных пунктов в зависимости от обеспеченности социальной инфраструктурой привел к формированию различных их типов:

- система центральных мест: трехзвенная (базовый, средний и высший уровни центральных мест); четырехзвенная (с дифференциацией среднего или базового уровня) - теория центральных мест В. Кристаллера [293];

- при ступенчатой системе общественного обслуживания: центры эпизодического обслуживания (ежемесячное посещение), периодического обслуживания (еженедельное посещение), повседневного обслуживания (ежедневное посещение) [274];

- опорный каркас расселения – иерархически организованная совокупность населенных пунктов разного уровня (узлов каркаса) и связывающих их

магистралей (линейных элементов) [273], выделение городских агломераций как ключевых узлов опорной сети населенных пунктов [97];

- опорные населенные пункты для формирования политики пространственного развития на территориях, лежащих за пределами крупных и крупнейших городских агломераций.

Опорный населенный пункт (ОНП) – населенный пункт, расположенный вне границ городских агломераций, на базе которого осуществляется ускоренное развитие инфраструктуры, обеспечивающей реализацию гарантий в сфере образования, доступность медицинской помощи, услуг в сфере культуры и реализацию иных потребностей населения территории одного или нескольких муниципальных образований. Опорный населенный пункт предполагает численность не более 50 тыс. чел. и 30 минутную доступность для жителей иных населенных пунктов.

Прилегающие населенные пункты (ПНП) – населенные пункты, население которых имеет возможность получения медицинской помощи, образования, услуг в сфере культуры и реализации иных потребностей на базе инфраструктуры опорного населенного пункта.

По функциональному назначению большая часть сельских поселений (более 90%) являются сельскохозяйственными. Среди сельских поселений сельскохозяйственного типа выделяют поселения: со значительным развитием административных, обслуживающих и распределительных функций (муниципальные центры); с местными административными и хозяйственными функциями (центры сельских администраций, центры крупных сельскохозяйственных организаций); с наличием крупного сельскохозяйственного производства (центры растениеводческих бригад, животноводческих ферм); без производственных предприятий, с развитием только личного подсобного хозяйства [53].

Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» определяет развитие сельских территорий как часть государственной аграрной политики, как «стабильное социально-экономическое развитие, увеличение объема

производства сельскохозяйственной и рыбной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель» (ст. 5 (п. 1), [262]).

Концепции устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года [174] определяла цели устойчивого развития сельских территорий: стимулирование демографического роста и создание условий для переселения в сельскую местность; диверсификация сельской экономики и расширение источников формирования доходов сельского населения; улучшение жилищных условий сельского населения; создание современной социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры в сельской местности. Основные направления этой концепции развиты в Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [168], которая направлена на «создание условий для обеспечения стабильного повышения качества и уровня жизни сельского населения на основе преимуществ сельского образа жизни, что позволит сохранить социальный и экономический потенциал сельских территорий, и обеспечит выполнение ими общенациональных функций – производственной, демографической, трудоресурсной, пространственно-коммуникационной, сохранение историко-культурных основ идентичности народов страны, поддержание социального контроля и освоенности сельских территорий».

Развитие сельскохозяйственного производства на сельских территориях соответствует выполнению сельскими территориями именно производственной функции. Выполнению производственной функции сельских территорий уделено внимание всех государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в РФ, основная цель которых – обеспечение продовольственной независимости России в параметрах, заданных Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации [250], гарантией достижения которых является

стабильность производства. При этом продукция сельского хозяйства создается и жителями городов.

Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года определяет устойчивое развитие сельских территорий как «стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель» [168], т.е. дает определение, схожее с ранее провозглашенными в нормативных документах.

Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года выделяет «4 типа субъектов Российской Федерации с различным характером освоения и сельскохозяйственного использования, потенциалом и ограничениями развития сельской местности:

первый тип – регионы с преимущественно аграрной специализацией сельской местности, благоприятными природными и социальными условиями ее развития;

второй тип – регионы с полифункциональной сельской экономикой, сельским хозяйством пригородного типа и благоприятными социальными условиями развития сельской местности;

третий тип – регионы с неблагоприятными социальными условиями развития сельской местности и обширными зонами социально-экономической депрессии;

четвертый тип – регионы со слабой очаговой освоенностью сельской местности и неблагоприятными природно-климатическими условиями ее развития» [168].

Соответственно приоритет в развитии на основе расширения роли сельского хозяйства в развитии сельской местности присуще регионам первого типа, которые будут являться объектом углубленного исследования. Стратегия определяет направления развития регионов каждого типа – модернизация

производства, усиление диверсификации экономики, развитие инфраструктуры сельских поселений – для первого; взаимопроникновение городов и сельской местности, бурное развитие сферы услуг и пригородного дачного и коттеджного строительства – для второго типа; импортозамещение продовольствия на местных рынках, противодействие сокращению трудовых ресурсов и деградации социальной среды – для третьего типа; поддержка малоосвоенных сельских территорий со сложными природными условиями, мелкоочаговым развитием и традиционным хозяйством коренных народностей.

А.В. Агибалов и соавторы отметили значимую особенность в развитии сельских территорий – видоизменение функциональной роли сельских населенных пунктов, переход от монофункционального к полифункциональному характеру ведения хозяйственной деятельности. Этот переход, по мнению авторов, определен доминирующими процессами: миграция сельских жителей в городскую местность; дачная субурбанизация; формирование поясов сельско-городского континуума в часовой транспортной доступности относительно крупных городов; обезлюдение малых и сверхмалых населенных пунктов при деградации селообразующих предприятий; административно-территориальное укрупнение ряда поселений; нарастание социально-экономической дифференциации по уровню развития [5].

А.И. Костяев определяет дифференциацию как неоднородность сельского пространства, узловую проблему его развития, отражающую его трансформацию [89].

И.Б. Абакумов подчеркивает значимость на современном этапе мобилизационной функции сельских территорий, поддержание которой требует наличия в сельской местности действующих населенных пунктов и рабочих мест с перспективой быстрого развития производства, что осложняется сокращением мелких и средних хозяйств и поселений, что должна учитывать аграрная политика [1].

Еще одна особенность развития сельских территорий – изменение структуры занятости, увеличение доли несельскохозяйственной деятельности на

сельских территориях – развитие сферы услуг, логистических центров, народных промыслов, агротуризма, создание рекреационных зон и др.

Развитию несельскохозяйственной деятельности на сельских территориях, диверсификации сельской экономики посвящено множество публикаций, например [41, 107, 242, 17], авторы которых определяют положительные эффекты от развития такой деятельности – развитие творческих инициатив граждан, повышение доходов сельских семей (основного и дополнительного), организация новых рабочих мест, рост занятости, наполнение бюджетов разных уровней, эффективное использование местных ресурсов. Как отмечает Андреева Е.Л., «социально-экономическая ситуация сельских районов России и зарубежных стран во многом тождественна; развитие российского сельского пространства идет вслед за мировыми трендами» [17].

Однако развитие несельскохозяйственной деятельности отвлекает ресурсы из аграрного производства – трудовые, которых и так на селе не хватает, особенно самую активную их часть, земельные, так как сельскохозяйственные земли переводятся в земли поселений и застраиваются гостевыми домами, глэмпингами, складами. Эту точку зрения еще в 2012 г. высказывала Панкова К.И. [132].

Петриков А.В. отмечает тенденцию роста опустынивания и обезлюдения сельских территорий – рост доли муниципальных образований депопуляционного типа более чем в 1,5 раза с 2002 по 2020 гг. [139].

Эффективность функционирования социально-экономической системы зависит от эффективного функционирования ее подсистем на основе взаимозависимости и взаимодополняемости.

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.

В.К. Резанов, Е.П. Чепуров выделили следующие группы отклонений (дисбалансов) в развитии лесного хозяйства: 1) технико-технологические; 2) нормативно-правовые; 3) экономические; 4) социально-экономические; 5)

институциональные; 6) социальные; 7) организационно-управленческие; 8) экологические и лесоводственно-экологические; 9) информационные [179].

В Таблице 1.1 мы систематизировали отклонения (дисбалансы) развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства по предложенным ими группам.

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 [320]. Эта особенность развития экономики присуща и в выполнении целей устойчивого развития в Российской Федерации (Приложение В). Отметим также дифференциацию регионов в достижении целей устойчивого развития (Таблица 1.2).

По положительной динамике достижения целей устойчивого развития за 2018-2021 гг. лидирует Иркутская область, по отрицательной – Республики Карелия и Ингушетия, по отсутствию динамики – Чеченская Республика и г. Севастополь.

Наибольшая доля показателей с положительной динамикой наблюдается у субъектов по показателям «Качественное образование», с отрицательной динамикой – по показателям «Хорошее здоровье и благополучие».

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) [292], зеленой экономики (сокращение отрицательного воздействия деятельности человека на среду его обитания) [311] и экономики совместного потребления (временный доступ к продукту) [291], являющихся ее составными частями и инструментами в достижении целей устойчивого развития (рисунок 1.2).

Таблица 1.1 – Группы отклонений (дисбалансов) в развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Группы отклонений (дисбалансов)	Характеристика	Показатели оценки и измерения
1	2	3
Нормативно-правовые	Несоответствие законодательства устойчивому развитию, отсутствие отдельных необходимых положений. Недостижение поставленных целей устойчивого развития, замедление темпов достижения целей. Недофинансирование государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий». Несогласованность и разобщенность действий ведомств, отвечающих за развитие сельских территорий. Формальная результативность части мероприятий.	Судебные издержки, штрафы, дополнительные затраты на экспорт отечественной продукции. Несоответствие плана и факта финансирования программ.
Технико-технологические	Низкий уровень обеспеченности сельскохозяйственного производства техникой. Зависимость от импортной техники и технологий. Несоответствие техники и технологии требованиям устойчивого развития. Высокая нагрузка на единицу техники.	Потери урожая из-за несоблюдения агротехнологических сроков. Потери от простоев техники из-за высокой стоимости и нехватки импортных запчастей и комплектующих. Низкая производительность из-за приобретения устаревших импортных технологий и техники
Экономические	Несовершенство межотраслевых и межрегиональных отношений. Нарушение логистических цепей поставки продукции. Воздействие санкций недружественных стран. Неудовлетворительное финансовое состояние сельскохозяйственных организаций. Высокая доля малых форм хозяйствования в сельскохозяйственном производстве. Концентрация земельных ресурсов агрохолдингами. Нарушение рационального размещения производства, территориальной специализации. Цикличность производства, колебания в урожайности сельскохозяйственных культур, сезонность производства	Экономические потери; низкая доходность, рентабельность, конкурентоспособность; высокие транзакционные издержки, рост цен, диспаритет цен. Колебания в объемах сельскохозяйственной продукции по годам.

Продолжение таблицы 1.1

1	2	3
Социальные	Разрыв в доходах населения, высокая бедность. Отток населения с сельских территорий. Асинхронность социально-экономического развития в сравнении с городскими. Наличие депрессивных территорий. Низкий уровень обеспеченности сельского населения объектами социальной инфраструктуры. Износ инженерной и социальной инфраструктур. Теневые процессы в экономике. Старение сельского населения, миграция молодежи. Снижение качества продовольствия, его фальсификация. Несоблюдение принципов ESG. Низкая социальная ответственность бизнеса.	Экономические потери: налоги, пошлины, арендные платежи. Неудовлетворенность населения и работников отрасли сельского хозяйства. Сокращение рабочих мест, снижение занятости, рост безработицы
Институциональные	Снижение уровня культурных, нравственных ценностей, низкий уровень экосознания, рост преступности, асоциального поведения, потери здоровья.	Социальные издержки, дополнительные издержки для общества в целом
Организационно-управленческие	Невыполнение целевых показателей стратегий и концепций, их неувязанность между собой. Отсутствие органа управления, ответственного за устойчивое развитие сельских территорий. Низкий уровень наполнения муниципальных бюджетов. Несоблюдение принципов организации производства: севооборотов, размещения.	Управленческие затраты и потери; низкая эффективность управления
Экологические	Нарушение экологических требований, нормативов и стандартов. Выбытие земель из оборота, опустынивание, деградация почв	Экологический ущерб, деградация экосистем, снижение плодородия почв, ущерб от загрязнения окружающей среды. Затраты на работы по восстановлению природной среды и снижению антропогенной нагрузки на биосферу, благоустройство, снижение выбросов
Информационные	Низкий уровень охвата сельских территорий Интернетом. Низкий уровень компьютерной грамотности населения. Низкий уровень цифровизации отрасли.	Ущербы от замедления получения информации, ошибок при передаче, потерь рабочего времени на ручную обработку и передачу информации.

Источник: составлено автором с использованием разработок В.К. Резанова, Е.П. Чепурова [179, 278]

Таблица 1.2 – Динамика соотношения достижения целей устойчивого развития по национальному перечню показателей по регионам за 2018-2021 гг.

Субъект РФ	динамика			Субъект РФ	динамика		
	положи- тельная	отрица- тельная	отсут- ствие		положи- тельная	отрица- тельная	отсут- ствие
1	2	3	4	1	2	3	4
Иркутская область	90	25	6	Красноярский край	78	35	8
Челябинская область	88	25	7	Тамбовская область	77	35	6
Белгородская область	87	28	4	Псковская область	77	34	8
Новосибирская область	86	29	4	Рязанская область	76	38	6
Владимирская область	84	31	3	Курская область	76	36	8
Ивановская область	83	30	7	Костромская область	76	38	5
Республика Татарстан	83	28	9	Калининградская область	76	36	8
Нижегородская область	82	31	8	Сахалинская область	76	34	11
Пермский край	81	33	6	Республика Крым	75	38	8
Омская область	81	30	10	Республика Калмыкия	75	33	11
Ярославская область	80	31	8	Республика Адыгея	75	31	13
Ростовская область	80	33	7	Чувашская Республика	75	36	7
Удмуртская Республика	80	33	7	Томская область	75	38	8
Московская область	79	36	7	Мурманская область	74	36	8
Калужская область	79	33	10	Самарская область	74	38	8
Воронежская область	79	35	6	Пензенская область	74	39	6
Волгоградская область	79	37	6	Камчатский край	74	35	7
Свердловская область	79	35	7	Краснодарский край	73	42	6
Республика Мордовия	79	34	6	Курганская область	73	37	7
Кемеровская область	79	33	9	Амурская область	73	37	8
Приморский край	79	34	8	Забайкальский край	73	38	9
Республика Саха (Якутия)	79	34	6	Смоленская область	72	39	7
Продолжение таблицы 1.2							
1	2	3	4	1	2	3	4

Тульская область	78	36	6	Новгородская область	72	37	10
Липецкая область	78	35	6	Ненецкий автономный округ	72	29	5
Ленинградская область	78	35	8	Республика Башкортостан	72	40	8
Ставропольский край	78	34	9	Алтайский край	72	43	6
Республика Северная Осетия - Алания	71	41	8	Архангельская область (без АО)	67	42	7
Ханты-Мансийский автономный округ	71	39	10	Республика Карелия	67	49	5
Кировская область	71	41	8	Республика Марий Эл	67	43	8
Хабаровский край	71	43	7	Кабардино-Балкарская Республика	66	44	9
Республика Бурятия	71	42	8	Оренбургская область	66	47	8
Тверская область	70	43	7	г. Севастополь	65	36	14
Астраханская область	70	41	5	Тюменская область (без АО)	65	43	7
Чеченская Республика	70	35	14	г. Санкт-Петербург	64	38	9
Карачаево-Черкесская Республика	70	35	13	Республика Дагестан	63	44	11
Саратовская область	70	45	6	Чукотский автономный округ	62	37	11
Вологодская область	69	45	5	г. Москва	57	47	7
Ямало-Ненецкий автономный округ	69	41	10	Республика Ингушетия	56	49	9
Магаданская область	69	41	8	Среднее значение	74	37	8
Орловская область	68	42	5	Максимальное значение	90	49	14
Брянская область	68	44	6	Минимальное значение	56	25	3
Республика Коми	68	41	10	Размах (максимум – минимум)	34	24	11
Еврейская автономная область	68	37	9				

Источник: составлено автором по данным [37]

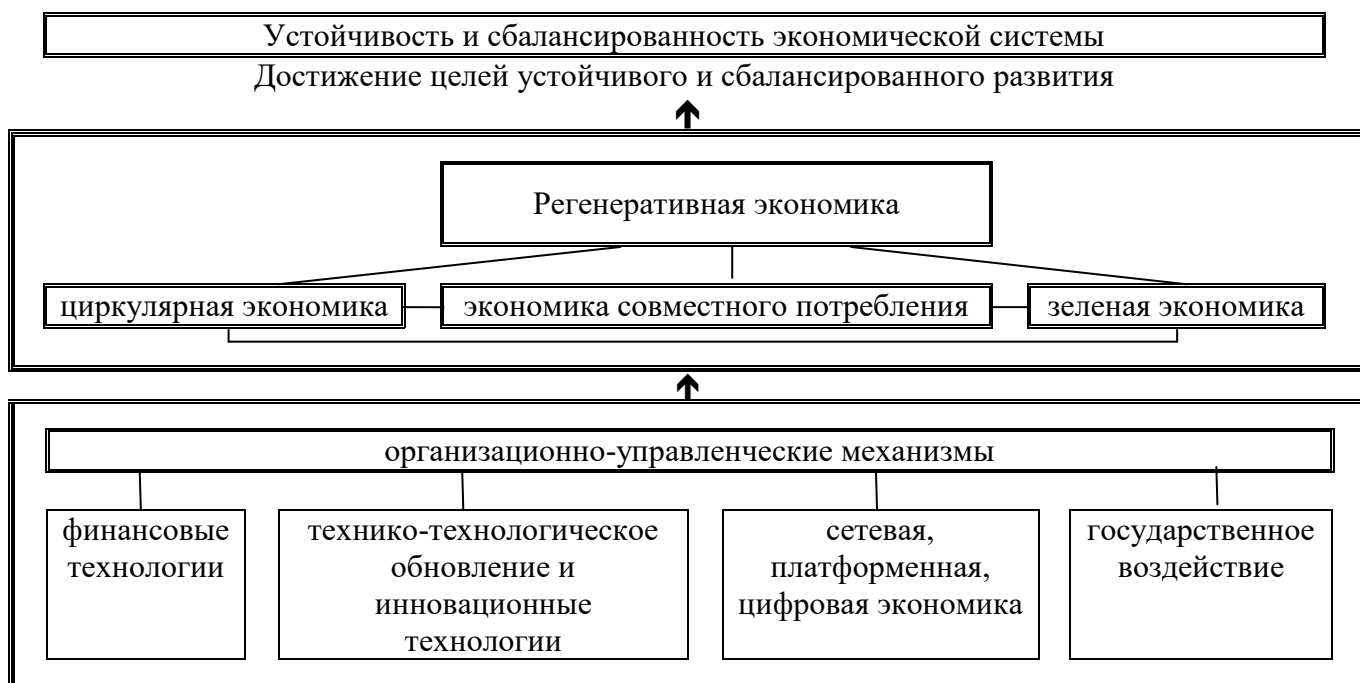


Рисунок 1.2 - Структурные элементы регенеративной экономики

Источник: составлено автором, использованы подходы [4]

Как отмечается в работе [4], регенеративная экономика базируется на императивах технико-технологического и инновационного развития, организационно-управленческих механизмах - сетевых (использование информационных сетей), платформенных, цифровых и др., может включать некоторые принципы сельскохозяйственных и патриархальных обществ с современным креативным подходом в области науки, технологий, ноу-хау.

Основные принципы и модели регенеративной экономики представлены в работе Дж. Фуллертон «Регенеративный капитализм» [299]. По определению Г. Дейли, неустойчивые экономические модели имеют нерентабельный рост [313], не приводящий к росту благосостояния общества, когда ценность ресурсов и благополучия выше ценности продукта производства [295].

Снижение благосостояния общества относят к неприемлемым издержкам, связанным с экономическим ростом. Для оценки используют различные показатели, в т. ч. альтернативные версии ВВП: «зеленый» ВВП, индикатор подлинного прогресса, индикатор скорректированных чистых накоплений, индекс счастья, уровень удовлетворенности жизнью.

Исследования А.Г. Уайта по оценке удовлетворенности жизнью в разных странах [326] показали, что субъективное благополучие наиболее сильно коррелирует со здоровьем, богатством и доступом к базовому образованию [323, 290].

По данным ВЦИОМ и Росстата за 2017-2023 гг. индекс удовлетворенности жизни в России снизился к декабрю 2020 г. на 20 п.п. (наибольшее влияние из-за *COVID*), а к декабрю 2023 г. вернулся к исходному значению 2017 гг., достигнув 66%. При этом средний доход в расчете на душу населения возрос на 126%. Оба показателя имеют положительную тенденцию роста (рисунок 1.3).

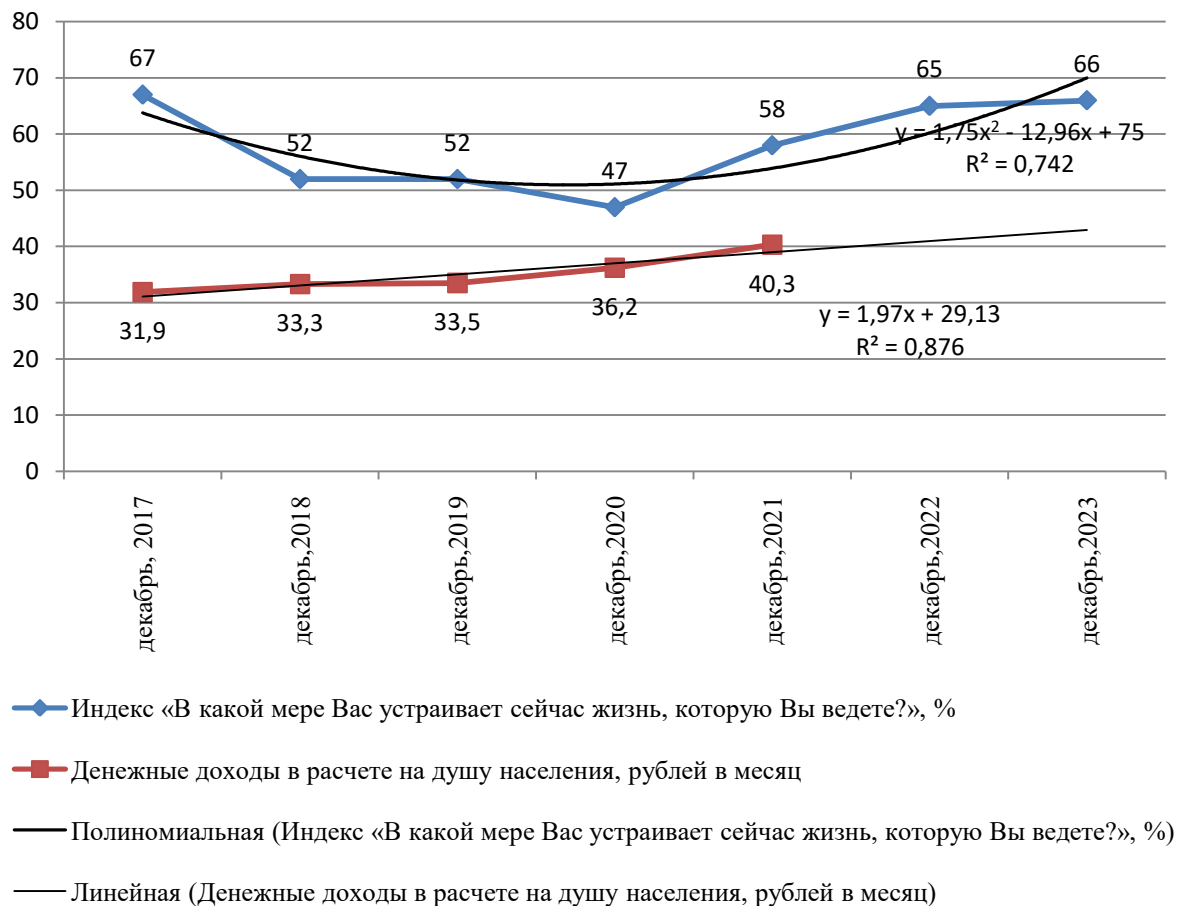


Рисунок 1.3 – Средний доход и уровень удовлетворенностью жизни в России, 2017-2023 гг.

Источник: Составлено автором по данным: ВЦИОМ [128] и Росстата

Улучшение или ухудшение социально-экономического положения сельского населения Т. Шанин [284] предложил оценивать на основе определения циклической мобильности по данным о социально-экономическом положении крестьянства в России в 1910-1925 гг. Материальное положение домохозяйств с

течением времени испытывает колебания, траектория которых характеризуется сдвигом, отражающим улучшение или ухудшение социально-экономического положения и интенсивностью дифференциации, характеризующим степень расслоения общества. Мобильность определялась автором по обеспеченности крестьянских хозяйств (семей) земель, а дифференциация – по изменению обрабатываемых площадей.

В наших исследованиях по оценке циклической мобильности за период 2013-2021 г.г. использованы показатели совокупного дохода домашних хозяйств, среднедушевых денежных доходов, а также социальных пособий, компенсаций и иных выплат по децильным группам в зависимости от уровня среднедушевых денежных доходов населения за 2013-2021 гг., был сделан вывод об улучшении социально-экономического положения населения Российской Федерации к 2017 г. и ухудшении к 2021 г. при росте поляризации в доходах [199].

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 [185].

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;
- восстановление 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, в данном подразделе выделено базовое положение предлагаемой концепции устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, - использование модели регенеративной экономики, основанной на 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 [211].

В данном подразделе нами также выделены следующие особенности устойчивого и сбалансированного развития: видоизменение функциональной роли сельских населенных пунктов; изменение структуры занятости сельского населения по видам экономической деятельности; несоответствие фактического функционирования отраслей и территорий принципам и параметрам устойчивого развития; медленный прогресс в достижении целей устойчивого развития, дифференциация регионов в динамике их достижения.

1.3 Взаимосвязанность развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Сельскохозяйственное производство определяет экономический и социальный потенциал развития сельских территорий, обеспечивает занятость сельского население, наполнение местного бюджета, удовлетворяет потребности населения в продовольствии, часто является градообразующей отраслью для развития территории. Сельские территории являются социальной и территориальной основой развития сельскохозяйственного производства, обеспечивают его ресурсами – земельными, трудовыми, инфраструктурными. Это обуславливает необходимость сбалансированного развития и сельских территорий, и сельскохозяйственного производства.

В публикациях авторы подчеркивают влияние сельскохозяйственного производства на развитие сельских территорий, их социальной инфраструктуры

«за счет вклада социально ответственных хозяйствующих субъектов» [108], «за счет интенсивного использования производственных ресурсов: основных фондов, трудовых ресурсов, сельскохозяйственных угодий» [42], сопряженного развития [101], «взаимодействия органов власти, бизнеса и местного самоуправления» [272], как «точек роста экономики сельских территорий» [232]. А. А. Касимов, Н. В. Проваленова, отмечают, что «размещаясь в основном на сельских территориях, аграрное производство оказывает значительное влияние на все компоненты устойчивого развития: социальную, экологическую и экономическую структуры сельской территории» [77].

Взаимосвязанность развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства учитывается нормативно-правовыми документами.

Так, Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года вводит понятие «агропромышленный центр» - территория одного или нескольких муниципальных образований, специализирующаяся на высокоэффективном агропромышленном производстве [235].

Агропромышленный центр при обеспечения значительного вклада в экономический рост Российской Федерации и (или) субъекта Российской Федерации в среднесрочный и долгосрочный периоды относится к перспективным центрам экономического роста.

Развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства зависит от общих тенденций социально-экономического развития и факторов, влияющих на него. Систематизация факторов по направлениям и уровням воздействия, оказывающих влияние на устойчивое развитие, представлена на рисунке 1.4.

Достижение целей развития сельских территорий определяется ростом качества жизни сельского населения. При этом на развитие сельскохозяйственного производства оказывают наибольшее влияние отраслевые факторы, а на сельские территории - социальные.

Приоритет в развитии сельскохозяйственного производства на уровне сельскохозяйственных товаропроизводителей может быть отдан малым формам

хозяйствования в сельской экономике или крупным сельскохозяйственным организациям, корпоративным структурам в форме холдингов на основе наемного труда.



Рисунок 1.4 - Факторы, оказывающие влияние на устойчивость развития экономической системы

Источник: Составлено автором

Критерием выбора приоритета развития должна быть эффективность и продуктивность сельскохозяйственного производства, изменение доли категорий сельскохозяйственных товаропроизводителей в производстве сельскохозяйственной продукции, соответствующие им прогрессивные темпы роста.

Приоритет в развитии сельскохозяйственных видов деятельности (подотраслей), соответственно стимулирование их развития со стороны государства, будет определяться достижением национальных целей - обеспечение продовольственной безопасности, рост объемов экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, достижение импортозамещения.

Приоритет в развитии сельских территорий может изменяться от широких программ социального развития села с соответствующим ресурсным обеспечением до соблюдения минимальных норм или стандартов обеспечения сельского населения социальными услугами и объектами инфраструктуры до поддержки только отдельных «точек роста» на сельских территориях, «оптимизации» объектов социальной инфраструктуры.

Для обоснования взаимосвязанного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства используют различные подходы.

Так, в исследовании А.В. Агибалова, К.С. Терновых [6] для обоснования стратегии устойчивого развития сельских территорий использована экономико-математическая модель по оптимизации стратегических параметров, включающая наряду с оптимизацией структуры производства сельского хозяйства оптимизацию других видов деятельности – образования, здравоохранения, культуры, социальной инфраструктуры, экологии и др.

Е.Г. Колесникова, Т.Д. Чекменева для оценки степени выполнения сельскими территориями производственной функции предлагают использовать критерий - уровень самообеспеченности продовольствием. Для увеличения объемов сельскохозяйственного производства и самообеспеченности региона авторы, согласно построенным моделям, предлагают увеличивать численность

занятых в производстве и долю посевных площадей [82], т.е. экстенсивный путь развития.

В исследовании А.С. Волченковой группировка статистических показателей по отдельным муниципальным районам Орловской области показала наличие взаимосвязи между объемами сельскохозяйственного производства и социально-экономическими показателями сельских территорий [43].

Обобщая существующие методические подходы к оценке взаимосвязанного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, можно выделить следующие: отбор показателей для оценки, определение интегральных показателей разного вида, корреляционных зависимостей между производственными и социальными показателями.

Например, Е.А. Чумарина для оценки устойчивости развития сельских территорий предлагает использовать следующие показатели: доля валового регионального продукта (ВРП) сельского хозяйства в общем объеме ВРП по области, доля занятого населения в сельском хозяйстве, изменение ВРП в расчете на душу населения, занятого в сельском хозяйстве, абсолютный прирост объема ВРП в сельском хозяйстве, темп роста ВРП в сельском хозяйстве, уровень жизни занятых в сельском хозяйстве [283].

У.А. Дехконов для оценки устойчивого сбалансированного развития предлагает использовать матрицу, место в которой определяется соотношением уровня развития - перспективного (потенциального), стабильного (реалистического); отсталого (рецессивного) - с уровнем устойчивости - кризисного, критического, предельного, т.е. на основе комбинации нормированных частных статистических показателей в динамике [61].

В работах [175, 63] в качестве сводного интегрального показателя для оценки устойчивости социально-экономического развития региональной экономики авторы используют оценку соответствия уровня жизни населения региона достигнутому уровню региональной экономики на основе расчета показателя «продолжительность жизни – ВРП в расчете на душу населения»:

$$I = \sqrt{ПЖ_t \cdot ВРП_{душ,t}} \quad (1)$$

где $ПЖ_t$ – ожидаемая средняя продолжительность жизни при рождении, лет;
 $ВРП_{душ,t}$ – валовой региональный продукт в расчете на душу населения, за год, руб./чел.

Адаптируя данный показатель к объекту нашего исследования, 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» [208].

$$I = \sqrt{ПЖ_{ст} \cdot ВП_{с.душ,t}} \quad (2)$$

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

$ВП_{с.душ,t}$ – валовая продукция сельского хозяйства в расчете на душу сельского населения, за год, руб./чел.

Такой подход соответствует положениям Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [235], так как «агропромышленный центр» как территория, специализирующаяся на высокоэффективном агропромышленном производстве должна обеспечивать значительный вклад в экономический рост в среднесрочном и долгосрочном периодах.

Динамика показателя «продолжительность жизни сельского населения – валовая продукция сельского хозяйства в расчете на душу сельского населения» (рисунок 1.5) свидетельствует об устойчивом социально-экономическом развитии сельских территорий, что подтверждается ростом показателя (среднегодовой темп прироста составляет 11%). Показатель изменяется по линейной зависимости $y = 146,16x + 2719,39$ с высоким уровнем достоверности $R^2=0,93$ и прогнозируемым трендовым ростом в перспективе.

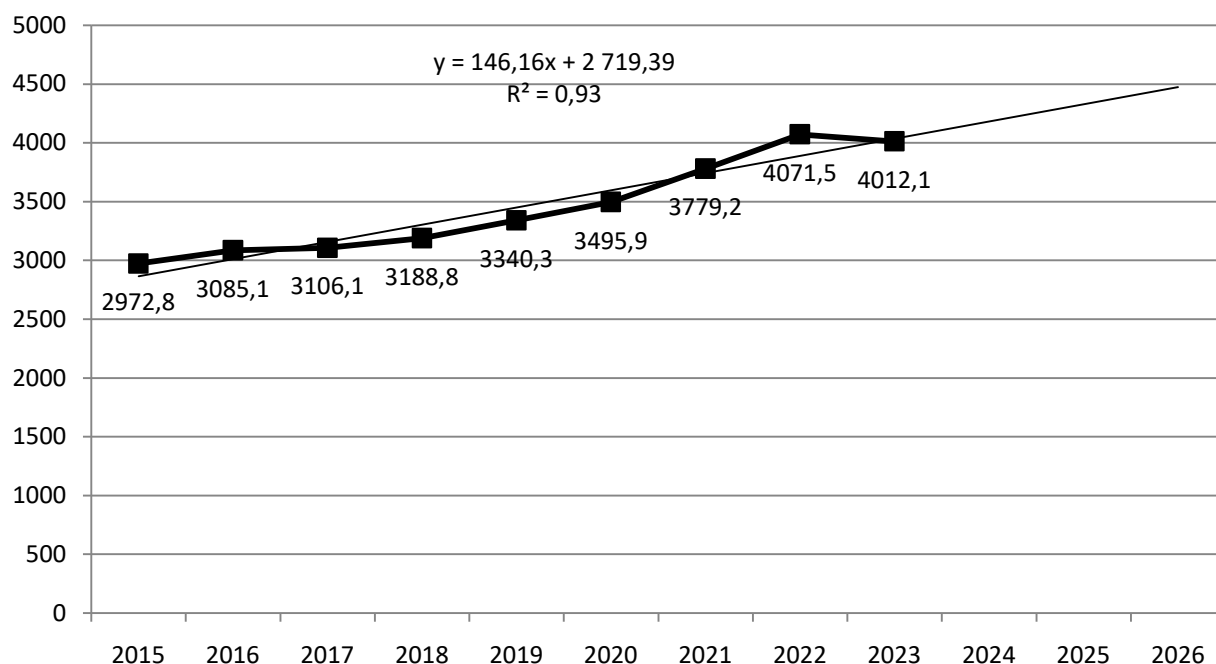


Рисунок 1.5 - Динамика показателя «продолжительность жизни сельского населения – валовая продукция сельского хозяйства в расчете на душу сельского населения»

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

Таким образом, в данной главе нами применительно к объекту исследования дано авторское определение устойчивого сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, обобщены теоретические положения к определению сущности и эволюции подходов к устойчивому и сбалансированному развитию сельских территорий и сельскохозяйственного производства; выделены особенности процесса их развития, определена значимость сельскохозяйственного производства в развитии сельских территорий в современных условиях, систематизированы отклонения (дисбалансы) развития и факторы по направлениям и уровням воздействия на устойчивое сбалансированное развитие.

Глава 2 Методология исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

2.1 Элементы предлагаемой методологии проведения исследования

Научные исследования устойчивого и сбалансированного развития экономики играют ключевую роль в его познании.

Методология исследования в наиболее общем подходе рассматривается как учение об исходных теоретических положениях, подходах, принципах, способах познания, выборе методов исследования, практического преобразования действительности, обеспечивающее приращение теоретических знаний.

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 2.1.

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;

Объект	совокупность теоретических, методологических и практических аспектов, принципов, факторов устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий во взаимосвязи с сельскохозяйственным производством.
Гипотеза	Устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства обеспечивается пропорциональными производственно-ресурсным соотношениями между элементами территориальной социально-экономической системы, сельскохозяйственными и несельскохозяйственными видами деятельности
Цели развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства	- сокращение дифференциации в развитии сельских территорий, разрыва в их социально-экономических характеристиках; - сохранение численности сельского населения; - повышение качества жизни сельского населения; - сокращение уровня бедности на селе, поляризации между городским и сельским населением; - снижение миграции и прекращение оттока населения с сельских территорий; - стимулирование рационального социально ориентированного природопользования; - создание условий для стимулирования роста сельскохозяйственного производства; - снижение удельного потребления сырья, материалов и энергии на единицу сельскохозяйственной продукции; - использование возобновляемых источников энергии на сельских территориях и в сельскохозяйственном производстве; - использование принципов ESG в предпринимательской деятельности; - оптимальное сочетание мер государственного регулирования отраслей сельскохозяйственного производства, видов деятельности, пространственного развития территорий
Критерии устойчивого и сбалансированного развития	- устойчивость развития - сохранение параметров заданного состояния системы, устранение отклонений (дисбалансов) в развитии; - сбалансированность развития - достижение определенных пропорций между элементами системы, баланса между текущим и будущим ее состоянием; - эффективность управления процессами развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий
Концептуальные положения	устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства на основе использования элементов регенеративной экономики как модели развития, основанной на технико-технологическом инновационном развитии, использовании организационно-управленческих механизмов (п.1.2)
Принципы	согласованность (синхронизация) процессов; учет особенностей развития; способность к саморазвитию, обусловленность действий и результатов; определение будущего состояния эколого-социально-экономической системы; подчинение индивидуальных целей общим, рациональное природопользование и обеспечение социально приемлемых стандартов благосостояния населения, эффективность функционирования [211]

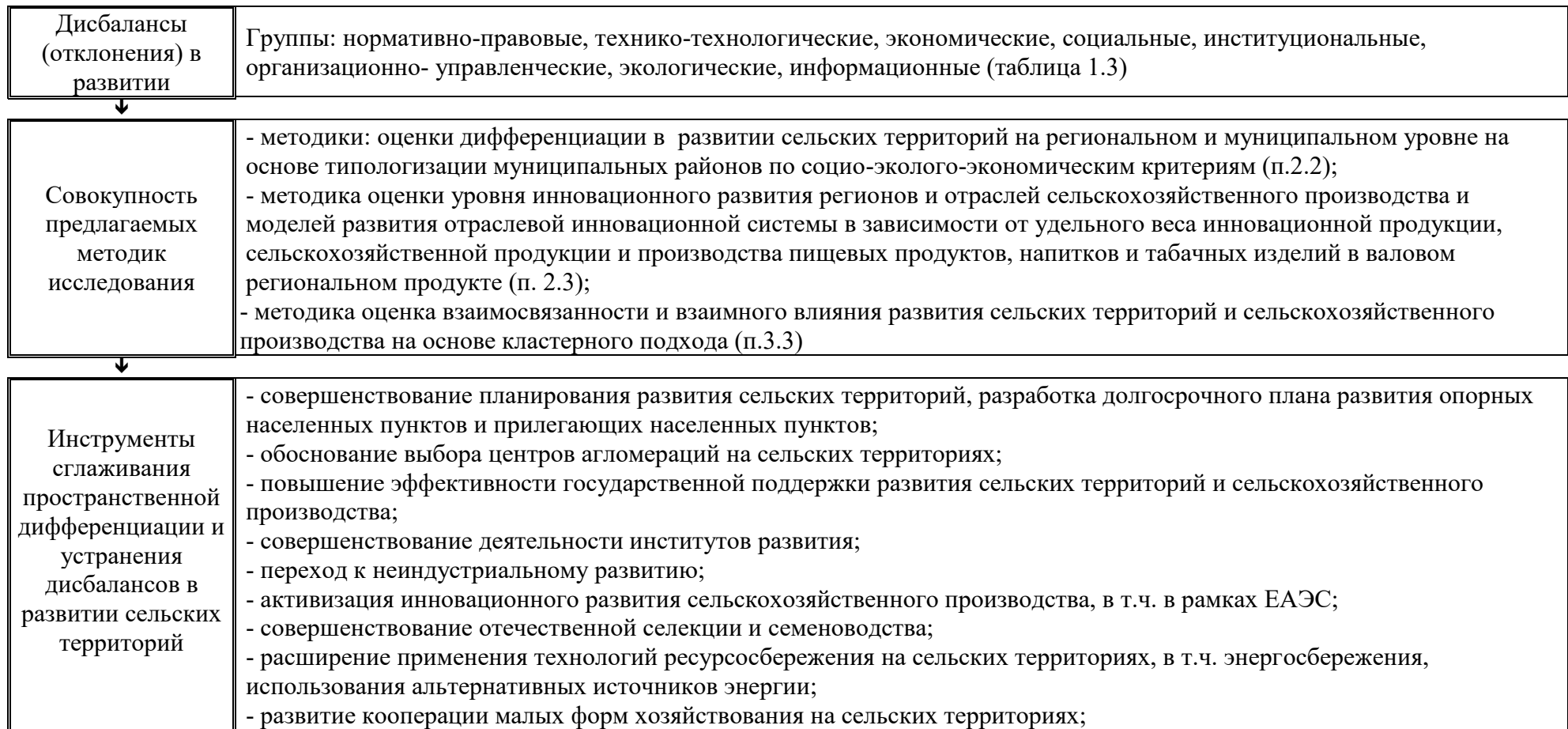


Рисунок 2.1 – Схема методологии исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Источник: составлено автором

- 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.

Гипотеза исследования допускает, что устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства обеспечивается пропорциональными производственно-ресурсным соотношениями между элементами территориальной социально-экономической системы, сельскохозяйственными и несельскохозяйственными видами деятельности

Для проверки гипотезы предполагается сбор данных и расчет показателей, использование методик и моделей, результаты использования которых подтвердят предположение, либо опровергнут.

Авторская методология обеспечивает возможность проследить и критически оценить этапы получения приращения теоретического знания: достоверность исходных данных; соответствие методов их обработки задачам исследования, качество полученных выводов и результатов.

Система управления устойчивым развитием сельских территорий и сельскохозяйственного производства должна выстраиваться на основе баланса взаимопротиворечащих и равноценных целей, как получение максимального экономического эффекта, так и сохранение культурно-исторического наследия, повышение благосостояния населения, а также самовосстановление и сохранение природно-ресурсного потенциала. Применительно к сельским территориям и сельскохозяйственному производству в Российской Федерации действуют основополагающие нормативные документы: Указ Президента Российской

Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [246]; Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [235]; Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации [250]; Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236]; Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» [151]; Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [238]; Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия [149], различающиеся периодами их утверждения и ввода в действие, горизонтами планирования, многообразием поставленных целей и степенью детализации механизмов их достижения.

Обзор целей развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, заявленных в нормативно-правовых документах, представлен в Приложении Г.

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.

Представленные в методологии цели развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства соответствуют модели регенеративной экономики: сокращение дифференциации в развитии сельских территорий, разрыва в их социально-экономических характеристиках; сохранение численности сельского населения; повышение качества жизни сельского населения;

сокращение уровня бедности на селе, поляризации между городским и сельским населением; снижение миграции и прекращение оттока населения с сельских территорий; стимулирование рационального социально ориентированного природопользования; создание условий для стимулирования роста сельскохозяйственного производства; снижение удельного потребления сырья, материалов и энергии на единицу сельскохозяйственной продукции; использование возобновляемых источников энергии на сельских территориях и в сельскохозяйственном производстве; использование принципов ESG в предпринимательской деятельности; оптимальное сочетание мер государственного регулирования отраслей сельскохозяйственного производства, видов деятельности, пространственного развития территорий.

Взаимосвязанное развитие сельскохозяйственного производства и сельской территории требует устойчивого единства элементов, их соотношений и целостности, должно учитывать следующие направления:

- в сфере экономики – расширение перечня развиваемых сельскохозяйственных и несельскохозяйственных видов деятельности, изменение форм и методов их ведения для роста эффективности производства, доходов сельского населения, наполняемости бюджета сельской территории;

- в социальной сфере – совершенствование форм и методов для стимулирования демографического роста на сельских территориях, снижения миграционных процессов, повышения занятости сельского населения, его доходов и качества жизни;

- в экологической сфере – использование мер для снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, повышение плодородия почв, охрана водных ресурсов, сокращение выбросов;

- в институциональной сфере – активизация деятельности множества политических, экономических, социальных и иных институтов на сельских территориях, институтов саморазвития сельских территорий, сочетание мер государственного регулирования развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, регулярный мониторинг развития сельских

территорий для создания благоприятных условий для развития бизнеса, обеспечения стабильности развития, минимизации транзакционных издержек;

- в научной сфере - развитие научной инфраструктуры и наукоемких отраслей, организация трансфера научных разработок в хозяйственную практику, развитие в стране «института дистрибьюции» как звена между разработчиками научной продукции и бизнесом, оказывающего маркетинговые и консультационные услуги, совершенствование механизма государственной поддержки аграрной науки; пропаганда нововведений в АПК, внедрение нововведений в технологии производства той или иной сельскохозяйственной продукции, усиление взаимодействия между разработчиками научной продукции и бизнесом, развитие форм взаимодействия аграрного бизнеса и науки, создание агротехнологических хабов на базе ведущих аграрных образовательных организаций [125, 124], как действенных инструментов развития отрасли и сельских территорий.

Для реализации концепции перехода на устойчивое развитие необходима некоторая корректировка имеющихся нормативно-правовых актов.

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, базирующейся на императивах технико-технологического инновационного развития, организационно-управленческих механизмах.

Принципы устойчивого развития сельских территорий регламентируются Стратегией устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р: «развитие сельской местности как единого территориального исторически сложившегося комплекса; обеспечение конституционных прав граждан, проживающих в сельской местности; создание условий для повышения доступности и качества иных социально значимых услуг; использование различных форм государственной поддержки для обеспечения

благоприятных условий социально-экономического развития сельских территорий; использование потенциала развития всех сельских населенных пунктов с выделением центров межселенного обслуживания; дифференцированный подход к развитию сельских территорий; использование преимуществ сельского образа жизни при реализации мероприятий молодежной и демографической политики; расширение и углубление связей сельских территорий с городами; развитие в сельской местности местного самоуправления, институтов гражданского общества, всех форм кооперации; рациональное природопользование; обеспечение эпизоотического благополучия сельских территорий; реализация в сельской местности инвестиционных проектов в агропромышленном комплексе; создание дополнительных высокотехнологичных рабочих мест; стимулирование привлечения внебюджетных источников» [168] (Приложение Д).

Схожие принципы устойчивого развития представлены в Распоряжении Правительства РФ от 04.02.2009 N 132-р «О Концепции устойчивого развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» [169] (Приложение Д).

Устойчивое развитие территорий предусматривает внедрение принципов устойчивого развития в системе расселения населения, в градостроительстве и планировании, зонировании и планировке территории, что отражается в принципах Градостроительного кодекса [56]: обеспечение комплексного и устойчивого развития территории; сбалансированного учета экологических, экономических, социальных и иных факторов; обеспечение инвалидам условий для беспрепятственного доступа к объектам социального и иного назначения; осуществление строительства на основе документов территориального планирования, правил землепользования и застройки и документации; участие граждан и их объединений в осуществлении градостроительной деятельности; ответственность органов государственной власти за обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека; соблюдение требований технических регламентов, безопасности территорий, инженерно-технических требований,

требований гражданской обороны, охраны окружающей среды и экологической безопасности, сохранения объектов культурного наследия и особо охраняемых природных территорий; единство требований взаимодействию субъектов градостроительных отношений; ответственность за нарушение законодательства; возмещение вреда в результате нарушений требований законодательства [56] (Приложение Д).

М.А. Булгаров, Н.В. Лоскутов, А.Г. Науменко выделяют следующие принципы эффективного управления устойчивым развитием сельских территорий: «последовательности, системности, целенаправленности, непрерывности, разграничения полномочий, сбалансированности, экономии времени, эффективности, демократичности, легитимности» [32].

В.К. Резанов, М.В. Шабалина определяют следующие критерии / принципы устойчивого, стратегического развития: «согласованность (синхронизация) процессов; учет специфики развития; обусловленность действий и результатов; определение будущего состояния эколого-социально-экономической системы; подчинение индивидуальных целей общим» [178].

ГОСТ Р 54598.1-2015 «Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент устойчивого развития» определяет принципы устойчивого развития для организаций, отвечающие их ценностям: вовлеченность, соблюдение этических норм, ответственность руководства и прозрачность. Принципы формируют социальные, экономические и экологические аспекты менеджмента устойчивого развития [55].

Обобщая существующие группы принципов в нормативных документах и литературных источниках и придерживаясь предлагаемой концептуальной модели развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на основе использования элементов регенеративной экономики применительно к теме исследования, мы выделяем следующие принципы: согласованность (синхронизация) процессов; учет особенностей развития; способность к саморазвитию, обусловленность действий и результатов; определение будущего состояния эколого-социально-экономической системы; подчинение

индивидуальных целей общим, рациональное природопользование и обеспечение социально приемлемых стандартов благосостояния населения, эффективность функционирования [211].

Основой научного подхода к исследованию выступают сбор, классификация, анализ, обобщение и обработка данных, построение теоретических положений и их прикладное применение.

Эти действия позволят выявить совокупность устойчивых признаков в развитии территорий и сельскохозяйственного производства, выделить критерии и принципы, присущие устойчивому и сбалансированному развитию, реально оценить развитие, проанализировать взаимосвязь факторов с результатами производства определить перспективы развития и отыскать пути решения практических задач, связанных с изучаемыми процессами.

Для расчета показателей, характеризующих развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства, использована статистическая база Федеральной службы государственной статистики, как в целом по стране и макроэкономическим показателям, так и по отдельным субъектам и муниципальным образованиям. При этом проводится сравнительный анализ в динамике между регионами, муниципальными образованиями, территориями, видами деятельности, отраслями, сельскохозяйственными организациями.

Показатели оценки состояния сельских территорий и сельскохозяйственного производства подразделяются на качественные (удовлетворенность жизнью, степень выполнения целевых индикаторов), и количественные (расчет абсолютных и относительных показателей, коэффициентов, индексов). Применение индексов, рейтингов, корреляционных зависимостей, кластерного анализа способствует более полному раскрытию информации, что особенно важно при принятии управленческих решений.

Источниками информации для анализа послужили документы, публикуемые Министерством сельского хозяйства РФ, отчеты сельскохозяйственных организаций, информационные источники.

В основу исследования положен системный подход, предполагающий изучение аграрного производства и состояния сельских территорий в тесном единстве и развитии.

Основой авторской методологии является перечень предложенных и апробированных методик: оценки дифференциации в социально-экономическом и производственном развитии регионов; оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства и моделей развития отраслевой инновационной системы в зависимости от удельного веса инновационной продукции, сельскохозяйственной продукции и производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий в валовом региональном продукте; оценки сбалансированности и устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне; оценки взаимосвязанности и взаимного влияния развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

При проведении исследования выявлены основные 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, 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 их развития.

Достоверность полученных результатов, последовательность и логичность проведения исследования обеспечивает совокупность разработанных и апробированных методик: оценки дифференциации в социально-экономическом и производственном развитии регионов; оценки сбалансированности и

устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне; оценки взаимосвязанности и взаимного влияния развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

Выбранный для исследования взаимосвязи развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства метод кластер-анализа позволил сформировать признаковое пространство, наилучшим образом отвечающее целям исследования.

Повышение востребованности современных информационных технологий, позволяющих наращивать скорость и объемы обрабатываемых данных, обусловило формирование баз данных по развитию сельских территорий, разработку в ходе исследования прикладного программного обеспечения.

Определение перспектив развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства осуществляется на основе модели прогнозирования. Нестабильность макроэкономической ситуации приводит к сокращению горизонта прогнозирования показателей всех уровней.

Для эффективного взаимосвязанного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, согласованности и гармонизации их развития целесообразно: сосредоточить работу на реализации целевых программ по решению основных проблем и устранений отклонений (дисбалансов): совершенствование территориальной специализации и размещения сельскохозяйственного производства, укреплению комплексности развития сельских территорий (в том числе рационализация использования ресурсов), повышению самообеспечения продовольствием и устойчивости экономики сельских территорий, государственной поддержке проблемных подотраслей сельскохозяйственного производства и развития сельских территорий и их социальной инфраструктуры; совершенствование организационной и нормативно-правовой базы, создание режима наибольшего благоприятствования для инвесторов, максимально рациональное и эффективное использование природных ресурсов и объектов природы; предотвращение экологического

ущерба и получение дополнительных выгод от мероприятий по охране окружающей среды.

Взаимосвязанное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства влияет, прежде всего, на темпы экономического роста, определяет динамику экономического развития, оказывает воздействие на повышение качества жизни сельского населения.

Таким образом, в данном подразделе представлены основные положения предлагаемой методологии исследования устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, включающая принципы, критерии устойчивого и сбалансированного развития, систему дисбалансов, совокупность методик, методический инструментарий. Предложенные методологические подходы были положены в основу разработанных концептуальных положений развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, рекомендаций и перспектив развития.

2.2 Методика оценки дифференциации в социально-экономическом и производственном развитии регионов

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.

Экономика регионов характеризуется преобладающими видами хозяйственной деятельности, эффективностью их функционирования и влиянием на социально-экономические показатели развития региона и его сельских территорий.

Оценка структуры экономики по России в целом дает усредненные, агрегированные показатели составляющих ее экономик регионов, отчасти нивелируя уровень дифференциации. Дифференциация регионального развития показывает сближение экономик регионов по средним значениям основных социально-экономических показателей [183].

Для оценки дифференциации регионального развития применяют различные статистические показатели и индексы:

- показатели статистики, характеризующие степень различия отдельных экономических показателей (среднее значение, стандартная ошибка среднего, медианное значение, стандартное отклонение, коэффициент вариации, размах, ковариация (совместная вариация);

- индексы специализации, характеризующие удельный вес преобладающих отраслей в валовом региональном продукте; индекс Херфиндаля–Хиршмана, индекс энтропии для оценки равномерности или узконаправленности, специализированности структуры экономики региона и страны в целом;

- индексы структурных сдвигов для оценки интенсивности изменения структуры ВРП или структуры занятости (индексы Рябцева, А. Салаи и К. Гатева и др.);

- индекс равномерности распределения отдельных экономических показателей по регионам (индекс Тэйла) для оценки нарастание неравномерности развития в РФ, отсутствия процессов конвергенции и сглаживания в уровнях экономического развития регионов;

- регрессионные зависимости для оценки взаимосвязи показателей дифференциации и эффективности, роста важнейших социально-экономических показателей.

Применительно к сельскому хозяйству вопросы региональной дифференциации исследованы с точки зрения применяемого методического инструментария [71], оценки территориальных сдвигов в размещении производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции [141], использования конкурентной карты для исследования в динамике дифференциации социально-экономического положения регионов [222] и других публикациях, актуальность которых определяется интенсивностью нарастания данного процесса в экономике.

Костяев А.И. отмечает многоаспектность трактовки понятия «дифференциация», рассматривая его для сельского пространства как явление (неоднородность), процесс (смена состояния в ходе формирования неоднородности), метод разграничения (выделение относительно однородных территорий) и инструмент управления (разграничение мер государственного регулирования развития) [89].

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.

В Таблице 2.1 представлены результаты расчета статистических характеристик основных социально-экономических показателей развития регионов.

Дифференциация обусловлена природно-климатическими условиями развития регионов, что подтверждает размах показателей по площади территории, наличию и добыче полезных ископаемых; производству сельскохозяйственной продукции.

Таблица 2.1 - Статистические характеристики дифференциации регионов по основным социально-экономическим показателям в 2021 г.

	Среднее значение	Стандартная ошибка среднего	Медианное значение	Стандартное отклонение	Коэффициент вариации, %	Коэффициент эксцесса	Коэффициент асимметрии	Минимальное значение	Максимальное значение	Размах (макс-мин)	Размах (макс/мин), раз	Регион с минимальным значением показателя	Регион с максимальным значением показателя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадь территории, тыс. км ²	208,9	51,2	67,0	463,4	1709,9	23,7	4,6	0,9	3083,5	3082,6	3426,1	г. Севастополь	Республика Саха
Численность населения на 1 января 2022 г., тыс. чел.	1775,1	203,5	1154,2	1842,7	120,3	15,2	3,3	50,0	12635,5	12585,5	252,7	Чукотский АО	г. Москва
Среднегодовая численность занятых, тыс. чел.	863,6	121,9	513,2	1103,5	144,9	29,6	4,7	35,0	8576,0	8541,0	245,0	Чукотский АО	г. Москва
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	34909,1	1551,9	30629,5	14053,0	39,5	8,1	2,6	18139,0	99905,0	81766,0	5,5	Республика Ингушетия	Чукотский АО
Потребительские расходы в среднем на душу населения (в месяц), руб.	27261,1	911,1	25308,0	8199,7	28,3	4,0	1,3	10468,0	63102,0	52634,0	6,0	Республика Ингушетия	г. Москва
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб.	48212,5	2152,1	41289,0	19488,3	46,7	5,7	2,3	31291,0	130738	99447,0	4,2	Чеченская Республика	Чукотский АО

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

Валовой региональный продукт в 2020 г., млрд руб.	1144,0	264,7	555,5	2397,2	240,0	47,1	6,4	62,0	19857,0	19795,0	320,3	Республика Алтай	г. Москва
Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	278,6	66,2	125,1	599,2	361,6	43,8	6,2	14,8	4839,9	4825,1	327,0	Республика Тыва	г. Москва
Основные фонды в экономике (по полной учетной стоимости; на конец года), млрд руб.	4881,0	1060,9	2399,5	9606,6	313,7	31,3	5,2	217,0	71721,0	71504,0	330,5	Республика Ингушетия	г. Москва
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности, млрд руб.													
добыча полезных ископаемых	301,6	114,8	21,3	1014,1	274,3	59,0	7,3	0,2	8569,5	8569,3	42847,5	Республика Мордовия	Тюменская область
обрабатывающие производства	768,0	144,5	331,6	1308,8	128,3	28,7	4,7	0,6	9823,9	9823,3	16373,2	Республика Калмыкия	г. Москва
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	78,6	12,6	42,3	113,9	398,2	28,0	4,6	0,4	864,2	863,8	2160,5	Республика Ингушетия	г. Москва
водоснабжение;													

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	19	11	12	13	14
водоотведение, организация сбора и	23,9	4,2	10,9	37,4	226,6	14,6	3,5	0,5	233,4	232,9	466,8	Республика Тыва	г. Москва

утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений													
Продукция сельского хозяйства - всего, млрд руб.	95,2	11,2	59,2	101,0	29,4	5,4	2,1	1,6	556,3	554,7	347,7	Чукотский АО	Краснодар- ский край
растениеводства	55,1	8,1	28,8	72,7	54,4	9,1	2,7	0,1	420,3	420,2	4203,0	Чукотский АО	Краснодар- ский край
животноводства	40,1	4,0	30,9	36,3	17,3	5,6	1,9	0,3	209,4	209,1	698,0	г. Сева- стополь	Белгородс- кая область
Ввод в действие жилых домов, тыс. м ² общей площади жилых помещений	1128,8	170,8	678,0	1546,5	132,7	13,4	3,4	3,0	9215,1	9212,1	3071,7	Чукотский АО	Московская область
Оборот розничной торговли, млрд руб.	481,4	87,2	250,9	789,6	198,3	31,9	5,1	11,2	6038,8	6027,6	539,2	Чукотский АО	г. Москва
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности организаций, млрд руб.	413,6	146,2	83,2	1323,8	140,7	46,2	6,4	-12,6	10632,9	10645,5	-	Кабардино- Балкарская Республика	г. Москва

Источник: составлено автором по данным Росстата [130]

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.

Экономические результаты регионального развития определили состояние и возможности развития социальной инфраструктуры региона, уровень и качество жизни проживающего населения, для которого разрыв в среднедушевых денежных доходах (в месяц) составляет 5,5 раз, а среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций - 4,2 раза, ввод в действие жилых домов по площади помещений – 3071,7 раза.

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

Среди регионов с наихудшими показателями выделяется Чукотский автономный округ – 6 показателей (31,6%); Республика Ингушетия – 4 показателя (21%), что связано как с особыми климатическими условиями проживания населения и осуществляемыми видами деятельности, так и с плотностью населения и его занятостью.

Лидирующее положение г. Москва в региональном развитии и огромный разрыв показателей между центром и периферией Дружинин П.В. [66] объясняет концентрацией наиболее качественных ресурсов, притоком в центр образованной молодежи, финансовых потоков и развитием производства современных технологических укладов. Это приводит к воспроизводству неравенства и усилению неравномерности экономического роста.

Анализ статистических показателей состояния регионов показал:

- средние значения показателей превышают медианные значения, что показывает, что распределение положительно искажено, имеет выбросы в сторону больших значений;

- коэффициент асимметрии характеризует меру скошенности графика распределения (полигона) влево / вправо – наибольшее у объемов добычи полезных ископаемых (7,3), наименьшее значение у потребительских расходов в среднем на душу населения (1,3), а коэффициент эксцесса – меру его высоты, наибольший пик 59,0 и наименьший – 4,0 соответственно;

- высокое значение коэффициента вариации по площади территории, низкое – по производству продукции животноводства;

- высокое значение стандартного отклонения данных относительно среднего значения у среднемесячной номинальной начисленной заработной платы, что отражает волатильность показателя.

В соавторстве нами разработана программа [218], предназначенная для обработки несгруппированных данных с последующей группировкой, количественного описания с помощью основных статистических показателей (описательной статистики) и статистического анализа. Программа помогает анализировать данные, выявлять закономерности и тенденции, а также представлять информацию в удобном для восприятия виде. Функциональные возможности программы: группировка данных, построение вариационных рядов (столбец частот, частостей, накопленных частот), характеристики вариационных рядов: мода, медиана, средневзвешенное, среднее квадратическое отклонение, показатель вариации, показатели асимметрии распределения (по Пирсону, по Спирмену и построенный на центральном моменте третьего порядка), показатель эксцесса распределения. Это позволяет использовать ее для проведения расчетов по вышеприведенной методике оценки дифференциации в социально-экономическом и производственном развитии регионов [217].

Для автоматизации расчётов и анализа данных обычно используется специализированное иностранное программное обеспечение, например, *Excel*, *SPSS*, *Stata*. Данные программы имеют интерфейс различной сложности, требуют

от пользователя наличия ПК, навыки работы в данных программных продуктах, знаний статистических методов для анализа и обработки данных, зачастую являются достаточно объемными и требовательными к ресурсам системы, а также влекут финансовые затраты, связанные с покупкой лицензий для использования программ.

Наблюдается тенденция цифровизации общества и использования смартфонов для решения инженерных задач вместо компьютеров. Смартфоны, благодаря интернету, позволяют быстро получать доступ к информации, что особенно полезно в условиях ограниченного времени. Смартфоны дают возможность решать задачи в любом месте и в любое время, что делает их более гибкими и доступными по сравнению с компьютерами. Одним из инструментов сегодня в условиях трансформации являются боты в *Telegram* – это автономные программы, работающие в мессенджере *Telegram* [321]. Актуальность *Telegram*-бота заключается в удобстве и клиентоориентированности, поскольку пользователю не нужно проходить регистрацию и авторизацию, чтобы воспользоваться сервисом.

Последовательность использования бота изложена в нашей статье [217]. Бот работает через *API*, и его интерфейс похож на общение с реальным пользователем. В основном, боты предоставляют быстрые и персонализированные ответы клиентам, упрощают процессы покупки и заказа услуг, собирают и анализируют данные предоставленные пользователем. Это снижает необходимость загрузки приложений на смартфон и экономит время и усилия пользователей. Использование *@MatStatBot* возможно под любой операционной системой для ПК, поддерживающих *Telegram* (*Windows*, *Linux*, *MacOS*), а также на смартфонах с *iOS* или *Android*. Телеграм-бот *@MatStatBot* один из удобных, доступных, бесплатных инструментов для анализа и может использоваться в различных областях.

Выявление закономерностей дифференциации социально-экономического развития регионов необходимо для корректировки региональной политики и

преодоления поляризации в развитии процветающего центра и периферии с проблемами депрессии, опустынивания, демографического вырождения.

Доклад Всемирного банка о мировом развитии (2009) «Новый взгляд на экономическую географию» определяет следующие условия успешного развития стран и их регионов: «1) возрастание экономической плотности и мобильности населения; 2) сокращение расстояний по мере того, как работники и бизнес мигрируют ближе к узлам высокой экономической плотности; 3) снижение степени разобщенности по мере того, как страны повышают проницаемость своих экономических границ и выходят на мировые рынки» [64].

Целесообразно мониторить и регулярно пересматривать региональные стратегии для их оптимизации с учетом новых условий и достижения целей развития.

Рассмотрим, как показатели дифференциации социально-экономического состояния регионов связаны с эффективностью экономики. Для этого рассмотрим регрессионную зависимость между интегральным показателем социально-экономического положение регионов, рассчитанном экспертами агентства РИА Рейтинг по данным Росстата, Минфина, Федерального казначейства, и уровнем жизни или ВРП на душу населения.

Методика агентства РИА Рейтинг [180] основана на агрегировании различных показателей, характеризующих социально-экономическое положение регионов:

- «показатели масштаба экономики - объем производства товаров и услуг, доходы консолидированного бюджета, численность занятых в экономике, оборот розничной торговли;

- показатели эффективности экономики - объем производства товаров и услуг на душу населения, инвестиции в основной капитал на душу населения, доля прибыльных предприятий, уровень собираемости налогов;

- показатели бюджетной сферы - доходы консолидированного бюджета на душу населения, доля налоговых и неналоговых доходов в суммарном объеме

доходов консолидированного бюджета, отношение госдолга к налоговым и неналоговым доходам консолидированного бюджета, отношение налоговых и неналоговых доходов консолидированного бюджета к расходам консолидированного бюджета;

- показатели социальной сферы - отношение доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, уровень безработицы, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, уровень младенческой смертности, смертность населения трудоспособного возраста, доля населения с доходами ниже границы бедности» [180].

Полученная зависимость представлена на рисунке 2.2 и описывается полиномиальной функцией $y = -0,004x^2 + 0,773x + 20,22$ с коэффициентом достоверности аппроксимации $R^2 = 0,4$.

Лидерами рейтинга 2021 года являются Москва и Санкт-Петербург (показатель выше 85 баллов). Далее следуют Ямало-Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Московская область, Республика Татарстан (показатель выше 70 баллов).

Еще у трех регионов – Республики Татарстан, Ханты-Мансийского автономного округа – Югра и Московской области интегральный рейтинг по итогам 2022 года выше отметки 75. Регионы-аутсайдеры - Республика Тыва, Республика Калмыкия, Еврейская автономная область – набрали менее 15 баллов по оценке социально-экономического положения регионов.

По данным рейтинга дифференциации социально-экономического положения регионов размах интегрального показателя составил 79,57 баллов или 8,67 раз.

Сравнивая результаты рейтинга социально-экономического положение регионов агентства РИА Рейтинг за 2021 и 2022 годы, можно сделать вывод о снижении дифференциации, так как размах показателей между регионом лидером (г. Москва) и регионом-аутсайдером (Еврейская автономная область в 2022 г. и Республика Калмыкия в 2021 г.) сократился с 79,57 баллов в 2021 году до 77,42 баллов в 2022 году.

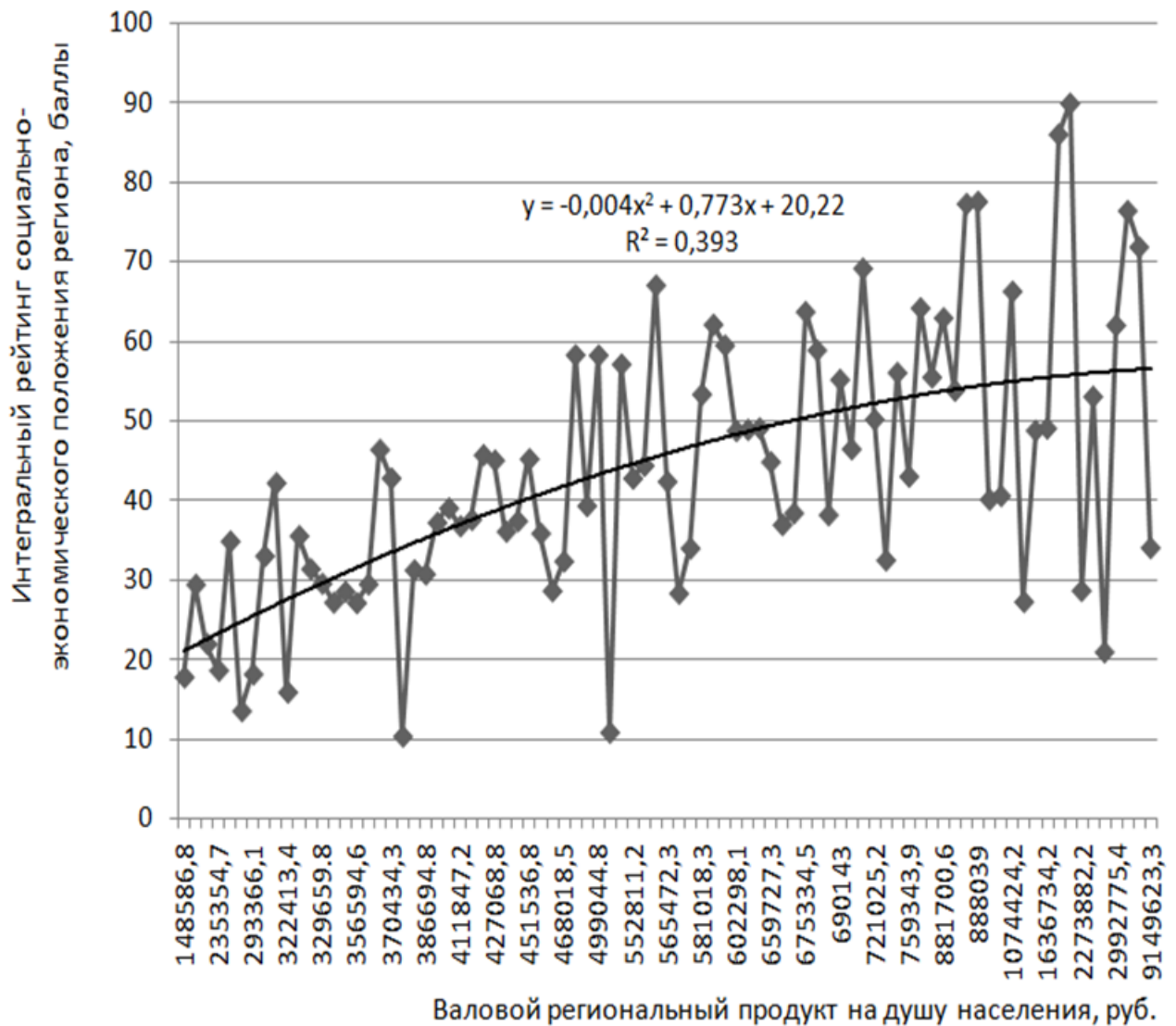


Рисунок 2.2 – Зависимость между социально-экономическим положением регионов и валовым региональным продуктом на душу населения

Источник: рассчитано автором

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

В данном подразделе представлена и апробирована методика оценки дифференциации в социально-экономическом и производственном развитии регионов, основанная на расчете статистических показателей, оценивающих их пространственно-территориальные, демографические, экономические, национально-культурные характеристики, показано влияние дифференциации

социально-экономического состояния регионов на эффективность экономики. Для проведения оценки дифференциации в соавторстве разработана программа, предназначенная для обработки несгруппированных данных, с последующей группировкой, количественного описания с помощью основных статистических показателей (описательной статистики) и статистического анализа [217].

2.3 Методика оценки сбалансированности и устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне

При исследовании сельских территорий возникает проблема определения их границ: в соответствии с системой статистической отчетности – в пределах административного деления региона на районы, или как «сельские поселения и межселенные территории» [84], в зависимости от географического положения и удаленности от городов (глубинные (расстояние до ближайшего центра более 100 км); среднеудаленные (расстояние до ближайшего центра от 20 до 100 км); пригородные (расстояние до ближайшего города менее 20 км) [10] или по степени урбанизации (отношение сельского населения к общему числу жителей), или как «территории, характеризующиеся слаборазвитой инфраструктурой, низкой плотностью населения и многомерной бедностью» [327] и пр.

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 [255]. В основу

расчетов положены методические положения, предложенные в работах Л.В. Бондаренко и соавторов для регионального уровня оценки [28].

Алгоритм оценки дифференциации муниципальных районов по экономико-социально-экологическим характеристикам [209]:

- выбор частных показателей - характеристик, характеризующих экономико-социально-экологическое состояние 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: состояние сельской экономики – 1,0; пространственное развитие и хозяйственное освоение сельских территорий – 0,4; демографическая ситуация, сохранение человеческого капитала и обеспеченности трудовыми ресурсами – 1,15; ситуация на сельском рынке труда – 1,2; доходы и материальное благосостояние сельского населения – 1,35; инфраструктурная обустроенность и комфортность социальной среды – 1,4; использование природных ресурсов и сохранение экосистем – 0,5;
- 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>) [23] по состоянию на конец

2018 года. Для использования БД ПМО в соавторстве была разработана программа для ЭВМ, позволяющая восстановить базу данных Росстата и сделать выборку исходных показателей для оценки деятельности муниципальных образований [198], получено свидетельство о регистрации. Также в расчетах были использованы показатели из Перечня показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов [251].

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.

Для выборки исходных показателей необходима установка *Microsoft SQL Server*. Для восстановления и последующей работы с базами данных муниципальных образований можно использовать *Microsoft SQL Server Management Studio*. Для автоматической выборки исходных показателей используется скрипт *SQL*. В скрипте необходимо указать анализируемый год выборки.

После выборки исходных показателей с помощью последующего скрипта *MS SQL* производится расчет относительных показателей, нормализованных относительно населения, количества населенных пунктов, числа работников, посевной площади и т.д. муниципального образования согласно методике оценки. Оценка показателей при сквозной типологизации осуществляется по отношению к значениям показателя по стране (скрипт формирования оценок).

Далее проводится сумма оценок с учетом весовых коэффициентов, ранжирование и расчет интегрального показателя внутри субъектов Российской Федерации и сквозная оценка по стране.

Разработанное программное обеспечение для ЭВМ «Оценка устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне» позволяет проводить обработку базы данных по

различным временным периодам, расширить перечень показателей, проводить расчеты по другим формам расселения на сельских территориях [209]. Программа может использоваться в сфере государственного управления, образовании, социальных науках, помогает анализировать данные, выявлять закономерности и тенденции, а также представлять информацию в удобном для восприятия виде [203].

Показатели состояния сельскохозяйственного производства учитывались по первому направлению – «Состояние экономики и эффективность предприятий». Перечень показателей представлен в Приложении Е.

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

Таблица 2.2 – 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

Рассчитано по данным [23], представлено по результатам НИР [255], публикации [223]

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-социально-экологического развития свидетельствует о смещении их дифференциации в сторону районов, находящихся в неблагоприятной ситуации.

Более подробно сквозное распределение муниципальных районов по субъектам Российской Федерации представлено в Приложении Е, таблица Е1. При сквозном разделении также учтены климатические группы - 1-я - холодный макроклиматический район; 2-я - холодный умеренный макроклиматический район; 3-я - теплый умеренный макроклиматический район.

В отдельных регионах все муниципальные районы по результатам экономико-социально-экологической оценки развития являются благополучными (высоко и среднеразвитые) - по второй климатической группе – Камчатский край (11 ед.), Липецкая обл. (18 ед.), по третьей климатической группе - Краснодарский край (37 ед. – 100%);

Северные регионы отличаются очень высокими доходами местного бюджета, обеспеченностью техникой, относительно хорошим материальным благополучием населения, высокими инвестициями, высокими затратами на охрану окружающей среды.

Размах показателей оценки по значению их соотношения со средним значением по Российской Федерации (*max - min*), характеризует степень дифференциации муниципальных районов в сквозной типологизации.

Оценивая типы муниципальных образований по размаху показателей оценки по направлениям (Таблица 2.3 (фрагмент), Приложение Е, таблица Е2 – в полном объеме), отметим, что наибольшая дифференциация между типами наблюдается по состоянию инженерной (927 ед.), социальной инфраструктуры (933 ед.), материальному благосостоянию (864 ед.), состоянию экономики и эффективности предприятий (837 ед.).

Представленные в Таблице 2.3 характеристики по типам по направлениям оценки и отдельным показателям позволяют дать следующую характеристику выделенным типам по соотношению частного показателя, характеризующего

Таблица 2.3 - Результаты сквозной оценки типов муниципальных образований по уровню экономико-социально-экологического развития, в среднем по типу (фрагмент)

№	Направления и показатели	Характеристики типов муниципальных образований				Отношение к показателям муниципальных образований 1 типа, %:			Размах показателей*
		1 тип	2 тип	3 тип	4 тип				
		высоко-развитые	средне-развитые	низко-развитые	депрессивные	2 типа	3 типа	4 типа	
	Количество муниципальных образований определенного типа, ед.	97	711	782	174	-	-	-	-
1	Направление 1 «Состояние экономики и эффективность предприятий»	684,062	456,938	286,570	224,862	66,80	41,89	32,87	837
2	Направление 2 «Занятость и предпринимательство»	203,134	138,229	111,770	61,172	68,05	55,02	30,11	277
3	Направление 3 «Материальное благосостояние населения»	731,959	481,150	318,449	208,379	65,73	43,51	28,47	864
4	Направление 4 «Демографическая ситуация»	236,763	169,100	155,463	150,328	71,42	65,66	63,49	398
5	Направление 5 «Развитие жилищной инфраструктуры»	466,701	371,321	228,835	89,414	79,56	49,03	19,16	725
6	Направление 6 «Развитие социальной инфраструктуры»	701,825	557,880	421,621	88,489	79,49	60,07	12,61	933
7	Направление 7 «Развитие инженерной инфраструктуры	671,278	568,281	416,983	96,437	84,66	62,12	14,37	927
8	Направление 8 «Охрана окружающей среды»	130,856	60,262	37,298	18,305	46,05	28,50	13,99	248
9	Общая оценка	3826,57	2803,16	1976,99	937,385	73,26	51,66	24,50	4339

Примечание: * Абсолютная разница (*max* значение – *min* значение) в показателях соотношения частного показателя со средним значением по Российской Федерации по всей совокупности муниципальных образований.

Рассчитано по данным [23], представлено по результатам НИР [255]

развитие муниципального района со средним значением по Российской Федерации.

Высокоразвитый тип муниципальных образований характеризуется:

- наиболее высокими показателями по всем 8 направлениям оценки;
- самыми высокими доходами местного бюджета, объемами отгруженных товаров собственного производства, выполненными работами и услугами, в 10 раз превышающими объемами инвестиций по сравнению с остальными типами;
- хорошей демографической ситуацией, высокими темпами жилищного строительства, развитой инженерной инфраструктурой;
- наиболее низким удельным весом прибыльных организаций в общем числе организаций среди 4 типов; наименьшим числом лечебно-профилактических организаций на 10 тыс. населения и наименьшими затратами на охрану окружающей среды среди 4 типов.

Среднеразвитый тип муниципальных образований отличается:

- хорошей демографической ситуацией, высокими темпами жилищного строительства, высокими доходами местного бюджета и долей налоговых и неналоговых доходов местного бюджета;
- упорядоченностью земельных отношений, так как отличаются высоким удельным весом площади земельных участков, являющихся объектами налогообложения;
- высокой обеспеченностью медицинскими учреждениями и спортивными сооружениями; большим количеством торговых мест на рынках, хорошим регулярным автобусным (железнодорожным) сообщением.

Низкоразвитый тип муниципальных образований характеризуется:

- наилучшей обеспеченностью лечебными учреждениями и спортивными сооружениями среди 4 типов
- низким уровнем развития экономики и материального благосостояния населения, неудовлетворительной демографической ситуацией, низким уровнем затрат на охрану окружающей среды;

- низким удельным весом населенных пунктов, имеющих водопровод; наиболее низкой обеспеченностью объектами розничной торговли и пунктов бытового обслуживания среди всех 4 типов; наихудшим развитием жилищной инфраструктуры – низкая обеспеченность, низкие темпы жилищного строительства, мало выделенных участков под жилищную застройку;

- низкими доходами местного бюджета, долей налоговых и неналоговых доходов местного бюджета;

- наихудшими показателями развития сельскохозяйственного производства среди всех 4 типов (внесение удобрений, обеспеченность техникой).

Депрессивный тип характеризуется:

- низким уровнем благоустройства – низкое развитие инфраструктуры – жилищной (19,16% к 1 типу); социальной (12,61% к 1 типу), инженерной (14,37% к 1 типу) при наиболее высокой среди 4 типов общей площади жилых помещений, приходящейся в среднем на 1 жителя -102,39;

- хорошей демографической ситуацией – стабильной численностью (индекс равен 1), высокой рождаемостью – соотношение родившихся к умершим 1,226, более высоким удельным весом населения в трудоспособном возрасте – 1,13 по отношению к показателям по Российской Федерации;

- наиболее высокими темпами прироста затрат на охрану окружающей среды среди всех выделенных типов (148,3);

- наиболее высоким удельным весом прибыльных организаций среди 4 типов (105,2) и наибольшим количеством торговых мест на рынках (115,9).

Внутрирегиональное распределение муниципальных районов по типам в разрезе субъектов РФ приведено в таблице Е3, Приложение Е и только по типам в Таблице 2.4,

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

Таблица 2.4 – Внутрорегиональное 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

Рассчитано по данным [23], представлено по результатам НИР [255], публикации [223]

Общим для сквозного и внутрорегионального распределения является преобладание группы отсталых районов (третий и четвертый типы). Однако при внутрорегиональном 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 внутрорегионального распределения является меньшее превышение количества депрессивных муниципальных районов – в 1,3 раза. Количество высокоразвитых районов при внутрорегиональном 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 внутрорегиональном – в 1,3. Это определяется тем, что внутрорегиональное разделение отражает различия в развитии муниципальных районов одного региона, который может оказаться в целом успешным при сквозном распределении [223].

Таким образом, в данном подразделе предложена и апробирована методика сквозного и внутрорегионального распределения муниципальных районов по уровню экономико-социо-экологического развития.

Разработанные автоматизированные методы обработки информации позволяют продолжить проведение исследований по разделению сельских территорий применительно к формам расселения на сельских территориях, различным временным периодам, объемам показателей или направлениям оценки,

что будет влиять на оперативность и эффективность принимаемых управленческих решений по развитию сельских территорий, обоснованность выбора приоритетов в осуществлении мер господдержки.

Наличие значительной дифференциации в развитии сельских территорий обуславливает наличие реальных рисков в достижении поставленных целей развития сельскохозяйственного производства, обеспечению отрасли квалифицированными кадрами и продовольственной безопасности страны.

Результаты апробации методики показывают возможность ее применения в системе стратегического планирования, при мониторинге развития сельских территорий.

2.4 Методика оценки уровня инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства в контексте предлагаемой концепции развития

Развитие сельскохозяйственного производства зависит от внедрения инноваций, результатов научных исследований и разработок в виде новых сортов растений, пород и видов животных, кроссов птицы, технологий, способов и методов ведения производства, форм организации производства и управления, подходов к оказанию социальных услуг.

Как было показано в 1 разделе, предлагаемая концепция устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства базируется на положениях модели регенеративной экономики - технико-технологическое и инновационное развитие, организационно-управленческие механизмы.

Поэтому в данном подразделе нами предложена методика оценки 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.

Как отмечают Савенко В.Г., Санду И.С. [190] «исследование процесса научного обеспечения АПК, проходящего стадии создания инноваций (исследование и разработка), распространение и внедрение (чаще апробирование), позволяют сделать неутешительный вывод о неудовлетворительном практическом использовании результатов НИР», т.е. замедленной диффузии инноваций.

В исследованиях [122, 219] было выявлено влияние на отраслевое инновационное развитие процесса распространения инноваций (Рисунок 2.3), которое показало более быстрое распространение инноваций в свиноводстве и свекловодстве.

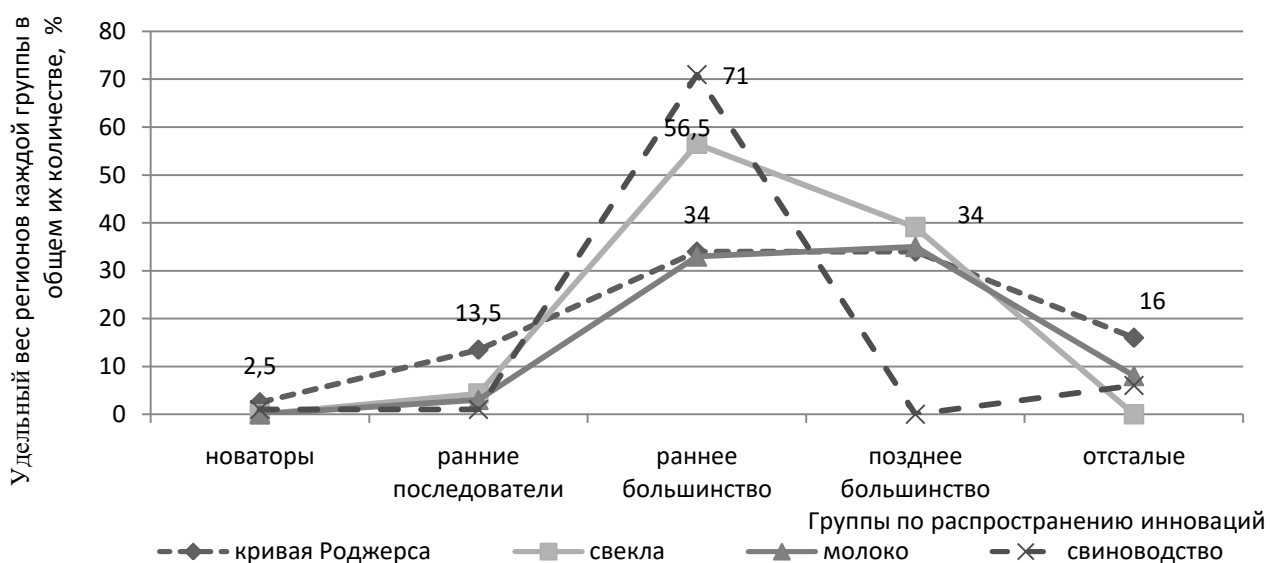


Рисунок 2.3 - Кривые диффузий инноваций для отраслей сельского хозяйства

Источник: составлено автором по данным [122, 219]

В соответствии с Государственной программой осуществлялись реконструкция и модернизация производственных мощностей в скотоводстве, птицеводстве, свиноводстве. Всего за 2013-2022 годы было введено 125 новых птицефабрик (Приложение Ж).

Производство дополнительной сельскохозяйственной продукции на построенных, реконструированных и модернизированных объектах имеет положительную производственную динамику, составило в общем объеме производства за 2013-2022 гг. - 0,89% по молоку, 2,25% по свиньям на убой, 3,5% по птице на убой, 0,29% по крупному рогатому скоту на убой (Рисунок 2.4).

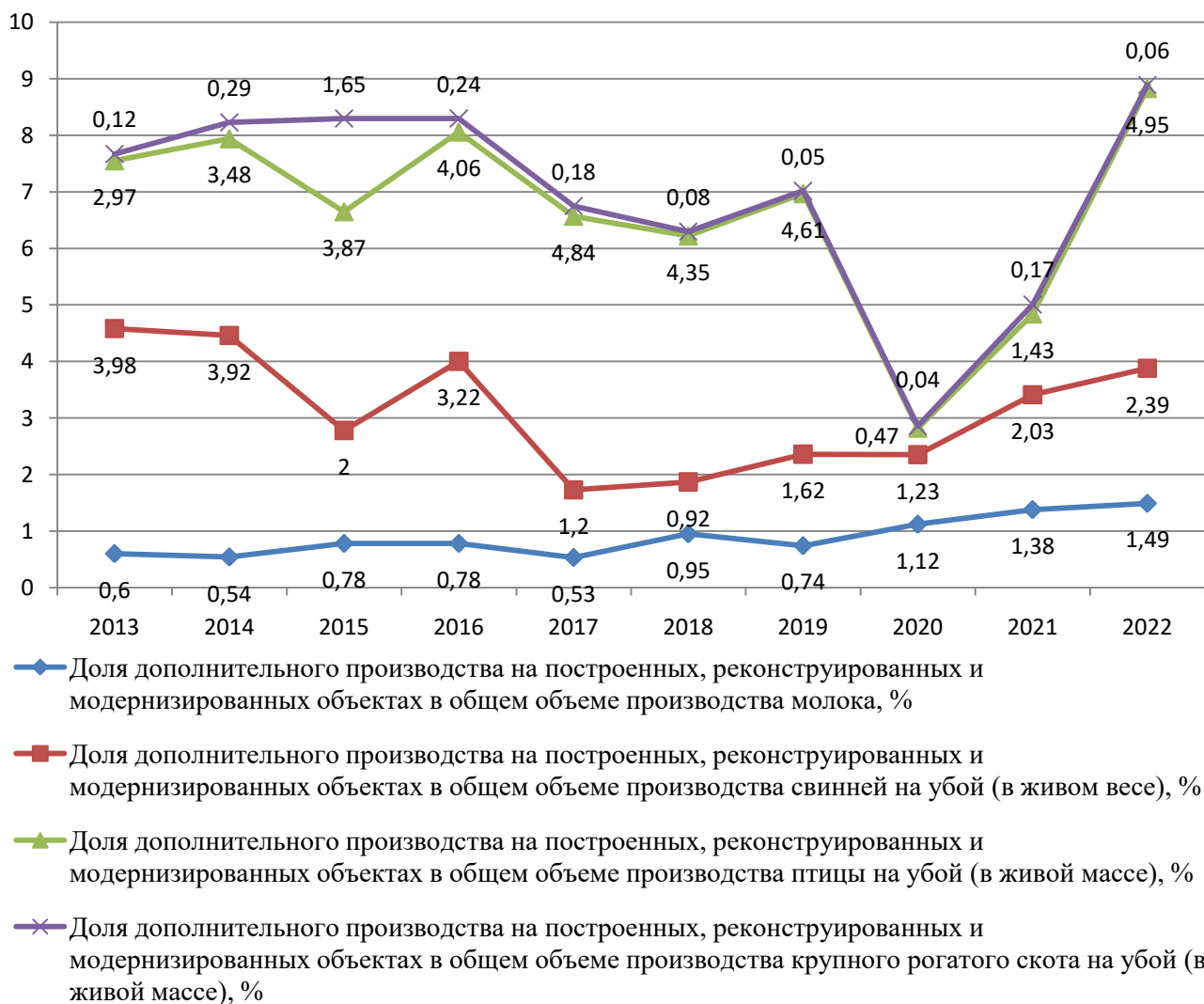


Рисунок 2.4 – Доля дополнительного производства сельскохозяйственной продукции на построенных, реконструированных и модернизированных объектах в общем объеме производства, %

Источник: составлено автором по данным [115, 114]

Всего за 2013-2022 годы введено, реконструировано и модернизировано 2142 объекта молочного скотоводства, обеспечивших дополнительное производство 2786,1 тыс. т. молока, 307 объектов свиноводства, что позволило произвести 1007,8 тыс. т свиней на убой, 242 птицефабрики, за счет чего дополнительное производство птицы на убой составило 2226,3 тыс. тонн, 550

объектов мясного скотоводства, что обеспечило производство 80,7 тыс. тонн КРС на убой (в живом весе).

Производство дополнительной сельскохозяйственной продукции обеспечивает импортозамещение.

Излагаемые методические подходы к оценке инновационного развития в АПК представлены в публикации [200]. Оценка инновационного развития регионов и отраслей может проводиться различными методами. Обобщение результатов исследований [229] позволяет выделить следующие методические подходы.

1) На основе интегральной оценки группы параметров. Субъективность оценки определяется выбором перечня показателей. Для оценки развития отраслей часто применяются показатели удельного веса. Интегральный показатель может определяться как средневзвешенная балльная оценка (частное от деления показателя отрасли (региона) за вычетом среднего по стране) или с учетом весовых коэффициентов значимости отдельных показателей, далее происходит распределение отрасли (региона) по группам. Комплексный показатель может быть определен путем сопоставления результатов развития и затрат, т.е. оценки эффективности развития.

Примером проведения такой оценки является рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации [2]. Исследование базируется на системе показателей, характеризующих социально-экономические условия инновационной деятельности, научно-технический потенциал, уровень инновационной и экспортной активности, качество региональной инновационной политики, построении региональных инновационных индексов и формирования рейтингов.

2) На основе экспертной оценки. Выбранные показатели оцениваются экспертами по шкале влияния, затем усредняются, и определяется место отрасли (региона) в рейтинге. Экспертная оценка может основываться на результатах опросов. После получения средних значений и стандартизации происходит расчет индекса отрасли (региона).

3) На основе выявления причинно-следственных связей. В этом случае все базовые категории оценки описываются тремя или четырьмя переменными. После чего отрасли (регионы) разделяются по типам и признакам.

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 2.5). От выбранного типа зависит региональная инновационная политика [200].

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.

Эти регионы для отраслевого инновационного развития требуют наличия высококвалифицированных кадров, обеспечивающих внедрение инноваций, перевооружение и модернизацию отрасли, принятия мер для поддержки инновационного развития организаций АПК, создания инновационных продуктов, распространения инноваций.

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. Инновационной отраслевой

системе целесообразно сконцентрироваться на поиске инновационных разработок, выявлении потребности в них, ускорении трансфера и устранении барьеров в продвижении инноваций.

Таблица 2.5 – 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</i> - Республика Мордовия; Республика Татарстан; Тульская область; Омская область; Белгородская область; Ульяновская область; Тверская область; Брянская область; Удмуртская Республика; Ставропольский край; Ростовская область; Чувашская Республика; Рязанская область, Липецкая область; Калужская область; Новгородская область; Ленинградская область; Пензенская область		<i>Тип 7</i> - Тюменская область без АО, Хабаровский край, Свердловская область, Пермский край, г. Санкт-Петербург	
	<i>Тип 2</i> - Республика Башкортостан; Самарская область; Оренбургская область	<i>Тип 3</i> - Мурманская область; Московская область; Нижегородская область		
<i>Низкая доля инновационной продукции (ниже 4,95%)</i>	<i>Тип 4</i> - Республика Марий Эл; Тамбовская область; Кировская область, Воронежская область, Курская область, Курганская область, Новосибирская область, Смоленская область, Волгоградская область, Республика Адыгея, Саратовская область, Алтайский край, Республика Алтай, Орловская область, Краснодарский край, Калининградская область, Псковская область, Карачаево-Черкесская Республика, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Крым		<i>Тип 8</i> - г. Москва, Красноярский край, Архангельская область, Республика Карелия, Томская область, Республика Бурятия, Архангельская область без АО, Тюменская область, Приморский край, Вологодская область, Кемеровская область-Кузбасс, г. Севастополь, Магаданская область, Чукотский автономный округ, Республика Коми, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Иркутская область, Сахалинская область, Республика Хакасия, Республика Саха (Якутия), Ямало-Ненецкий автономный округ, Ненецкий автономный округ, Забайкальский край	
	<i>Тип 5</i> – Ярославская область, Ивановская область, Еврейская автономная область, Амурская область, Республика Дагестан, Республика Тыва, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Ингушетия, Республика Калмыкия, Астраханская область, Чеченская Республика, Костромская область	<i>Тип 6</i> - Владимирская область, Челябинская область, Камчатский край		

Примечание. 1. Регионы расположены в порядке убывания доли инновационной продукции в валовом региональном продукте

2. Составлено автором по данным TestFirm [322], представлено в публикации [200]

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

Покажем влияние уровня развития региональной инновационной системы на инновационное развитие отраслей АПК. Лидером среди регионов является Республика Мордовия, имеющая в валовом региональном продукте наибольший удельный вес инновационной продукции, сельскохозяйственной и пищевой продукции (1 тип регионов).

По данным бухгалтерской отчетности наиболее крупных сельскохозяйственных организаций по выручке по статье «платежи в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов» (далее платежи), которые можно считать затратами организаций на инновации, была составлена таблица для сельскохозяйственных организаций регионов разных типов (таблица 2.6).

В выборку вошли по 50 сельскохозяйственных организаций, наиболее крупных по размеру выручки. В качестве исходных данных использована база данных ТестФирм [322].

50 организаций региона первого типа Республики Мордовия потратили на инновации 7312,11 млн руб. или 15,38% выручки. В Нижегородской области, относящейся к 3 типу регионов, на инновации потрачено 4556,34 млн руб. или 11,32% выручки.

При переходе от 1 к 8 типу региона с низкой долей инновационной продукции, соответственно менее развитой региональной инновационной системой, размер затрат на инновации сокращается: в Чеченской Республике (5 тип региона) затраты сельскохозяйственных организаций на инновации составили 16,22 млн руб. или 0,28% выручки, в Республике Хакасия (8 тип) – 176,22 млн руб. или 0,08% выручки.

Таблица 2.6 – Размер платежей в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов наиболее крупными сельскохозяйственными организациями регионов по типам, млн руб.

Место по выручке	Республика Мордовия, 1 тип региона	Выручка	Платежи	Удель- ный вес, %	Место по выручке	Нижегородская область, 3 тип региона	Выручка	Платежи	Удель- ный вес, %
1	АО "Птицефабрика "Чамзинская"	17880	231,98	1,30	1	ООО "Птицефабрика "Павловская"	5672	94,59	1,67
2	АО "Агрофирма "Октябрьская"	9649	600,00	6,22	2	ОАО "Агрофирма "Птицефабрика Сеймовская"	4839	134,41	2,78
3	ЗАО "Мордовский бекон"	8607	1355,22	15,75	3	ООО "ННПП"	2874	592,40	20,61
4	ООО "Мордовский племенной центр"	7988	195,75	2,45	4	ООО "ННПП-2"	2597	207,99	8,01
5	ООО "Магма ХД"	6490	1426,69	21,98	5	АО "Линдовская птицефабрика - племенной завод"	2176	0,00	0,00
6	АО "Тепличное"	2883	331,84	11,51	6	ООО "Гефест"	1927	0,00	0,00
7	ООО "Хорошее дело"	2848	1002,36	35,20	7	ООО "Агрофирма Нижегородская"	1682	34,08	2,03
8	ОАО "Птицефабрика "Атемарская"	2654	40,59	1,53	8	ООО Птицеводческое предприятие "Дивеевское"	1347	27,75	2,06
9	АО "Агро-Атяшево"	2185	142,10	6,50	9	ООО Производственная Компания "Нижегородская Картофельная Система"	1320	90,22	6,83
10	ООО "Авангард"	2107	59,49	2,82	10	ООО Торговый Дом "РусАгро"	1160	0,00	0,00
11	ООО "Симбирский бекон"	1739	12,09	0,69	11	ООО "Латкин"	1056	639,74	60,58
12	ООО мясоперерабатывающий комбинат "Норовский"	941	41,90	4,45	12	ООО "Агрохолдинг КиПиАй"	792	286,16	36,13
13	ООО "Мир цветов ТК"	804	369,58	45,97	13	ОАО "Тепелево"	704	244,81	34,77
14	ООО "Мордовское агропромышленное объединение "Восток"	746	0,00	0,00	14	СПК "Дубенский"	688	160,25	23,29
15	ООО "Дружба"	741	147,58	19,92	15	ОАО Агрокомбинат "Горьковский"	677	28,89	4,27
	Итого по 50 наиболее крупным организациям	81186	7312,11	15,38		Итого по 50 наиболее крупным организациям	43122	4556,34	11,32

Продолжение таблицы 2.6

Место по выручке	Чеченская Республика, 5 тип региона	Выручка	Платежи	Удельный вес, %	Место по выручке	Республика Хакассия, 8 тип региона	Выручка	Платежи	Удельный вес, %
1	ООО " ТК ЮгАгроХолдинг"	1029	0,00	0,00	1	ООО "Целинное"	664	84,31	0,13
2	ООО "Родина"	720	15,08	2,09	2	ООО "Бирюса"	226	0,00	0,00
3	ООО "Колос"	548	0,00	0,00	3	ООО "Аршановское"	146	30,08	0,21
4	ООО "Ассиновский Агрокомбинат"	520	0,00	0,00	4	ООО "Агроснаб-М"	146	0,00	0,00
5	ООО "Лидер-А"	412	0,00	0,00	5	ООО "Сонское"	119	10,91	0,09
6	ООО "Машино- технологическая компания "Стандарт-С"	258	0,00	0,00	6	ООО "Мустанг"	72,8	0,74	0,01
7	ООО "Агроинвест"	203	0,00	0,00	7	ООО "Андреевское"	71,3	0,00	0,00
8	ООО Агрофирма "Раяна"	114	0,00	0,00	8	ООО " ПФ Усть-Абаканская"	69,5	0,00	0,00
9	ООО "Грозненский агрохолдинг"	113	0,00	0,00	9	ООО "Июс-Агро"	68,7	39,54	0,58
10	Крестьянско-фермерское хозяйство "Гвардеец"	107	0,00	0,00	10	ООО "Алтай"	61,7	0,00	0,00
11	Крестьянско-фермерское хозяйство "Сидик"	96,3	0,00	0,00	11	ООО "Нива"	56,5	0,29	0,01
12	ООО "Кавказ"	87,4	0,00	0,00	12	Сельскохозяйственный производственный кооператив "Копьевский"	56,3	0,00	0,00
13	ООО "РУС-Рост"	84,3	0,00	0,00	13	ООО "Птичкино"	54,9	0,00	0,00
14	Общество с ограниченной ответственностью "Строй- Макс"	82,8	0,00	0,00	14	ООО "Первомайское"	51,3	0,00	0,00
15	ООО "Хадиша"	78,9	0,00	0,00	15	ООО Производственно коммерческая фирма "Бионт"	43,2	0,00	0,00
	Итого по 50 наиболее крупным организациям	5722	16,22	0,28		Итого по 50 наиболее крупным организациям	2267	176,22	0,08

Источник: составлено автором по данным TestFirm [322] и бухгалтерской отчетности организаций, опубликовано в [200]

Для оценки отраслевого инновационного развития нами 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 (рисунок 2.5) [200].

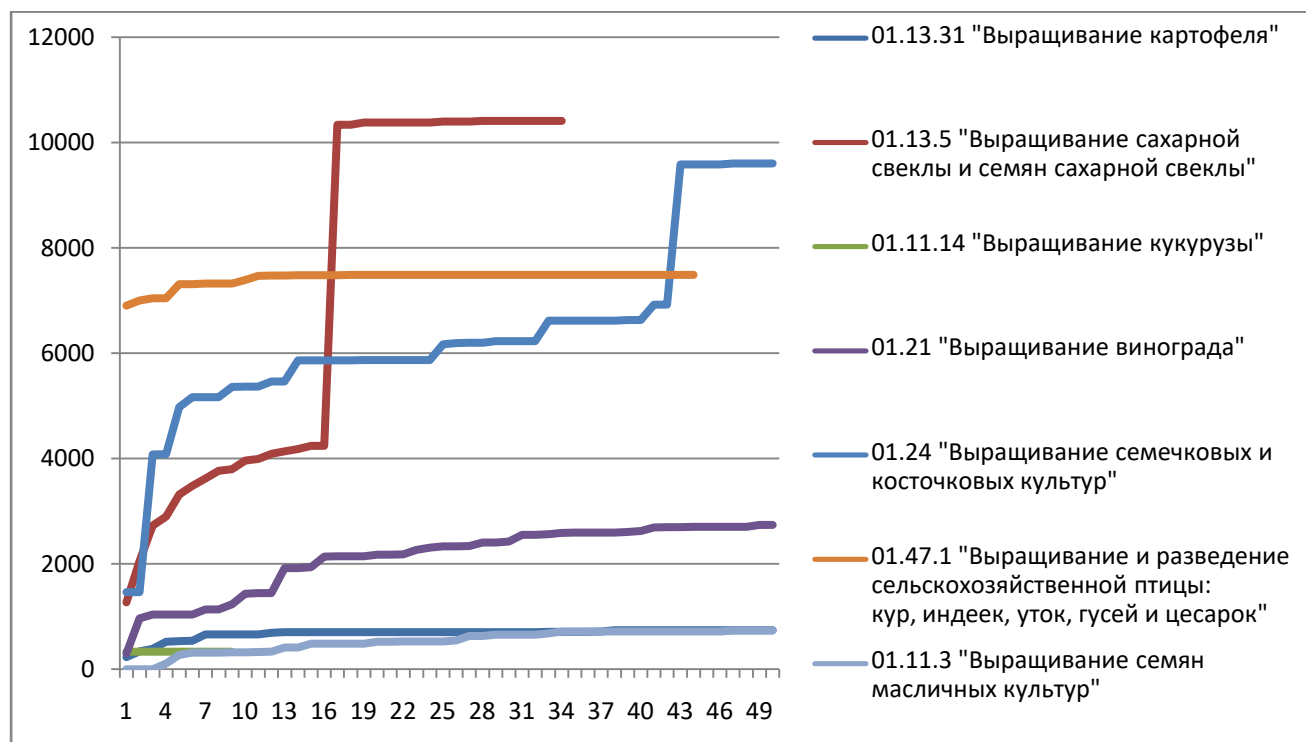


Рисунок 2.5 – Кумулятивные кривые платежей в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов наиболее крупными сельскохозяйственными организациями по видам деятельности

Составлено автором по данным [322], опубликовано в [200]

В качестве исходных данных использовалась бухгалтерская отчетность организаций – Отчет о движении денежных средств. На базу данных для оценки затрат на инновационное развитие по приоритетным видам деятельности в сельском хозяйстве в соавторстве получено Свидетельство о регистрации базы данных [193].

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 организации, осуществляющих данный вид деятельности), в среднем 306,15 млн в расчете на одну организацию.

50 организаций, основным видом деятельности которых является 01.24 "Выращивание семечковых и косточковых культур", осуществили платежи в размере 9601,45 млн руб., в среднем 192,03 млн руб. на одну организацию.

Наименьший размер платежей на инновационное развитие осуществили организации вида деятельности 01.11.3 "Выращивание семян масличных культур".

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.

Таким образом, в данном подразделе нами рассмотрено отраслевое инновационное развитие и представлена методика его оценки на региональном и отраслевом уровнях.

Оценка уровня инновационного развития отраслей АПК выполнена 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 на 9 типов, от особенностей развития которых зависит региональная инновационная политика [200]. В ходе исследования показано различие в затратах на инновации по отраслям и организациям-лидерам.

Глава 3 Оценка устойчивости и сбалансированности развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

3.1 Состояние развития сельскохозяйственного производства

В современных научных исследованиях учеными разработана типология сельских муниципальных районов по индексу их пространственного развития [274, 83], проведены исследования сельской локальной экономики [142], предложены меры по совершенствованию пространственной организации подотраслей сельского хозяйства по регионам страны [15].

В данном подразделе рассмотрим основные показатели и тенденции в развитии сельскохозяйственного производства, их устойчивость и наличие несбалансированности.

В статистическом анализе существует система показателей, отражающих однородность явлений и устойчивость процессов - размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации. Коэффициент вариации считается наиболее универсальным показателем, отражающим степень разбросанности значений независимо от их масштаба и единиц измерения [67]. Коэффициент устойчивости определяется как дополнение коэффициента колеблемости до единицы или до 100 %. В статистике коэффициент колеблемости определяется как отношение среднеквадратического отклонения к среднему значению показателей временного ряда [67].

При значении коэффициента вариации (колеблемости) менее 10% степень отклонения показателя считается незначительной, соответственно это будет устойчивое состояние (коэффициент устойчивости 0,9-1). При значении коэффициента вариации от 10% до 20% степень рассеивания является средней и устойчивость также средней (коэффициент устойчивости 0,8-0,9). При значении

коэффициента вариации от 20 до 33% степень рассеивания является значительной, соответственно процесс неустойчив (коэффициент устойчивости от 0,67 до 0,8). При показателе вариации ниже 0,67 будем считать процесс разбалансированным.

Таблица 3.1 - Основные экономические показатели сельского хозяйства¹

Показатели	Годы					2022 г. к 2018 г., %	Коэффициент устойчивости
	2018	2019	2020	2021	2022		
Среднегодовая численность занятых, тыс. человек	4346	4212	4011	3947	3931	90,45	0,96
Количество рабочих мест, тыс. единиц	21711	21415	22686	21981	21322	98,21	0,98
Количество фактически отработанного времени на всех видах работ, млн чел.-часов	19032	18565	18675	18345	18121	95,21	0,98
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников занятых в организациях, руб.	25820	28396	31058	35460	41994	162,64	0,82
Инвестиции в основной капитал, направленные на развитие организаций, млрд руб.	707,3	750,4	747,5	826,5	877,9	124,12	0,92
Наличие основных фондов, млрд руб.	3067,8	3478,8	3791,8	4202,6	4675,9	152,42	0,85
Валовая добавленная стоимость, млрд руб. (в текущих основных ценах)	3101,3	3390,6	3811,0	4590,1	5317,3	171,45	0,80
Индекс производительности труда, процентов к предыдущему году	101,6	106,0	100,2	100,0	108,7	106,99	0,97
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности организаций (в фактически действовавших ценах), млрд руб.	206,2	118,9	399,5	574,6	525,4	254,80	0,51
Уровень рентабельности, %	15,4	14,0	20,3	24,0	18,9	3,5 п.п.	0,81

¹ по виду экономической деятельности «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях»

Источник: [194]

В динамике показатели, характеризующие развитие сельского хозяйства возросли, кроме показателей занятости (Таблица 3.1). Наибольший рост у

валовой добавленной стоимости – 171,45% и среднемесячной заработной платы – 162,64%.

Несбалансированным показателем является сальдированный финансовый результат. Средняя устойчивость у показателей – среднемесячная заработная плата, наличие основных фондов, валовая добавленная стоимость, уровень рентабельности. Остальные показатели являются устойчивыми.

За 2018-2022 гг. удельный вес отрасли увеличился на 0,5 п.п. в валовом внутреннем продукте, в сальдированном финансовом результате на 0,69 п.п, при этом снизилась доля в инвестициях на 0,9 п.п., в консолидированном бюджете на 0,1 п.п., в численности занятых на 0,6 п.п. (Таблица 3.2).

Таблица 3.2 - Удельный вес вида экономической деятельности «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» в экономике Российской Федерации, %

Показатели	Годы					2022 г. к 2018 г., п.п.	Коэффициент устойчивости
	2018	2019	2020	2021	2022		
Удельный вес по виду экономической деятельности «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях», процентов							
в общей численности занятых	6,1	5,9	5,8	5,6	5,5	-0,6	0,96
в валовом внутреннем продукте	3,3	3,4	3,9	3,8	3,8	0,5	0,93
в общей стоимости основных фондов	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	0,2	0,97
в инвестициях в основной капитал	4,0	3,9	3,7	3,6	3,1	-0,9	0,91
в сальдированном финансовом результате	1,66	0,07	0,30	1,69	2,35	0,69	0,28
структуре расходов консолидированного бюджета	1,1	1,2	1,0	1,0	1,0	-0,1	0,92

Источник: составлено и рассчитано по данным [194]

Наибольшая колеблемость (неустойчивость) у показателя финансового результата. В целом показатели удельного веса вида экономической деятельности «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» в экономике Российской Федерации характеризуются устойчивостью в динамике.

В динамике наибольший рост производства у производства семян масличных культур – 153,33%, спад производства у картофеля (на 9,82%) и льноволокна (на 45,41%) (Таблица 3.3). Средняя устойчивость у производства зерна, сахарной свеклы, семян масличных культур, неустойчиво производства льноволокна.

Таблица 3.3 – Производство сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий

Вид продукции	Годы					2022 г. к 2018 г., %	Коэффициент устойчивости
	2018	2019	2020	2021	2022		
Зерно (в весе после доработки), млн т	113,3	121,2	121,4	157,6	145,0	127,98	0,87
Льноволокно, тыс. т	37	38	25,9	24,1	20,2	54,59	0,75
Сахарная свекла, млн т	42,1	54,4	41,2	48,9	53,1	126,13	0,89
Семена масличных культур (в весе после доработки), млн т	19,5	22,8	24,9	29,1	29,9	153,33	0,85
Картофель, млн т	22,4	22,1	18,0	18,8	20,2	90,18	0,91
Овощи, млн т	13,7	14,1	13,0	13,6	13,8	100,73	0,97
Кукуруза на корм, млн т	25,0	27,2	22,7	26,8	29,8	119,20	0,91
Скот и птица на убой (в живом весе), тыс. т	14880	15164	15721	16190	16508	110,94	0,96
Молоко, млн т	30,6	31,3	32,3	33,0	33,8	110,46	0,96
Яйца, млрд шт.	44,9	44,9	44,9	46,1	46,7	104,01	0,98

Среди основных тенденций, характеризующих развитие сельского хозяйства, выделим ускорение концентрации производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции в регионах с наиболее благоприятными условиями (Таблица 3.4).

Доля регионов в производстве сельскохозяйственной продукции рассчитывается как отношение выручки от реализации i -го региона по виду сельскохозяйственной продукции к производству по Российской Федерации. Индекс Херфиндаля-Хиршмана (HHI) оценивает уровень концентрации рынка, равен сумме квадратов долей всех организаций (регионов), действующих на сельскохозяйственном рынке. Индекс HHI подсчитан для 3, 6, 10, 25 регионов по отдельным видам сельскохозяйственной продукции (Таблица 3.4).

Таблица 3.4 - Индекс концентрации производства сельскохозяйственной продукции по регионам Российской Федерации

Индекс концентрации для количества регионов	Период					
	2013- 2017 г.г.	2018- 2022 г.г.	2013- 2017 г.г.	2018- 2022 г.г.	2013- 2017 г.г.	2018- 2022 г.г.
	Зерно		Сахарная свекла		Подсолнечник	
HHI_3	0,029	0,025	0,060	0,066	0,035	0,035
HHI_6	0,034	0,030	0,084	0,089	0,053	0,053
HHI_{10}	0,038	0,035	0,093	0,097	0,065	0,064
HHI_{25}	0,044	0,041	0,095	0,099	0,070	0,070
	Льноволокно		Картофель		Овощи	
HHI_3	0,050	0,058	0,008	0,008	0,019	0,026
HHI_6	0,074	0,084	0,011	0,011	0,026	0,032
HHI_{10}	0,088	0,098	0,014	0,014	0,029	0,035
HHI_{25}	0,092	0,101	0,020	0,020	0,033	0,039
	Плоды и ягоды		Скот и птица		Молоко	
HHI_3	0,025	0,037	0,020	0,018	0,008	0,009
HHI_6	0,031	0,042	0,024	0,022	0,012	0,012
HHI_{10}	0,035	0,045	0,026	0,026	0,015	0,015
HHI_{25}	0,039	0,049	0,032	0,032	0,020	0,021
	Яйцо		Шерсть		Мед	
HHI_3	0,009	0,009	0,100	0,107	0,018	0,018
HHI_6	0,013	0,013	0,108	0,116	0,026	0,027
HHI_{10}	0,017	0,017	0,111	0,119	0,030	0,031
HHI_{25}	0,025	0,025	0,113	0,121	0,034	0,035

Примечание: $0,2 < HHI < 1$ ($2000 < HHI < 10000$ в процентах) - высококонцентрированные рынки; $0,1 < HHI < 0,2$ ($1000 < HHI < 2000$) - умеренно концентрированные рынки; $HHI < 0,1$ ($HHI < 1000$) - низкоконцентрированные (слабо концентрированные) рынки [267].

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

Индекс концентрации свидетельствует о низкой концентрации сельскохозяйственных рынков. Только рынок шерсти относится к умеренно-концентрированным. На низкоконцентрированных рынках сельскохозяйственной продукции наиболее высокая концентрация на рынке сахарной свеклы, где 3 региона обеспечивают в периодах 6 и 6,6% производства и льноволокна – 5 и 5,8% в периодах соответственно.

Концентрация регионов в производстве яиц и картофеля стабильна, она не изменилась в пятилетних периодах.

Тенденцией развития сельскохозяйственного производства является его стремление к импортозамещению и экспортоориентированность, на что направлен

Федеральный проект «Экспорт продукции АПК» и реализуемые меры государственной поддержки: субсидии и льготы на компенсацию затрат на сертификацию продукции, на транспортировку, на строительство мелиоративных сооружений, на участие в зарубежных выставках и ярмарках, кредиты и займы на льготное кредитование, льготное торговое финансирование [266].

Зависимость между государственной поддержкой экспорта и объемами экспорта продукции АПК представлена в Таблице 3.5. Несмотря на снижение объемов государственной поддержки в 2023 году, по отношению к 2019 году на 2,7%, объем экспорта к 2019 году (начало реализации федерального проекта) возрос на 170,58%.

Таблица 3.5 – Результаты корреляционного анализа связи темпов роста экспорта продукции АПК и объемов государственной поддержки

Показатель	Годы					2003 г. к 2019 г., %	Коэффициент корреляции
	2019	2020	2021	2022.	2023		
Государственная поддержка по Федеральному проекту "Экспорт продукции АПК", тыс. руб.	60,48	60,48	63,11	63,09	58,85	97,30	-
Объем экспорта АПК, млрд долл.	25,5	30,2	36,8	42	43,5	170,58	-
Цепной индекс изменения государственной поддержки, в %	-	100,00	104,35	99,97	93,28	-	0,97
Цепной индекс изменения объема экспорта АПК, %	-	118,43	121,85	114,13	103,57	-	

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

Как видно из данных таблицы коэффициент корреляции составил 0,97, что подтверждает наличие сильной связи между ростом экспорта и оказанием государственной поддержки.

По оценкам Министерства сельского хозяйства Российской Федерации индекс импортозамещения в АПК (соотношение накопленного темпа роста производства продукции АПК и накопленного темпа роста импорта продукции АПК) по отношению к базовому 2017 году составил в 2022 году 116,4%, в 2023 г. – 101,3 процента [116].

Государственная поддержка оказывается также субъектам малого и среднего предпринимательства, фермерам, на развитие кооперации, поддержку в сфере растениеводства и животноводства, производителям сельскохозяйственной техники, на мелиорацию земель, на приобретение элитных семян, закладку и уход за многолетними плодовыми и ягодными насаждениями, в форме субсидий на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, на реализацию комплексных научно-технических проектов, предоставление субсидий ОАО «РЖД», АО «Росагролизинг», российским кредитным организациям, международным финансовым организациям и государственной корпорации «ВЭБ.РФ» [96].

Одним из принципов регенеративной экономики, положенной нами в концепцию развития сельскохозяйственных территорий и сельскохозяйственного производства - отходы и возможные загрязнения при производстве сельскохозяйственной продукции сохраняют свою ценность для последующего использования.

Применение данного принципа исследовалось нами в публикациях [318, 319], в которых оценивалась устойчивость хлебопекарных организаций разного размера, организационно-правовых форм, были предложены инновации по использованию новых ингредиентов в технологии, специальных добавок для улучшения качества продукции, расширения ассортимента, придания хлебобулочным изделиям новых потребительских свойств, производства хлеба с заданными функциональными и оздоровительными свойствами.

С точки зрения организации хлебопечения данный принцип регенеративной экономики может быть реализован:

- при замене хлебопекарных дрожжей закваской микробиологических культур, полученных при переработке некоторых пищевых отходов (творожная сыворотка, подсырная сыворотка, пивная дробина и др.);
- при использовании в качестве пищевых добавок продуктов переработки овощей, фруктов и отходов сокового производства - соки, пюре, подварки, овощные и фруктовые порошки из целых плодов или их выжимок.

- использования нетрадиционного сырья - свежие листья сельдерея, зеленого лука, подорожника и крапивы, добавляемых в количестве до 0,5% к массе муки; лекарственных трав и плодов (пюре из дикорастущих яблок, калины, рябины и т.д.), порошка высушенных зеленых водорослей, грибов; источники пищевых волокон, полисахаридов, инулина и природных сахарозаменителей (цикорий, эхинацея, солодка, стевия);

- использование побочных продуктов пищевой промышленности и вторичных сырьевых ресурсов - семена томатов, кедровый, кунжутный и тыквенный жмых, порошок из виноградных выжимок и семян винограда; выжимки плодово-ягодных культур; крахмалопродукты, мука из зерна суданской травы, амаранта, чечевицы, рисовая и овсяная мука и др., остаточные продукты пивоварения (соложеное зерно, пивная дробина и остаточные пивные дрожжи).

Внедрение инноваций в технологический процесс хлебопекарного производства позволяет улучшить технико-экономические параметры технологий – повысить ресурсоотдачу, сократить длительность технологических процессов, снизить затраты на расходные материалы; сократить брак; повысить долю высококачественной продукции в общем объеме производства, повысить качество продукции и расширить ее ассортимент. Все это влияет на эффективность работы хлебопекарных организаций и их устойчивое развитие.

Как было показано в 1 главе, сбалансированность характеризуется соблюдением определенных соотношений параметров, чаще структурных. Структурные изменения соотношений определяются наличием структурных сдвигов [67].

Наиболее простые коэффициенты оценки сдвигов – линейный и относительный коэффициенты

$$K_{abc} = \frac{\sum |d_2 - d_1|}{n}, \quad (3)$$

где K_{abc} - линейный коэффициент абсолютных структурных сдвигов,

d_i - удельный вес совокупностей по признакам,

n - число выделяемых элементов в совокупности

$$K_{отн} = \sum \left| \frac{d_2}{d_1} - 1 \right| d_1, \quad (4)$$

где $K_{отн}$ - линейный коэффициент относительных структурных сдвигов.

Рассмотрим изменение структурных соотношений в развитии сельского хозяйства. Это, прежде всего структурное соотношение между отраслями растениеводства и животноводства, между категориями сельскохозяйственных товаропроизводителей (таблица 3.6).

Таблица 3.6 - Показатели структурных сдвигов в структуре отраслей и категорий производителей

	Годы						Линейный коэффициент структурных сдвигов	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	абсолютных	относительных
По отраслям								
растениеводство	51,5	52,7	55,8	57,7	57,8	54,0	0,017	0,101
животноводство	48,5	47,3	44,2	42,3	42,2	46,0	0,017	0,101
По категориям производителей								
Сельскохозяйственные организации	56,5	57,7	58,5	59,5	60,1	60,0	0,006	0,037
Хозяйства населения	31,0	28,6	26,6	25,1	24,1	25,1	0,013	0,079
Крестьянские (фермерские) хозяйства	12,5	13,7	14,9	15,4	15,8	14,9	0,007	0,042

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

Изменение в структуре отраслей составило 2,5 п.п. в пользу растениеводства, что обусловлено более высокой рентабельностью отрасли. Более высокие структурные сдвиги характеризуются более высоким значением коэффициента абсолютных структурных сдвигов. Так как значение коэффициентов определяется по модулю, линейные коэффициенты структурных сдвигов для растениеводства и животноводства равны.

По категориям сельскохозяйственных товаропроизводителей наибольший структурный сдвиг у показателя производства продукции у хозяйств населения - абсолютный коэффициент 0,013, относительный коэффициент 0,079. Наименее значительные структурные сдвиги у сельскохозяйственных организаций, что подтверждает их более высокую устойчивость.

Внутриотраслевые сдвиги, характеризующие сбалансированность, покажем на изменении поголовья в животноводстве (таблица 3.7) и посевных площадей в растениеводстве (таблица 3.8).

Таблица 3.7 – Структурные сдвиги в производстве скота и птицы на убой по видам продукции в хозяйствах всех категорий

	Годы						Линейный коэффициент структурных сдвигов	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	абсолютных	относительных
Скот и птица на убой (в убойном весе)	100	100	100	100	100	100	-	-
в том числе:								
крупного рогатого скота	15,1	15,0	14,6	14,7	13,8	13,8	0,003	0,015
свиней	35,2	36,2	38,2	37,9	38,6	39,3	0,008	0,047
овец и коз	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,7	0,001	0,004
птицы	46,9	46,1	44,7	44,8	45,2	44,5	0,006	0,034

Наибольший структурный сдвиг в производстве продукции животноводства произошел в свиноводстве (абсолютный линейный коэффициент сдвига 0,08, относительный – 0,047) и птицеводстве (абсолютный линейный коэффициент сдвига – 0,006, относительный – 0,034).

В посевных площадях наибольший структурный сдвиг произошел у технических культур (линейный абсолютный коэффициент 0,011), масличных культур (линейный абсолютный коэффициент 0,011) зерновых культур за счет озимой пшеницы (линейный абсолютный коэффициент 0,009).

Относительный коэффициент структурных сдвигов имеет высокое значение также у посевных площадей кормовых культур - 0,202.

Анализ структурных сдвигов показал нарушение баланса между отраслями сельскохозяйственного производства в пользу растениеводства, в структуре посевных площадей в пользу технических, масличных, зерновых, кормовых культур, в производстве продукции животноводства в пользу свиноводства и птицеводства.

Таблица 3.8 – Структурные сдвиги в посевных площадях сельскохозяйственных культур

Культуры	Годы						Линейный коэффициент структурных сдвигов	
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	абсолютных	относительных
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вся посевная площадь	100	100	100	100	100	100	-	-
Зерновые и зернобобовые культуры - всего	58,2	58,4	59,9	58,5	57,7	58,8	0,008	0,050
озимые зерновые культуры	21,2	21,8	23,4	21,9	22,3	21,2	0,009	0,053
яровые зерновые и зернобобовые культуры	37,0	36,6	36,5	36,6	35,4	37,6	0,007	0,040
Зерновые культуры	54,7	55,7	57,5	55,9	54,9	55,2	0,009	0,056
пшеница озимая	19,2	19,8	21,2	19,5	20,3	19,3	0,009	0,055
пшеница яровая	15,0	15,3	15,7	16,3	15,5	17,3	0,006	0,038
рожь озимая	1,2	1,1	1,2	1,3	1,1	1,0	0,001	0,007
тритикале	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,000	0,001
кукуруза на зерно	3,1	3,2	3,6	3,7	3,5	3,3	0,002	0,010
ячмень озимый	0,6	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,001	0,005
ячмень яровой	9,9	10,2	9,8	9,2	8,9	8,9	0,003	0,017
овес	3,6	3,2	3,0	2,9	2,6	2,2	0,002	0,013
рис	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,000	0,001
гречиха	1,3	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	0,001	0,009
просо	0,3	0,5	0,6	0,4	0,3	0,4	0,001	0,006
сорго	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,000	0,002
Зернобобовые культуры	3,5	2,7	2,5	2,6	2,9	3,6	0,004	0,066
из них: горох	1,8	1,6	1,6	1,8	2,0	2,4	0,002	0,011
Технические культуры	19,1	19,9	19,4	22,2	24,2	23,2	0,012	0,072
Масличные культуры - всего	17,5	18,3	18,0	20,7	22,8	21,7	0,011	0,286
из них:								
подсолнечник на зерно	10,2	10,7	10,7	12,1	12,3	12,1	0,004	0,145
соя	3,7	3,9	3,6	3,8	4,3	4,5	0,002	0,054
рапс (озимый и яровой)	2,0	1,9	1,9	2,1	2,8	2,6	0,002	0,040
горчица	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5	0,001	0,006
рыжик	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,000	0,001

Продолжение таблицы 3.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

лен-кудряш	0,9	1,0	1,3	1,9	2,5	1,7	0,004	0,042
Свекла сахарная	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2	1,3	0,001	0,016
Лен-долгунец	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,001
Эфиромасличные культуры (включая для производства пряностей)	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,000	0,002
Картофель и овощебахчевые культуры	2,5	2,4	2,3	2,1	2,1	2,0	0,001	0,025
Картофель	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	0,001	0,017
Овощебахчевые культуры	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,000	0,008
овощи	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,000	0,007
бахчевые продовольственные культуры	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,000	0,002
Кормовые культуры	20,2	19,3	18,5	17,2	16,0	16,0	0,007	0,202
Корнеплодные кормовые культуры, включая свеклу кормовую	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000
Бахчевые кормовые культуры	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000
Культуры кормовые на силос (без кукурузы)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,000	0,003
Кукуруза на силос, зеленый корм и сенаж	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	0,000	0,019
Однолетние травы	5,0	4,6	4,2	3,8	3,4	3,6	0,003	0,050
Многолетние травы	13,3	12,8	12,4	11,6	10,7	10,5	0,005	0,133
в том числе:								
многолетние травы посева прошлых лет (укосная площадь)	12,2	11,7	11,4	10,7	9,8	9,7	0,004	0,122
многолетние беспокровные травы посева текущего года	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,000	0,011

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

Наличие дисбаланса в развитии показывает индекс паритета (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Оценка паритета цен в сельском хозяйстве

	Годы						Коэффициент устойчивости
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции	99,2	108,4	100,7	118,9	105,4	97,5	0,93
Индекс цен на приобретенные сельскохозяйственными организациями промышленные товары и услуги	107,5	104,3	104,2	117,8	106,9	98,3	0,94
Индекс паритета	0,92	1,04	0,97	1,01	0,99	0,99	0,96

Источник: рассчитано по данным [275]

Диспаритет цен в пользу промышленной продукции наблюдается в 2019, 2021 гг. Процесс наличия диспаритета цен является устойчивым (коэффициент устойчивости 0,96, в пределах допустимого).

Таким образом, в данном подразделе проанализированы основные показатели развития сельского хозяйства в динамике за 2018-2022 гг., рассчитаны показатели их колеблемости и устойчивости. Колебание большинства показателей не превышает 10%, т.е. можно сделать вывод об устойчивости развития сельскохозяйственного производства. Дисбаланс наблюдается по показателю финансовых результатов. Показано ускорение концентрации производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции в регионах с наиболее благоприятными условиями, зависимость экспорта от оказываемых мер государственной поддержки.

3.2 Состояние развития сельских территорий

Состояние сельских территорий характеризуется в первую очередь численностью сельских поселений и сельского населения.

В Таблице 3.10 показано соотношение городского и сельского населения, по Российской Федерации на 1000 горожан приходится 335,52 сельских жителей.

Таблица 3.10 - Соотношение городского и сельского населения, валовой продукции сельского хозяйства в субъектах Российской Федерации на 1 января 2023 года

Федеральный округ	Население			Доля в общей численности населения, %		Число сельских жителей на 1000 горожан	Продукция сельского хозяйства, млн руб.	Продукция сельского хозяйства в расчете на 1000 сельских жителей, млн руб.
	всего	городское	сельское	городского населения	сельского населения			
Российская Федерация	146447424	109655563	36791861	0,75	0,25	335,52	8493636	230,86
Центральный	40240256	33071627	7168629	0,82	0,18	216,76	2356131,9	328,67
Северо-Западный	13867347	11784124	2083223	0,85	0,15	176,78	371879,4	178,51
Южный	16642052	10519371	6122681	0,63	0,37	582,04	1498206,8	244,70
Северо-Кавказский	10205730	5165291	5040439	0,51	0,49	975,83	785969,2	155,93
Приволжский	28683247	20739346	7943901	0,72	0,28	383,04	1937156,2	243,85
Уральский	12259126	10060938	2198188	0,82	0,18	218,49	410074,9	186,55
Сибирский	16645802	12489271	4156531	0,75	0,25	332,81	831421,7	200,03
Дальневосточный	7903864	5825595	2078269	0,74	0,26	356,75	302795,6	145,70

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

К наиболее урбанизированным федеральным округам можно отнести Северо-Западный округ (176,78 сельских жителей на 1000 горожан). Наиболее аграрным является Северо-Кавказский федеральный округ (975,83 сельских жителей на 1000 горожан). Также по показателю числа сельских жителей на 1000 горожан со значением выше среднероссийского показателя к аграрным регионам можно отнести Южный, Приволжский, Дальневосточный округа.

В расчете на 1000 сельских жителей наибольшее производство сельскохозяйственной продукции сосредоточено в Центральном федеральном округе (328,67 млн руб.) и Южном федеральном округе (244,70 млн руб.).

В приложении В представлены целевые индикаторы стратегии устойчивого развития, согласно которым к 2030 году плановая численность сельского населения должна составить 35,01 млн человек, а к 2023 году 35,99 млн чел., так как поставлена цель о сохранение численности сельского населения и предотвращения его сокращения. Фактическое значение 2023 года в 36,79 млн человек свидетельствует об успешности реализации принимаемых мер.

В развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства важную роль играет социальная инфраструктура. Дифференциация социально-экономических условий проживания сельских жителей снижает качество их жизни, способствует росту миграционных и депопуляционных процессов на сельских территориях [204].

Населенные пункты характеризуются не только обеспеченностью населения объектами социальной инфраструктуры, но и их доступностью. Различают следующие виды доступности:

- географическая - приближенность социальных объектов к месту жительства граждан, транспортная (шаговая) доступность;
- физическая - отсутствие очередности граждан при получении социальных услуг, наличие условий предоставления услуг инвалидам, достаточность количества организаций для обеспечения потребности граждан, возможность выбора таких организаций, повышение уровня удовлетворенности граждан качеством предоставления услуг;

- финансово-экономическая - сохранение бесплатности основных услуг, возможность получения услуг исходя из уровня доходов, наличия социальных пособий и льгот, достаточность финансовых и материально-технических ресурсов у организаций для обеспечения госгарантий;

- информационная - полнота, актуальность и достоверность информации о порядке предоставления услуг организациями социальной инфраструктуры;

- кадровая - наличие необходимого количества работников, достаточный уровень их квалификации, создание механизмов стимулирования работников;

- достаточность законодательного регулирования - обеспечение выполнения требований к качеству оказания услуг, установление требований к размещению организаций, исходя из потребностей населения.

- соблюдение специфических требований доступности - развитие нестационарных технологий, выездных, электронных и дистанционных форм предоставления услуг, развитие мобильных служб по оперативному оказанию услуг, применение стационарозамещающих технологий социального обслуживания и др. [220].

На Рисунке 3.1 представлены данные Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по обеспеченности сельских населенных пунктов объектами инфраструктуры и выявленные тренды, описываемые полиномиальными, степенными кривыми.

Представленные рисунки показывают дифференциацию в обеспеченности объектами социальной инфраструктуры сельских населенных пунктов, разделенных по численности населения, а также неравномерность роста обеспеченности объектами социальной инфраструктуры с увеличением размеров населенных пунктов по численности населения [204].

В таблице Д2 Приложения Д показана обеспеченность объектами социальной инфраструктуры по типам муниципальных образований по уровню развития более подробно.

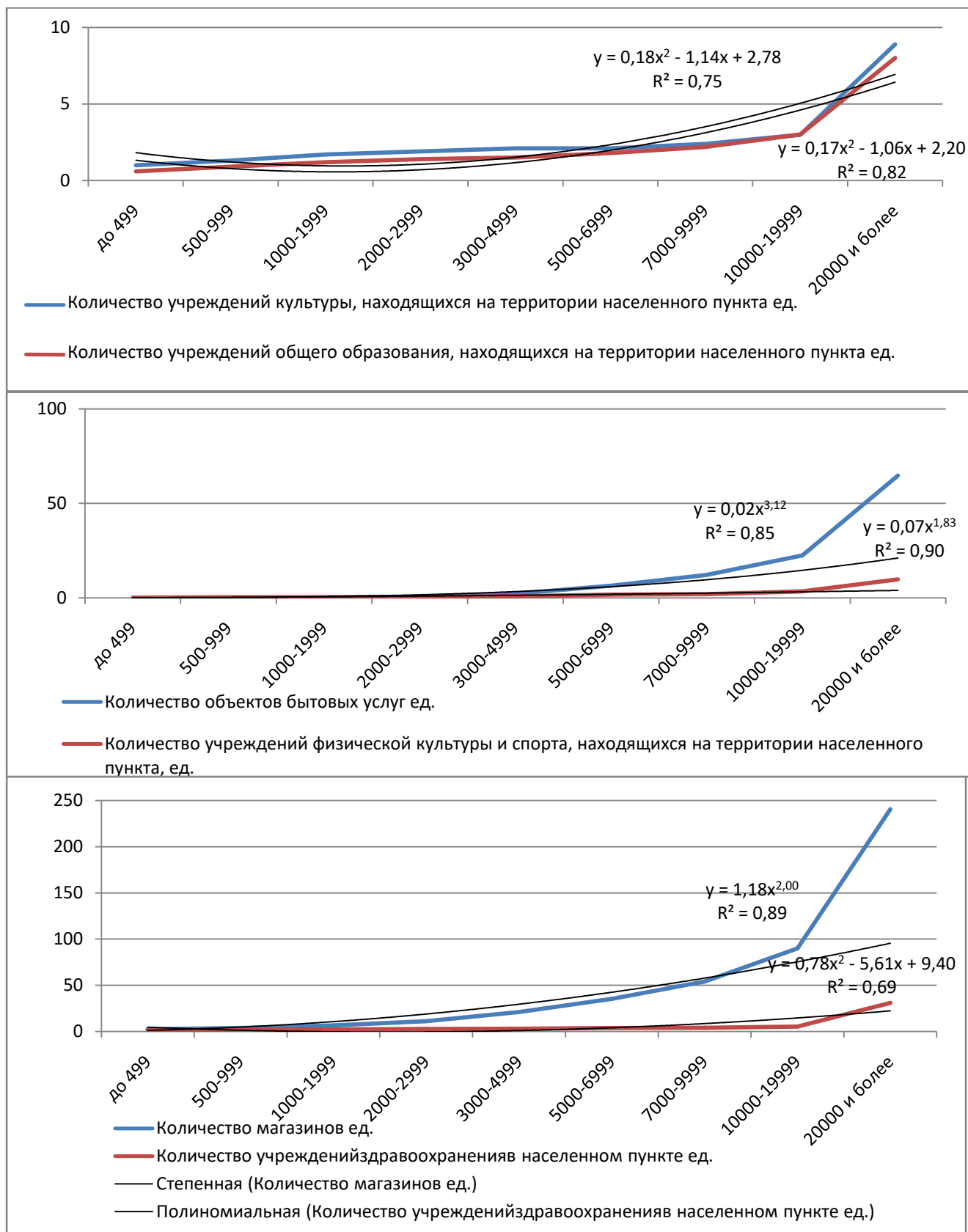


Рисунок 3.1 - Обеспеченность сельских населенных пунктов с разной численностью населения объектами инфраструктуры

Источник: составлено по данным [221]

Приоритетное развитие опорных населенных пунктов обусловлено совместным использованием объектов инфраструктуры жителями нескольких населенных пунктов, что в некоторой степени повысит качество жизни населения создаваемых агломераций, но усилит дифференциацию в обеспеченности инфраструктурой между малыми, средними и крупными сельскими поселениями [204].

В соответствии с методикой, представленной в подразделе 2.3, и ее апробацией [255], оценка учитывала следующие показатели:

- направление 6 «Развитие социальной инфраструктуры»: доля детей в возрасте 1-6 лет, получивших дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в муниципальных образовательных учреждениях, в общей численности детей в возрасте 1-6 лет, %; доля детей в возрасте 1-6 лет, не стоящих на учёте для определения в муниципальное дошкольное образовательное учреждение, в общей численности детей в возрасте 1-6 лет, %; доля муниципальных дошкольных образовательных учреждений, здания которых находятся не в аварийном состоянии или не требуют капитального ремонта, в общей численности муниципальных дошкольных образовательных учреждений, %; число лечебно- профилактических организаций на 10 тыс. населения, ед.; число спортивных сооружений на 10 тыс. населения, ед.; число детско-юношеских спортивных школ (включая филиалы) на 10 тыс. населения, ед.; количество объектов розничной торговли в расчёте на 1 населённый пункт, ед.; площадь торгового зала объектов розничной торговли на 1 тыс. человек населения, м²; количество торговых мест на рынках на 1 тыс. человек, мест; число объектов бытового обслуживания на 10 тыс. населения, ед.; число приёмных пунктов бытового обслуживания на 10 тыс. населения, ед.

- направление 7 «Развитие инженерной инфраструктуры»: удельный вес газифицированных населённых пунктов, %; удельный вес населённых пунктов, имеющих водопровод, %; удельный вес населённых пунктов, имеющих канализацию, %; удельный вес сельских населённых пунктов, обслуживаемых почтовой связью, %; удельный вес телефонизированных сельских населённых

пунктов, %; доля населения, проживающего в населённых пунктах, имеющих регулярное автобусное (железнодорожное) сообщение с административным центром городского округа (муниципального района), %; доля протяжённости автодорог общего пользования местного значения, отвечающих нормативным требованиям, %.

Сельскохозяйственные организации значимы для сельских поселений (Таблица 3.11).

Таблица 3.11 – Значение сельскохозяйственных организаций для сельских поселений

	Годы						2023г. к 2018г., %	Коэффици- ент устой- чивости
	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Численность сельского населения, млн чел.	37,44	37,25	37,05	36,79	36,89	36,70	98,02	0,99
Число сельских поселений, ед.	17461	16836	16248	15641	14575	13993	80,14	0,92
Количество сельскохозяйственных организаций, ед.	17518	16718	16298	15939	15800	13400	76,49	0,92
Численность сельского населения в расчете на 1 сельское поселение, чел.	2144,2	2212,9	2280,4	2352,1	2531,3	2623,3	122,3	-
Численность сельского населения в расчете на 1 сельскохозяйственную организацию, чел.	213,7	222,8	227,3	230,8	233,4	273,8	128,1	-
Количество сельскохозяйственных организаций в расчете на 1 поселение, ед.	1,00	0,99	1,00	1,02	1,08	0,96	95,76	-

Источник: составлено и рассчитано по данным [194]

Отметим, что количество сельских поселений устойчиво сокращается быстрее, чем численность сельского населения, что приводит к сокращению рабочих мест и занятости в сельских поселениях.

Результаты микропереписи [195] показали сокращение числа сельхозорганизаций на 14%: с 36 тыс. до 31,1 тыс., числа КФХ - на 27% (100,1 тыс. против 136,7 тыс.), индивидуальных предпринимателей - с 38 тыс. в 2016

году до 18,2 тыс. при их укрупнении, так как посевная площадь у сельхозорганизаций в среднем увеличилась с 2,53 тыс. га до 2,75 тыс. га, у КФХ и ИП - с 282,5 га до 367,7 га. Тенденция сокращения сельскохозяйственных товаропроизводителей устойчива, проявилась в последних трех сельхозпереписях. В 2021 г. четверть сельхозорганизаций, пятая часть КФХ и 30 % ЛПХ не вели сельскохозяйственное производство.

Из бизнеса уходят менее конкурентные сельхозпроизводители. Этому способствует и несправедливое распределение мер государственной поддержки между сельскохозяйственными товаропроизводителями. Например, по результатам переписи, 83% сельхозорганизаций и 89% КФХ в 2020 году не получали кредиты, около 60% сельхозорганизаций и 75% КФХ не имели доступа к субсидиям.

Данные Всероссийской переписи населения 2021 года показали также изменения национального состава населения [195]: увеличение числа национальных групп с высокой рождаемостью и значительной долей сельского или охотничьего населения (народы Северного Кавказа и крупные сибирские этносы), сокращение финно-угорских наций и коренных малочисленных групп.

Кроме сельскохозяйственного производства, проанализированного в подразделе 3.1, на сельских территориях получила развитие несельскохозяйственная деятельность.

Данные Таблицы 3.12 показывают, что среди занятых в неформальной деятельности в сельском хозяйстве было занято 35,3% в 2023 году, произошло сокращение занятых на 2,5%. Неформальной занятостью в сельском хозяйстве занимается и городское население – 6,0% в 2019 г., 5,3% - в 2023 году.

Рост занятых несельскохозяйственной деятельностью в неформальном секторе (Таблица 3.12) возросло с 2013 года среди городского (106,17%) и сельского (110,17%) населения.

Таблица 3.12 - Численность занятых в неформальном секторе по видам экономической деятельности

	Всего, тыс. человек		из них								Удельный вес сельского населения в показателе всего, %	
			городское население				сельское население					
			2019 г.		2023 г.		2019 г.		2023 г.			
	2019 г.	2023 г.	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	тыс. чел.	%	2019 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Всего	14800	13444	9935	100	8938	100	4865	100	4506	100	32,9	33,5
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2434	2068	596	6,0	477	5,3	1838	37,8	1591	35,3	75,5	76,9
Добыча полезных ископаемых	34	19	20	0,2	10	0,1	14	0,3	9	0,2	41,2	47,4
Обрабатывающие производства	1557	1326	1107	11,1	906	10,1	450	9,2	420	9,3	28,9	31,7
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	26	21	20	0,2	14	0,2	6	0,1	7	0,1	23,1	33,3
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	42	31	30	0,3	23	0,3	12	0,3	8	0,2	28,6	25,8
Строительство	1587	1346	1111	11,2	931	10,4	476	9,8	415	9,2	30,0	30,8
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	4634	3958	3508	35,3	2919	32,7	1127	23,2	1039	23,1	24,3	26,3
Транспортировка и хранение	1539	1449	1160	11,7	1071	12,0	379	7,8	378	8,4	24,6	26,1
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	599	562	466	4,7	419	4,7	133	2,7	143	3,2	22,2	25,4
Деятельность в области информации и связи	130	119	116	1,2	104	1,2	15	0,3	15	0,3	11,5	12,6
Деятельность финансовая и страховая	47	38	35	0,3	31	0,3	12	0,3	7	0,2	25,5	18,4
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	96	101	81	0,8	89	1,0	15	0,3	12	0,3	15,6	11,9

Продолжение таблицы 3.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Образование	169	196	137	1,4	152	1,7	32	0,7	44	1,0	18,9	22,4
Деятельность профессиональная, научная и техническая; деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	525	526	430	4,3	430	4,8	95	2,0	97	2,1	18,1	18,4
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	230	256	166	1,7	193	2,2	64	1,3	63	1,4	27,8	24,6
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	121	116	101	1,0	102	1,1	19	0,4	15	0,3	15,7	12,9
Предоставление прочих видов услуг	1015	1296	844	8,5	1061	11,9	170	3,5	235	5,2	16,7	18,1
Другие виды экономической деятельности	14	16	8	0,1	8	0,1	6	0,1	8	0,2	42,9	50,0

Источник: составлено автором по данным Росстата

Соотношение занятых сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельностью составило среди всего населения в 2023 г. 1 к 5,50, среди городского населения – 1 к 17,74, среди сельского – 1 к 1,83, по сравнению с 2013 годом, где на 1 занятого сельскохозяйственной деятельностью приходилось 0,97 работников. Данные подтверждают рост занятых сельскохозяйственной деятельностью в неформальной занятости.

Таблица 3.13 - Численность занятых в неформальном секторе сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельностью

	2013	2015	2017	2019	2021	2023	2023 г. к 2013 г., %
Все население							
всего, тыс. человек	14096	14827	14253	14800	14571	13444	95,37
сельскохозяйственная деятельность	3481	3474	2389	2434	2334	2068	59,41
несельскохозяйственная деятельность	10615	11353	11864	12367	12237	11376	107,17
соотношение занятых сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельностью	3,05	3,27	4,97	5,08	5,24	5,50	-
Городское население							
всего, тыс. человек	8720	9305	9349	9935	9859	8938	102,50
сельскохозяйственная деятельность	751	829	501	596	565	477	63,52
несельскохозяйственная деятельность	7969	8476	8848	9339	9294	8461	106,17
соотношение занятых сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельностью	10,61	10,22	17,66	15,67	16,45	17,74	-
Сельское население							
всего, тыс. человек	5376	5522	4904	4865	4712	4506	83,82
сельскохозяйственная деятельность	2730	2645	1888	1838	1768	1591	58,28
несельскохозяйственная деятельность	2646	2878	3016	3027	2943	2915	110,17
соотношение занятых сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельностью	0,97	1,09	1,60	1,65	1,66	1,83	-

Источник: составлено автором по данным Росстата

Развитие хозяйственной деятельности на сельских территориях обостряет экологические проблемы.

В Таблице 3.14 представлены показатели охраны окружающей среды, оценена их устойчивость.

Отметим, что загрязнение окружающей среды носит устойчивый характер: высокая устойчивость наблюдается по показателям выбросов и в отрасли, и по стране.

Высокая устойчивость у процессов образования отходов производства и потребления, их утилизации.

Неустойчивость и дисбалансы наблюдаются в осуществлении в отрасли инвестиций на охрану ресурсов, окружающей среды, рациональное использование земель, текущих затрат, обращение с отходами. Это говорит о том, что экологические проблемы в отрасли остаются нерешенными, осуществляются бессистемно.

Как было показано в теоретической части работы одним из принципов регенеративной экономики применительно к развитию сельскохозяйственных территорий и сельскохозяйственного производства является ликвидация прежнего экономического ущерба, накопленного за период деятельности организаций на сельских территориях. Текущие отраслевые затраты и инвестиции на охрану окружающей среды, атмосферы, водоемов, восстановление естественного цикла почв должны быть увеличены.

Государственная поддержка сельским территориям оказывается как Министерством сельского хозяйства (прямая поддержка), так и другими министерствами (косвенная) в области образования, здравоохранения, развития инфраструктуры, спорта, культуры и жилья в связи с действием разнообразных государственных программ и национальных проектов, которые курируют различные ведомства. Как отмечает И.В. Лаврентьева и соавторы, такая поддержка носит разнонаправленный и неоднородный характер [96]. Поскольку у других органов исполнительной власти и ведомств нет четкого выделения средств непосредственно сельским территориям, то доля их незначительна, и трудно определить вклад косвенных мер в развитие сельских территорий.

Таблица 3.14 - Показатели охраны окружающей среды по виду деятельности сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство

Показатели	Годы			2022 г. к 2020 г., %	Коэффициент устойчивости	
	2020	2021	2022			
1	2	3	4	5	6	7
Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тысяч тонн, всего	16951,5	17207,7	17173,9	101,31	0,993	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	421,8	448,1	400,9	95,05	0,954	высокая
в % к всего	2,49	2,60	2,33	-0,15 п.п.	-	-
Улавливание и обезвреживание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тысяч тонн, всего	44126,3	47214,2	55353,9	125,44	0,903	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	188,9	399,9	303,7	160,77	0,710	низкая
в % к всего	0,43	0,85	0,55	0,12 п.п.	-	-
Выбросы парниковых газов по секторам, млн тонн CO ₂ -эквивалента в год, всего, без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	2136,5	2061,4	2156,6	100,94	0,981	высокая
из них: сельское хозяйство	116,4	118,8	121,3	104,21	0,983	высокая
в % к всего	5,45	5,76	5,62	0,18 п.п.	-	-
Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, млн кубических метров	11797,3	11611,5	11325,8	96,00	0,983	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	479,8	614,5	763,8	159,19	0,813	средняя
в % к всего	4,07	5,29	6,74	2,68 п.п.	-	-
Образование отходов производства и потребления, млн тонн	6955,7	8448,6	9017,2	129,64	0,893	средняя
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	45,1	50,6	45,7	101,33	0,948	высокая
в % к всего	0,65	0,60	0,51	-0,14 п.п.	-	-
Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления, млн тонн	3429	3937,2	4125,2	120,30	0,923	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	33,7	41,6	39,3	116,62	0,913	высокая
в % к всего	0,98	1,06	0,95	-0,03 п.п.	-	-
Инвестиции в основной капитал, в фактически действовавших ценах; млн рублей, направленные:						
на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов,	195962,3	299408	306887	156,60	0,811	средняя
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2301,1	2025,2	2533,6	110,10	0,909	высокая
в % к всего	1,17	0,68	0,83	-0,35 п.п.	-	-
на охрану и рациональное использование водных ресурсов	91274,6	92511,3	110560	121,13	0,910	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1402,8	485,5	775,8	55,30	0,569	дисбаланс

Продолжение таблицы 3.14

1	2	3	4	5	6	7
в % к всего	1,54	0,52	0,70	-0,84 п.п.	-	-
на охрану атмосферного воздуха	69559,9	130300	139273	200,22	0,726	низкая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,5	3,9	26,6	17 раз	0,060	дисбаланс
в % к всего	0,00	0,00	0,02	0,02 п.п.	-	-
на охрану и рациональное использование земель	15303,3	47472,5	27806	181,70	0,561	дисбаланс
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	207,3	277,7	440	212,25	0,684	низкая
в % к всего	1,35	0,58	1,58	0,23 п.п.	-	-
на охрану окружающей среды от вредного воздействия отходов производства и потребления	9893	10083,6	11762,9	118,90	0,921	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	23,9	113,9	3,1	12,97	0,024	дисбаланс
в % к всего	0,24	1,13	0,03	-0,22 п.п.	-	-
Текущие затраты в фактически действовавших ценах; млн рублей, направленные:						
на охрану окружающей среды,	394186	425021	478914	121,49	0,919	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2577	2687	2709	105,12	0,978	высокая
в % к всего	0,65	0,63	0,57	-0,09 п.п.	-	-
на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	64002	69766	72217	112,84	0,950	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	191	203	281	147,12	0,823	средняя
в % к всего	0,30	0,29	0,39	0,09 п.п.	-	-
на сбор и очистку сточных вод	181661	187765	204203	112,41	0,950	высокая
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1118	1288	1458	130,41	0,892	средняя
в % к всего	0,62	0,69	0,71	0,10 п.п.	-	-
на обращение с отходами	113873	128918	160287	140,76	0,856	средняя
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	886	865	630	71,11	0,854	средняя
в % к всего	0,78	0,67	0,39	-0,39 п.п.	-	-
на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	16356	17545	20706	126,60	0,899	средняя
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	170	108	104	61,18	0,763	низкая
в % к всего	1,04	0,62	0,50	-0,54 п.п.	-	-
на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	738	1 023	702	95,12	0,825	средняя
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	73	82	87	119,18	0,928	высокая
в % к всего	9,89	8,02	12,39	2,50 п.п.	-	-

Источник: рассчитано по данным [129]

При государственной поддержке сельских территорий используется проектный подход - поддержка муниципальных проектов развития. Это позволяет решать конкретные задачи и эффективно использовать бюджетные средства, однако необходимость софинансирования ограничивает их реализацию.

Таким образом, в данном подразделе показаны особенности развития сельских территорий: распространение преимущественно населенных пунктов с населением в интервале от 1 до 1,999 тыс. чел., дифференциация социально-экономических условий проживания сельских жителей и неравномерность роста обеспеченности объектами социальной инфраструктуры с увеличением размеров населенных пунктов, значимость сельскохозяйственных организаций в жизни сельских поселений, рост занятых сельскохозяйственной деятельностью в неформальной занятости, устойчивое сокращение сельскохозяйственных товаропроизводителей при укрупнении их размеров, обострение экологических проблем из-за развития хозяйственной деятельности на сельских территориях.

3.3 Оценка взаимосвязанности и взаимного влияния развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

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 [197].

Исследованию сельского хозяйства в контексте развития сельских

территорий и их взаимного влияния друг на друга посвящены работы А.А. Панова и Е.В. Яроцкой по оценке факторов производства (труд, земля, капитал) на устойчивость развития сельских территорий и сельского хозяйства [133], Солдатов А.А. по определению связи между темпами роста производства сельскохозяйственной продукции и уровнем развития территории [230], Алтухова А.И. по выявлению проблем в пространственном развитии сельского хозяйства и сельских территорий [14], по комплексной типологизации сельских территорий на основе синтеза экономического, социального и экологического критериев, проводимой при сочетании сравнительно-статического и сравнительно-трендового подходов [255].

Определим влияние факторов производства (труд, земля, капитал, предпринимательская активность, информация) на устойчивость развития сельского хозяйства (Таблица 3.15).

Таблица 3.15 - Зависимость производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий от потребленных факторов производства в сельском хозяйстве

	Показатели	Годы							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
У	Производство сельскохозяйственной продукции, млрд руб.	4794,5	5112,4	5109,5	5348,8	5801,4	6468,8	7710,4	8563,5
X ₁	Численность рабочей силы в сельском хозяйстве, тыс. чел.	5093	5096	5075	4937	4781	4554	4491	4466
X ₂	Посевные площади сельскохозяйственных культур, тыс. га	78635	79312	80049	79634	79889	79948	80437	82290
X ₃	Среднегодовая стоимость основных и оборотных средств, млрд руб.	420,8	480,1	509,6	552,2	515,5	548,1	557,8	550,4
X ₄	Количество форм хозяйствования, тыс. ед.	243,6	264,5	261,8	214,8	226,9	217,5	245,2	219,9
X ₅	Использование цифровых технологий, наличие серверов (в % от общего числа организаций субъекта)	47,7	50,8	50,6	53,4	53,8	46,4	42,2	41,2

Применим инструмент анализа данных *Описательная статистика* в *Excel*. Результаты вычисления всех основных статистических показателей для всех переменных представлены на Рисунке 3.2.

	У	X1	X2	X3	X4	X5
Среднее	6113,660	4811,630	80024,250	516,810	236,780	48,260
Стандартная ошибка	483,860	97,710	376,030	16,720	7,010	1,690
Медиана	5575,100	4859,000	79918,500	531,800	235,250	49,150
Мода	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
Стандартное отклонение	1368,570	276,380	1063,570	47,300	19,820	4,770
Дисперсия выборки	1872996,890	76384,550	1131187,930	2237,030	392,740	22,770
Эксцесс	-0,210	-2,130	3,240	1,500	-1,670	-1,220
Асимметричность	1,040	-0,230	1,360	-1,360	0,350	-0,430
Интервал	3769	630	3655	137	49,7	12,6
Минимум	4794,5	4466	78635	420,8	214,8	41,2
Максимум	8563,5	5096	82290	557,8	264,5	53,8
Сумма	48909,3	38493	640194	4134,5	1894,2	386,1
Счет	8	8	8	8	8	8

Рисунок 3.2 – Описательная статистика рассматриваемых переменных

Также проанализируем значения результирующей переменной (у) в @MatStatBot, полученные результаты представлены на рисунке 3.3.

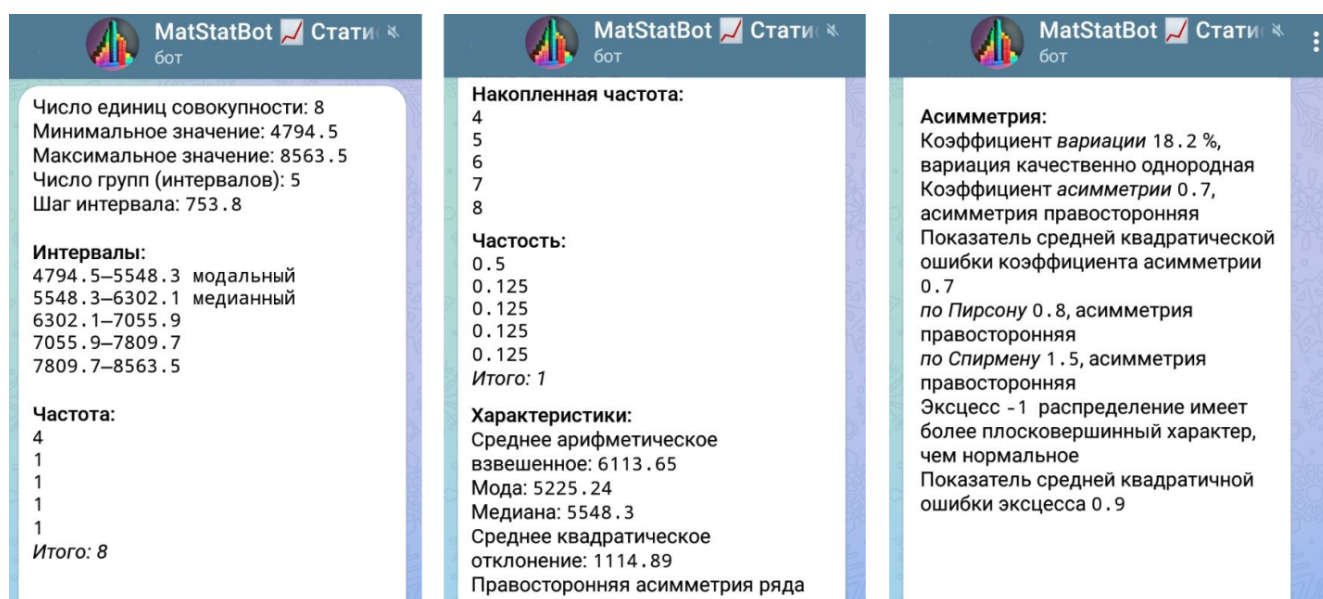


Рисунок 3.3 – Анализ эндогенной переменной в @MatStatBot

Сделаем некоторые выводы по результатам анализа эндогенной переменной: вариация качественно однородная, коэффициент вариации составляет 18,2 %; наблюдается правосторонняя асимметрия, коэффициент асимметрии – 0,7; стандартное отклонение – 1368,6; стандартная ошибка – 483,9;

среднее значение – 6113,7; минимальное – 4794,5; максимальное – 8563,5; дисперсия выборки – 1872997.

Построим уравнение множественной линейной регрессии для уровня значимости $\alpha = 0,05$. Для этого проведем регрессионный анализ данных факторов в *Excel*. Результаты применения инструмента «Регрессия» представлены в Приложении И. По результатам регрессионного анализа, составим уравнение множественной регрессии ($R^2 = 98,1 \%$; $F_{\text{факт}} = 20,171$):

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

$$Y = 19456,527 - 2,602 x_1 + 0,506 x_2 - 0,485 x_3 + 3,276 x_4 - 60,960 x_5 \quad (5)$$

Оценим с помощью F -критерия Фишера-Снедекора значимость уравнения линейной регрессии. Мы получили значение $F_{\text{факт}} = 20,171$, а критическое значение $F_{\text{крит}(0,05;5;2)} = 19,30$. Сравнивая $F_{\text{крит}} < F_{\text{факт}}$, сделаем вывод, что уравнение статистически значимо. Уравнение может использоваться для прогнозирования.

Коэффициент множественной детерминации $R^2 = 0,981$, показывает, что 98,1 % вариации производства сельскохозяйственной продукции (Y) обусловлено вариацией рассматриваемых экзогенных переменных $X_1 - X_5$, а влияние неучтенных в уравнении факторов составляет всего лишь 1,9 %.

Можно также предположить, что наибольшее влияние на производство сельскохозяйственной продукции оказывают предпринимательская активность (X_4) и информационные ресурсы (X_5), поскольку коэффициенты при этих переменных имеют наибольшее значение.

Однако для более точных выводов, необходимо выполнить корреляционный анализ, а также проверить статистическую значимость коэффициентов парной корреляции и коэффициентов регрессии.

Рассчитаем матрицу парных коэффициентов корреляции переменных.

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Y	1,000					
X1	-0,928	1,000				
X2	0,888	-0,742	1,000			
X3	0,668	-0,740	0,671	1,000		
X4	-0,404	0,575	-0,352	-0,525	1,000	
X5	-0,819	0,706	-0,622	-0,269	0,093	1,000

Рисунок 3.4 - Матрица коэффициентов парной корреляции.

Проверим значимость парных коэффициентов корреляции между эндогенной и экзогенными переменными.

Вычислим наблюдаемые значения t -критерия Стьюдента по формуле:

$$t_r = \frac{|r_{yx}| \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{yx}^2}} \quad (6)$$

где n – число пар совместно наблюдаемых признаков;

r_{yx} – коэффициент парной корреляции.

Рассчитаем t -критерий Стьюдента для парного коэффициента корреляции между Y и X_1 :

$$t_{ryx1} = \frac{|0,928| \sqrt{8-2}}{\sqrt{1-0,928^2}} = 6,10$$

Вычислим критическое значение t -критерия Стьюдента для выбранного уровня значимости $\alpha=0,05$ и числом степеней свободы $f = 8 - 2 = 6$ составляет $t_{кр(0,05;6)} = 2,45$.

Сравнивая рассчитанное значение с критическим значением, можем сделать вывод, что коэффициент корреляции r_{yx1} является статистически значимым, поскольку $t_{ryx1} = 6,10 > t_{крит} = 2,45$.

Для оценки взаимосвязанности развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства использован кластерный анализ, в частности метод k -средних и метод Варда [67], который дает четко определенные группы, если такие существуют.

Источником данных для проведения анализа послужили данные Росстата. Для оценки были выбраны следующие показатели: численность сельского населения, чел.; валовая продукция сельского хозяйства, млрд руб.;

рентабельность производства продукции растениеводства и животноводства, оборот организаций вида деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», млрд руб. Расчеты выполнены на компьютере с использованием программной среды *R* [197].

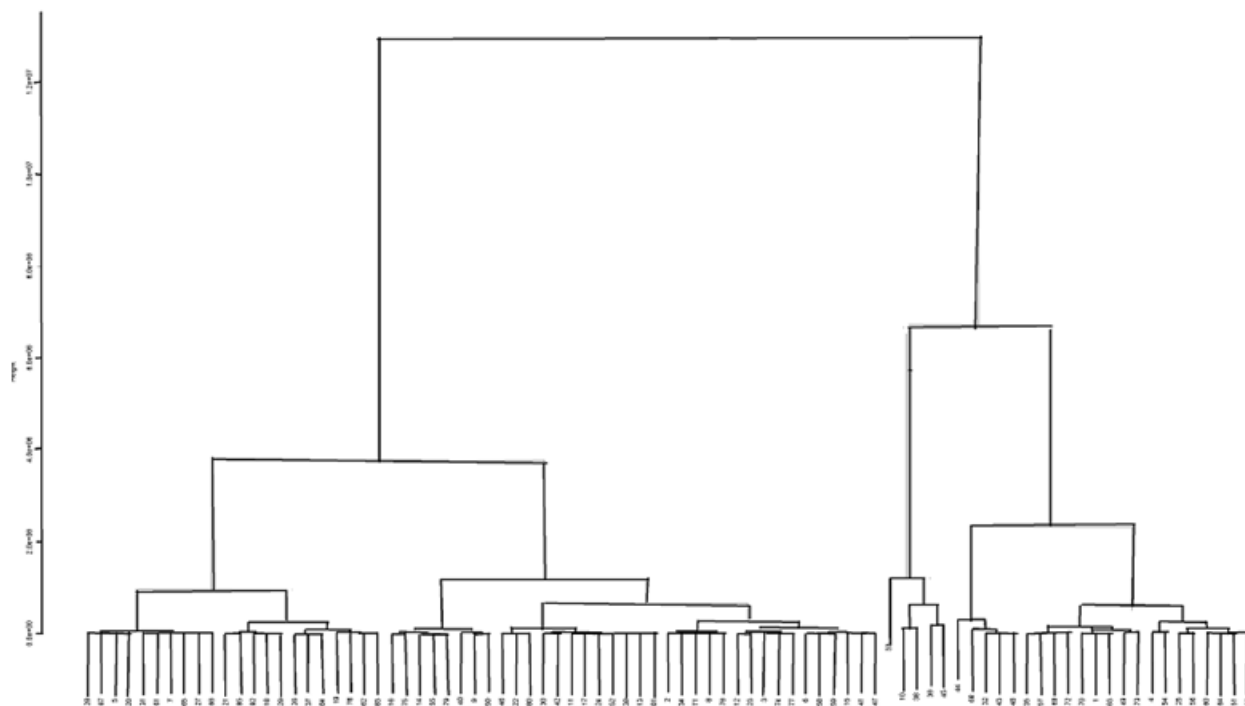


Рисунок 3.5 – Дендрограмма иерархического кластерного анализа регионов
Источник: рассчитано автором по данным Росстата

На рисунке 3.5 представлена дендрограмма, которая дает визуальное представление проведенной классификации объектов. Характеристика полученных групп представлена в Таблице 3.17.

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.

Таблица 3.17 - Характеристика полученных кластеров методом Варда

Регионы	Сельское население, Человек (удельный вес)	Продукция сельского хозяйства, млрд руб. (удельный вес)	Рентабельность животноводства, %	Рентабельность растениеводства, %	Оборот организаций, сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыболовство, млрд руб. (удельный вес)
1	2	3	4	5	6
1-я группа - 22 региона Ивановская область, Костромская область, г.Москва, Республика Карелия, Республика Коми, Ненецкий автономный округ, Мурманская область, Новгородская область, Псковская область, г.Санкт-Петербург, Республика Калмыкия, г.Севастополь, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Алтай, Республика Тыва, Республика Хакасия, Камчатский край, Магаданская область, Сахалинская область, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ	91719 (7,2%)	12,9 (4,4%)	18,6	18,7	21,2 (15,8%)
2-я группа - 36 регионов Брянская область, Владимирская область, Калужская область, Курская область, Липецкая область, Орловская область, Рязанская область, Смоленская область, Тамбовская область, Тверская область, Тульская область, Ярославская область, Архангельская область, Вологодская область, Калининградская область, Республика Адыгея, Астраханская область, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия–Алания, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Чувашская Республика, Кировская область, Пензенская область, Ульяновская область, Курганская область, Кемеровская область, Томская область, Республика Бурятия, Республика Саха (Якутия), Забайкальский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская область	302045 (23,7%)	77,8 (26,5%)	12,0	23,9	43,5 (32,3%)
3-я группа - 27 регионов Белгородская область, Воронежская область, Московская область, Ленинградская область, Республика Крым, Краснодарский край, Волгоградская область, Ростовская область, Республика Дагестан, Чеченская Республика, Ставропольский край, Республика Башкортостан,					

Продолжение таблицы 3.17

1	2	3	4	5	6
Республика Татарстан, Удмуртская Республика, Пермский край, Нижегородская область, Оренбургская область, Самарская область, Саратовская область, Свердловская область, Тюменская область, Челябинская область, Алтайский край, Красноярский край, Иркутская область, Новосибирская область, Омская область	882089 (69,1%)	202,9 (69,1%)	12,7	23,7	69,8 (51,3%)

Источник: рассчитано автором по данным Росстата, представлено в публикации [197]

Проведем окончательную классификацию объектов методом k -средних и разделим совокупность на три группы: в первой группе 57 регионов, во второй – 13, а в третьей – 15 регионов.

Поскольку данные предварительно были стандартизованы, то положительное значение классификационного признака означает, что оно выше среднего значения; соответственно, отрицательное значение указывает на то, что оно ниже среднего, а нулевое - на совпадение со средним.

Анализ значений центров кластеров по каждому признаку в группе (Таблица 3.18) позволяет сделать вывод, что к первому кластеру относятся регионы, в которых все показатели ниже среднего значения по России (Таблица 3.19).

Таблица 3.18 – Центры кластеров по каждому признаку методом k -средних

Группа	Сельское население, человек	Продукция сельского хозяйства, млрд руб.	Рентабельность животноводства, %	Рентабельность растениеводства, %	Оборот организаций, сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, млрд руб.
1	-0,244	-0,320	-0,363	-0,306	-0,319
2	-0,530	-0,591	1,724	0,527	-0,098
3	1,389	1,731	-0,111	0,708	1,298

Источник: рассчитано автором по данным Росстата, представлено в публикации [197]

Второй кластер составили регионы, в которых численность сельского населения, продукция сельского хозяйства ниже среднего значения, а рентабельность животноводства и растениеводства выше среднего.

Третий кластер составили регионы, в которых сельское население, продукция сельского хозяйства, рентабельность растениеводства выше среднего, а рентабельность животноводства ниже среднего.

Таблица 3.19 - Результат кластеризации регионов

Кластер		
первый	второй	третий
Брянская область, Владимирская область, Ивановская область, Калужская область, Костромская область, Рязанская область, Смоленская область, Тверская область, Тульская область, Ярославская область, г. Москва, Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская область без автономного округа, Вологодская область, Калининградская область, Ленинградская область, Новгородская область, г. Санкт-Петербург, Республика Адыгея, Республика Калмыкия, Республика Крым, Астраханская область, г. Севастополь, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Республика Марий Эл, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Пермский край, Кировская область, Нижегородская область, Оренбургская область, Пензенская область, Самарская область, Ульяновская область, Курганская область, Свердловская область, Тюменская область без автономных округов, Челябинская область, Республика Алтай, Республика Тыва, Республика Хакасия, Красноярский край, Иркутская область, Кемеровская область, Новосибирская область, Омская область, Томская область, Республика Бурятия, Забайкальский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, Магаданская область, Еврейская автономная область	Орловская область, Ненецкий автономный округ, Мурманская область, Псковская область, Карачаево-Черкесская Республика, Чеченская Республика, Республика Мордовия, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Саха (Якутия), Камчатский край, Сахалинская область, Чукотский автономный округ	Белгородская область, Воронежская область, Курская область, Липецкая область, Московская область, Тамбовская область, Краснодарский край, Волгоградская область, Ростовская область, Республика Дагестан, Ставропольский край, Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Саратовская область, Алтайский край

Источник: рассчитано автором по данным Росстата, представлено в публикации [197]

Внутрикластерные дисперсии для каждого кластера составляют соответственно 78,0%, 68,1% и 88,4%. Отношение межкластерной дисперсии к общей составляет 44,2%, т. е. 44,2% общей дисперсии объясняется кластеризацией. Полученное разбиение на кластеры можно считать оптимальным, так как отсутствует совпадение средних значений признаков.

Представленный кластерный анализ регионов по признакам развития эффективного сельского хозяйства и преобладания сельского населения позволил выделить три группы регионов. Картограммы распределения регионов по кластерам представлены в Приложении И.

Таким образом, в данном подразделе для оценки взаимосвязанности развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства использован кластерный подход, который позволил выделить три группы регионов. 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.

Глава 4 Концепция устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

4.1 Концептуальные положения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Как было показано в главе 1, предлагаемая концептуальная модель развития основывается на основе использования элементов регенеративной экономики как модели развития, базирующейся на императивах технико-технологического инновационного развития, организационно-управленческих механизмах.

Концепции сельского развития, определяемые отечественными и зарубежными авторами [106, 29, 90], 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 [197].

Признаки, определяющие содержание концепций развития сельских территорий, определены Ф. Мантино [106], 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.

Одной из новых концепций обеспечения устойчивого развития является концепция «умного» развития и роста, объединяющая «устойчивое развитие и повышение конкурентоспособности территорий на основе внедрения технологий и инноваций» [103].

Алгоритм реализации предлагаемой концепции устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства представлен на Рисунке 4.1.



Рисунок 4.1 - Концептуальные положения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Источник: составлено автором, представлено в публикации [197]

На первом этапе оцениваются цели и задачи развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, их согласованность, достижимость и взаимозависимость, имеющиеся ресурсы для достижения.

На втором этапе определяются направления развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства по экономической, социальной, экологической составляющим.

Диагностика «диспропорций» заключается в выявлении признаков неустойчивости - отклонениям фактических и планируемых значений показателей, характеризующих устойчивое развитие. Выявленные «диспропорции» подлежат балансированию [92].

Современное состояние и дифференциация в развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства, дисбалансы, выявленные в главе 3, требуют поиска новых механизмов и методов активизации их развития для повышения устойчивости и сбалансированности.

Акцент на развитии сельскохозяйственного производства – производственной функции, выполняемой сельскими территориями, - способствует росту занятости населения, снижению безработицы. Недооценка роли сельского хозяйства в экономике сельских территорий, низкая заработная плата в отрасли, сельская безработица приводят к снижению восприятия сельского труда и уклада жизни.

На третьем этапе определяются сценарии устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на основе имеющихся ресурсов и возможности их распределения для достижения целей и задач устойчивого и сбалансированного развития [79, с. 96].

На четвертом этапе происходит выбор механизмов и инструментов устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, с помощью которых распределяются ресурсы для достижения целей по всем составляющим.

Наиболее подробно теоретические основы организационно-экономического механизма устойчивого развития сельских территорий рассмотрены в работах

Эпштейна Д.Б. [286, 287], в которых он понимает под этим понятием всю совокупность методов и средств, на основе которых осуществляется воздействие на развитие сельских территорий. По мнению автора, организационно-экономический механизм включает субъект воздействия, последовательность экономических явлений, в рамках которых он действует, и объект, на который целенаправленно осуществляется действие [286].

В связи с воздействием на сельские территории экономического закона территориальной концентрации производства, приводящим к отставанию в развитии сельских территорий от городских, Эпштейн Д.Б. [286] определяет необходимость формирования не механизма устойчивого развития, а механизма поддержки устойчивости развития.

В зависимости от субъектов воздействия на развитие сельских территорий предложены различные организационно-экономические механизмы: управления устойчивостью [269], грантовой поддержки местных инициатив и кооперации [227], агломераций [270], развития интеграции [62] и другие.

Относительно сбалансированного развития в экономике предложены организационно-экономический механизм структурно-сбалансированного развития АПК [18], сбалансированного развития системы товарных рынков [78], управления воспроизводством минерально-сырьевой базы [191]. Все эти разработанные механизмы воздействуют на развитие сельских территорий в совокупности и во взаимной связи.

Соответственно многообразию вышеперечисленных подходов авторы выделяют следующие группы элементов организационно-экономического механизма развития сельских территорий: правовые, организационные, финансовые, научные, кадровые, информационные, экономические, производственные, инфраструктурные [70, 286, 287].

При выборе механизмов и инструментов устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства для устранения выявленных дисбалансов выделяем направления: нормативно-

правовые, технико-технологические, экономические, институциональные, социальные, организационно-управленческие, экологические, информационные.

Реализация концептуальной модели будет способствовать: стабилизации социально-экономического состояния сельской территории за счет рационального использования ее потенциала, устранения дисбалансов в развитии (Рисунок 4.2).

В развитии сельских территорий и сельскохозяйственного производства целесообразно принятие ряда мер для выравнивания условий социально-экономического развития, позволяющих снизить выявленную в исследовании дифференциацию на муниципальном и региональном уровне:

- повышение эффективности государственной поддержки развития сельских территорий путем оптимизации выделения ограниченных денежных средств, поставив их в зависимость от типов сельских территорий, уровня их социально-экономического развития, остроты социальных проблем, учитывать не только возможности софинансирования; интеграция мер государственной поддержки и местных инициатив;

- использовать оценку рентного потенциала, зависящего от благоприятных условий для ведения сельского хозяйства, плодородия почв, расположения земельных участков, при распределении субсидий, предоставлении налоговых льгот, дотаций сельскохозяйственным товаропроизводителям;

- разработка на муниципальном уровне сбалансированных стратегий развития с привлечением сельского сообщества, бизнеса для реализации приоритетных проектов, совместного их софинансирования; оценки возможностей использования местных ресурсов, создания новых рабочих мест; расширение тематики грантовой поддержки местных инициатив граждан и группы грантополучателей.

- создание центров внутрирегиональных систем расселения, укрепление опорных населенных пунктов, повышение обеспеченности их объектами инфраструктуры с распределением услуг по прилегающим населенным пунктам, организации сетевого и транспортного взаимодействия, регионального партнерства;

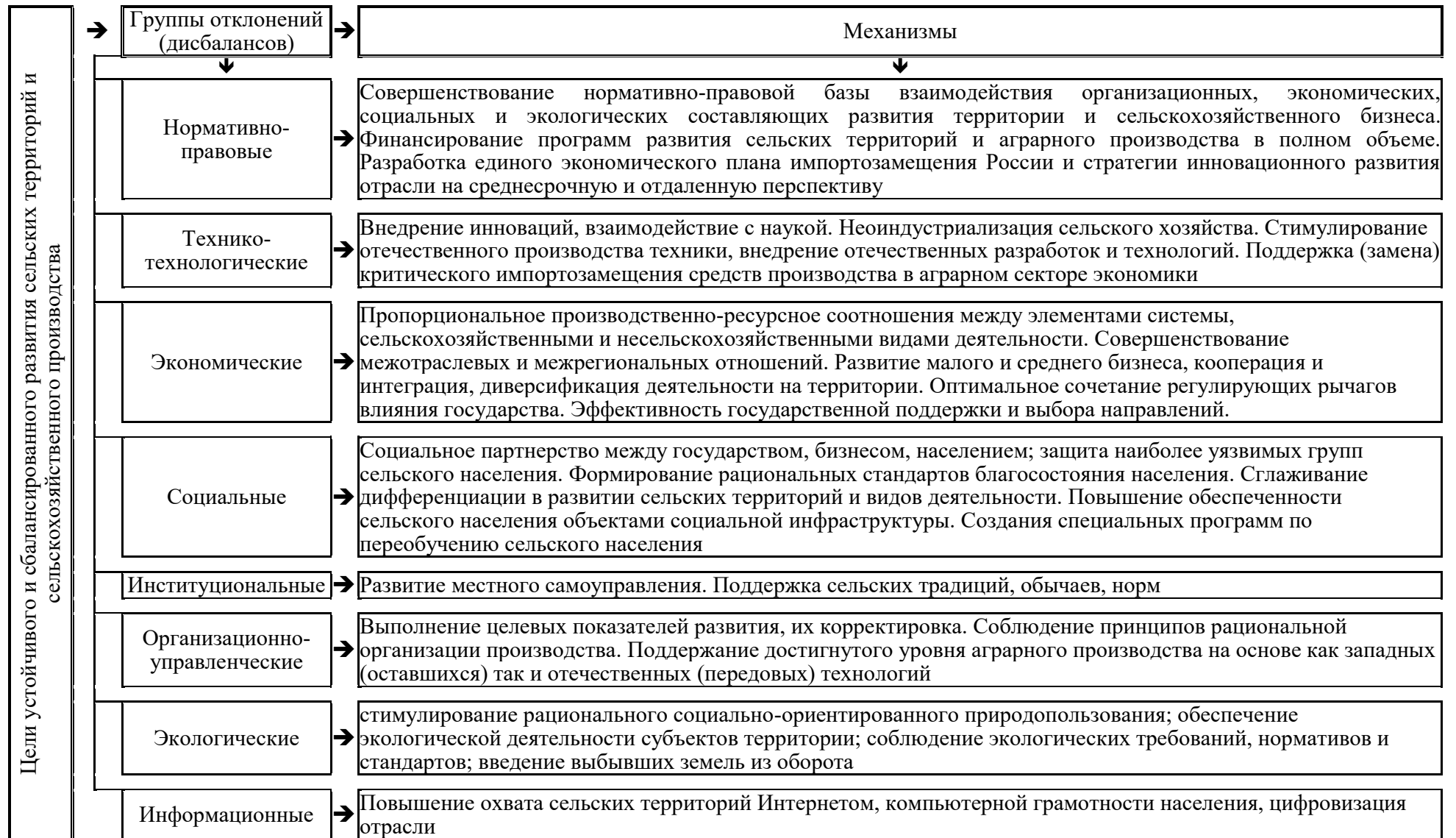


Рисунок 4.2 – Механизмы достижения целей устойчивого и сбалансированного развития

Источник: составлено автором

- учет показателей социально-экономического развития сельских территорий при оценке деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;

- диверсификация сельской экономики, повышение занятости и доходов сельского населения; развитие крупных производств в сельском хозяйстве, поддержка многофункциональности в развитии сельских территорий, расширение несельскохозяйственных производств (подсобная деятельность, швейное производство, сборка беспилотников, языковые центры, туризм, народные промыслы, логистическая инфраструктура и т.д.);

- распространение программы «Комплексное развитие сельских территорий» не только на точки роста, а на решение социальных проблем села; стимулирование инвестиций в объекты инфраструктуры на основе механизмов государственно-частного и муниципально-частного партнерства;

- реализация жилищных и социальных программ на сельских территориях – строительство агрогородков, поселков для вынужденных переселенцев, домов престарелых, медицинских и реабилитационных центров, исправительных учреждений;

- разработка социальных стандартов жизни населения для разных типов поселений; внедрение внутренней продовольственной помощи малоимущему населению;

- создание на депрессивных сельских территориях зон с преференциальными режимами хозяйствования, зон свободного предпринимательства с освобождением от налогов для привлечения инвестиций, развития местных производств;

- стимулирование проживания населения в сельской местности – установление надбавки к тарифным ставкам заработной платы, льгот по оплате жилищно-коммунальных услуг; налоговые льготы для малоимущих и многодетных семей;

- возобновить работу организаций информационно-консультационного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей и сельского населения в области сельского развития.

Нами в последующих разделах обоснованы следующие меры повышения устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, направленных на упорядочение системы взаимосвязанного функционирования социальных, экологических и экономических явлений: совершенствование планирования развития сельских территорий, разработка долгосрочного плана развития опорных населенных пунктов и прилегающих населенных пунктов; обоснование выбора 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.

Реализация выбранных мероприятий создает положительные эффекты:

- экономические – рост производства сельскохозяйственной продукции, диверсификация сельской экономики, рост объемов несельскохозяйственной деятельности, увеличение объемов инноваций; развитие научных исследований и их внедрение в сельскохозяйственное производство и в развитие сельских территорий, рост поступлений в бюджет;

- социальные – естественный прирост населения, сокращение миграции, рост обеспеченности объектами социальной инфраструктуры сельских территорий, снижение социальной напряженности в обществе, создание новых рабочих мест, накопление человеческого капитала, увеличение бюджетных расходов на социальные нужды;

- экологические – сокращение выбросов и отходов производства и потребления, повышение плодородия почв, нейтрализация существующих экологических ущербов на сельских территориях, экологизация сфер сельской экономики, экологизация сельскохозяйственного производства.

На пятом этапе осуществляется контроль правильности и своевременности выполнения целей по экономической, социальной, экологической составляющим, выявляют причины и влияющие факторы, разрабатывают меры по устранению влияния негативных факторов.

Шестой этап предусматривает оценку эффективности реализации механизма устойчивого и сбалансированного развития. Эффектами от реализации концепции будут повышение эффективности бюджетных расходов, проектной деятельности, привлечение инвестиций, улучшение демографической ситуации на сельских территориях, оптимизация расходов на поддержку сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

Таким образом, в данном подразделе представлены основные положения концепции устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства и этапы ее реализации. Концепция основывается на использовании элементов регенеративной экономики, базирующейся на императивах технико-технологического инновационного развития, организационно-управленческих механизмах, частично представленных в других подразделах работы.

4.2. Предлагаемые механизмы и инструменты для устойчивого и сбалансированного развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

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

1. Совершенствование планирования развития сельских территорий, разработка долгосрочного плана развития опорных населенных пунктов и прилегающих населенных пунктов. Для достижения целей устойчивого развития

сельских территорий необходимо использование специальных инструментов планирования и контроля соответствующих социально-экономических и производственных процессов.

При написании данного подпункта частично использованы материалы публикации [204].

На разработку долгосрочного плана развития сельских территорий влияют особенности сельской экономики, различные группы факторов воспроизводственного процесса, результаты взаимодействия множества субъектов рынка, степень дифференциации характеристик социально-экономического развития сельских территорий. ОНП и 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 опорных населенных пунктов 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 [213].

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

Основные нормативно-правовые документы, регламентирующие планирование сельской инфраструктуры:

- Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р [172];

- Стратегия устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р [168];

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 октября 2021 года № 2816-р в части новой инициативы социально-экономического развития Российской Федерации «Города больших возможностей и возрождение малых форм расселения» [171];

- Федеральный проект «Развитие субъектов Российской Федерации и отдельных территорий» в составе государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» [136];

- Закон о стратегическом планировании в субъекте Российской Федерации, предусматривающий возможность разработки и утверждения в составе стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации либо в качестве самостоятельной Стратегии развития части территории субъекта Российской Федерации;

- Стратегия социально-экономического развития субъекта Российской Федерации; План мероприятий по реализации Стратегии;

- Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. № 696 [151].

Росстат группирует сельские населенные пункты по численности проживающего населения на 9 типов. В структуре сельского расселения преобладают сельские поселения с численностью 1000-1999 чел. (21,8%) [279, с.72, с.75].

Опорный населенный пункт предполагает численность не более 50 тыс. чел. и 30 минутную доступность для жителей иных населенных пунктов.

Поскольку жители ПНП имеют возможность получения услуг социальной инфраструктуры на базе опорного населенного пункта целесообразно определять удаленность объектов социальной инфраструктуры и средней удаленности населения ПНП от них с помощью графоаналитического метода А.М. Якшина [289]:

- определяются ПНП и численность проживающего населения (принимается, что все население ПНП сосредоточено в его географическом центре);

- рассчитываются расстояния от центра каждого ПНП до точки размещения объекта социальной инфраструктуры (протяженность автомобильных маршрутов по карте);

- определяется средняя удаленность населения ПНП от центра тяготения по формуле (7):

$$B_{in} = \frac{\sum_{i=1}^j n_i \cdot L_{ij}}{N}, \quad (7)$$

где n_i - население i -го ПНП, человек;

L_{ij} - расстояние от центра i -го ПНП до исследуемого центра (j -го объекта социальной инфраструктуры), в метрах;

N - суммарное население ОНП, человек;.

B_{in} - средняя удаленность населения i -го ПНП от центра тяготения.

В результате выявляется величина, характеризующая удаленность жителей ПНП относительно конкретного места тяготения (объекта социальной инфраструктуры) в метрах.

По результатам расчетов определяется доступность и обеспеченность объектами социальной инфраструктуры по нормативу [213].

Для создания оптимальной инфраструктуры на городских и сельских территориях применяют геоинформационный анализ территории, основанный на решении задач двух типов: «размещение - распределение» (целевая функция - получение максимальной прибыли через расчет количества посещений, модуль

Network Analyst) и поиск ближайшего объекта (минимальное расстояние от объекта, приложение *Model Builder*) [234].

При долгосрочном планировании развития сельских территорий параметры развития часто увязывают со стратегическими параметрами развития сельскохозяйственного производства на этой территории.

Пример постановки такой задачи развития сельской территории в увязке с развитием сельскохозяйственного производства представлен в работе А.В. Агибалова, К.С. Терновых [6]. В качестве критерия оптимальности был использован совокупный финансовый доход от сельских территорий, предполагающий гармоничное и оптимальное развитие экономики (аграрного производства) и условий жизнедеятельности сельского населения, и выраженный в суммарном максимальном доходе хозяйствующих субъектов и муниципалитетов.

Однако на многих сельских территориях сегодня сельскохозяйственная деятельность не является основной, и на многих территориях нет действующих крупных и средних сельскохозяйственных организаций.

Цель планирования развития инфраструктуры - сформировать по каждой сельской агломерации (ОНП+ПНП) план развития с перечнем мероприятий, реализация которых повысит качество среды для жизни и доступность услуг учреждений социальной сферы с акцентом на планирование проектов по совместному использованию инфраструктурных объектов жителями нескольких населенных пунктов, имеющих транспортную связанность, объединенных интенсивными экономическими, в том числе трудовыми и социальными связями, на основе объективной оценки соотношения эффектов и финансовых затрат, риск-ориентированного подхода.

Разработку плана предлагается осуществлять с использованием разработанного программного продукта «Долгосрочный план развития ОНП и ПНП» [204], 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 Л.

2. *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).

Целесообразность обоснования формирования центров агломераций обусловлена тем, что, как отмечает А.И. Костяев, некоторые управленческие решения последних лет, в т.ч. «трансформации муниципальных районов в муниципальные округа с ликвидацией сельских поселений, определении перечня агропромышленных центров, сельских агломераций и опорных населенных пунктов, распределении бюджетных средств» во многом являлись «спонтанными, не всегда учитывающими реальную ситуацию с дифференциацией сельского пространства» [89], что требует их критического анализа и научного обоснования.

Анализ региональных нормативно-правовых документов показал преобладание формального подхода к формированию центров агломераций на сельских территориях [54]. Нами предлагается определять центры агломераций по миграционному приросту (Таблица 4.1). 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%).

Таблица 4.1 – Выделение видов муниципальных районов (агломераций) по миграционному приросту в расчете на 10 тыс. чел.

Группа	Интервал показателя	Количество районов в группе	Тип	Муниципальный район – представитель
1	выше 736	4	Наиболее привлекательный - пригородные агломерации крупных городских агломераций	Волжский муниципальный район Самарской области
2	от 354 до 736	14	Привлекательный – пригородные агломерации больших городских агломераций	Светлогорский муниципальный район Калининградской области
3	от - 28 до 354	423	Менее привлекательный – агломерации при населенных пунктах на сельских территориях	Кстовский муниципальный район Нижегородской области
4	до - 28	1323	Непривлекательный – отток населения	Нижнедевицкий муниципальный район Воронежской области

Источник: рассчитано по данным [23], представлено по результатам НИР [255]

По этому показателю можно выделить группу наиболее привлекательных муниципальных районов (агломераций). Это пригородные районы, прилежащие к крупным городским агломерациям Ленинский муниципальный район Московской области, Всеволожский муниципальный район Ленинградской области, Волжский муниципальный район Самарской области, Пестречинский муниципальный район Республики Татарстан. 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.

На Рисунках 4.3, 4.4 представлены картограммы изменения миграционного прироста в расчете на 10 тыс. чел. (изменение интенсивности цвета) и притягательность центров агломераций. Отметим примеры полицентрического развития сельских территорий с несколькими центрами притяжения (Республика Бурятия) и моноцентрического развития с притяжением только одной крупной городской агломерации (Белгородская область).

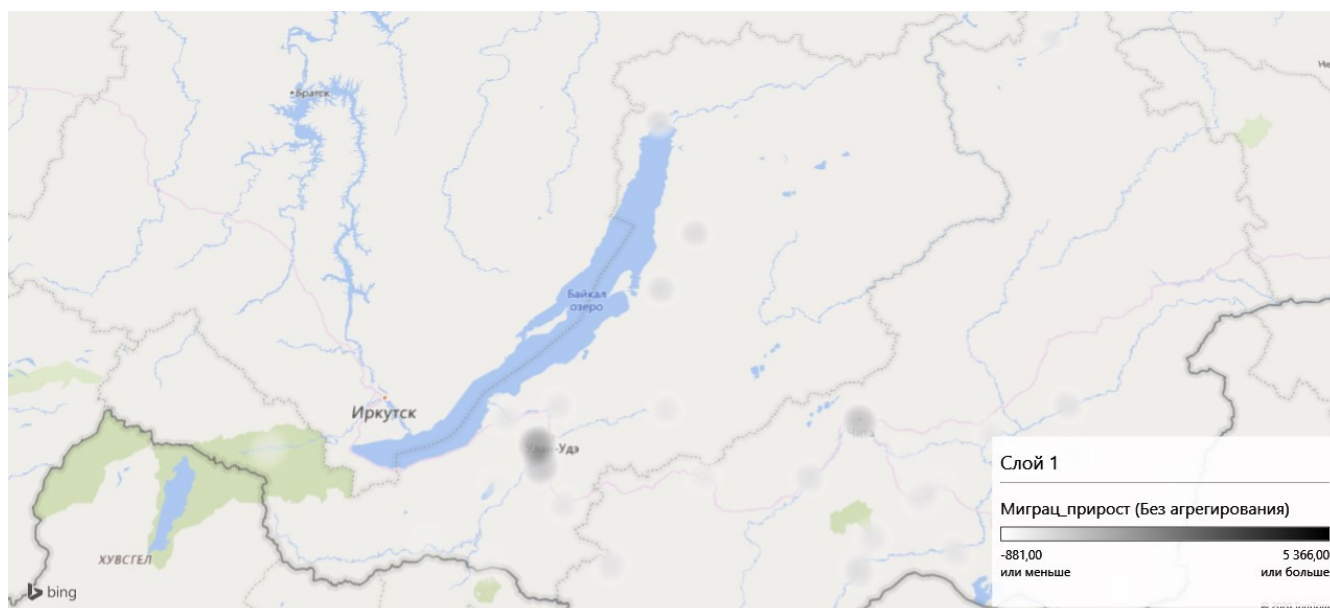


Рисунок 4.3 - Картограмма центров притяжения по миграционному приросту для Республики Бурятия

Источник: составлено автором по данным [23], представлено по результатам НИР [255]

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 [202].

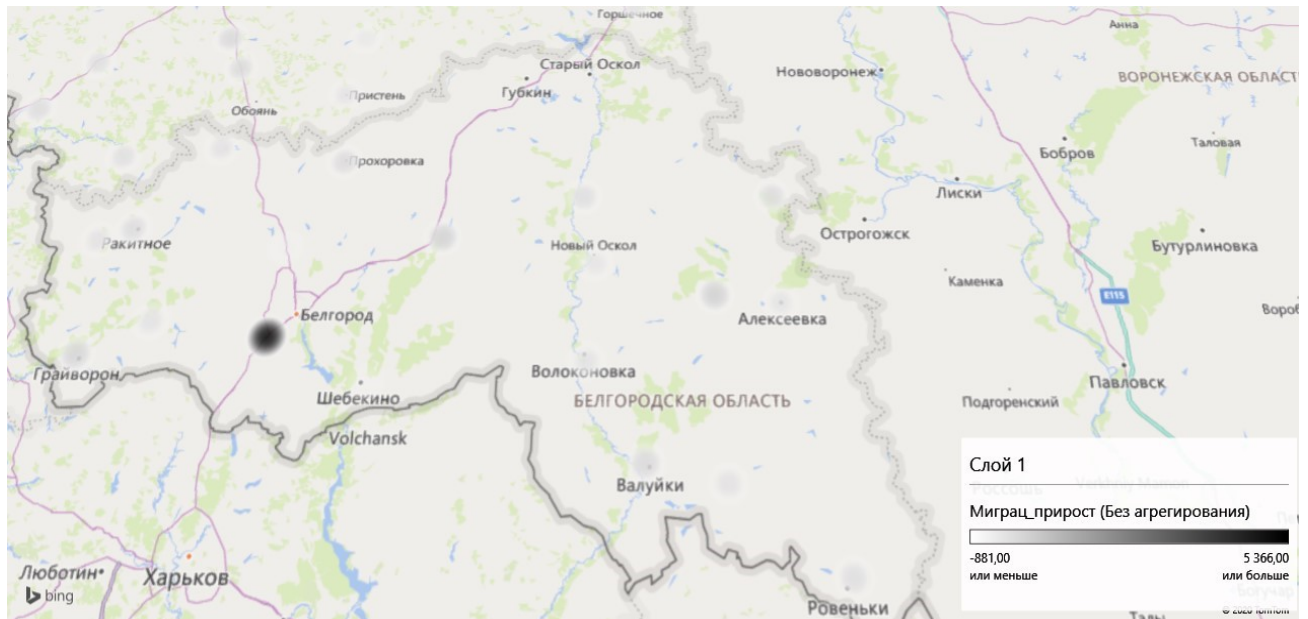


Рисунок 4.4 - Картограмма центров притяжения по миграционному приросту для Белгородской области

Источник: составлено автором по данным [23], представлено по результатам НИР [255]

Результаты расчетов и наложение расчетного коэффициента на карту реального региона – Курская область - представлено на рисунке 4.5. Интенсивность цвета показывает более высокий уровень сельского агломерирования по муниципальным образованиям.

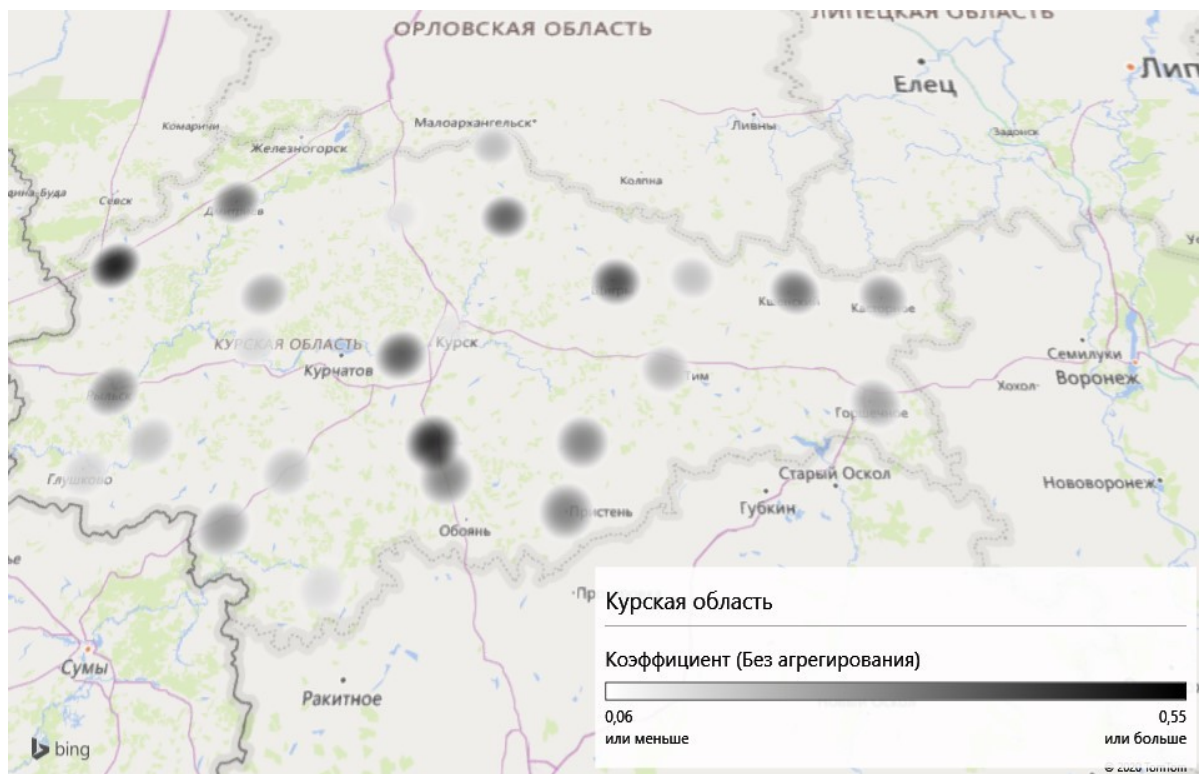


Рисунок 4.5 – Коэффициент сельского агломерирования для Курской области

Источник: составлено автором по данным [23], представлено по результатам НИР [255]

Среднее значение коэффициента сельского агломерирования по всем муниципальным образованиям Российской Федерации составляет 0,04. По Курской области этот показатель ниже.

При формировании сельских агломераций, приоритет должен быть отдан градообразующим производственным комплексам, не обязательно сельскохозяйственным, для достижения соответствия социально-экономического уровня развития территории требованиям качества жизни населения, сконцентрированного на единой территории; улучшение условий труда работников и оплаты их труда.

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

При написании данного подпункта использованы материалы статьи [207].

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.

Минэкономразвития определяет три критерия оценки эффективности институтов развития: рабочие места, выручка компаний и внебюджетные инвестиции.

Распоряжением от 28 декабря 2020 года №3579-р были утверждены «Методические рекомендации по КПЭ для госкорпораций и институтов развития» [110], в соответствии с которыми их работу должны оценивать по ключевым показателям эффективности, от достижения которых также будет зависеть уровень вознаграждения топ-менеджеров.

Однако данный перечень показателей не учитывает эффективность

использования бюджетных средств в деятельности институтов развития, соотношение между средствами, направленными на цели институтов и на его содержание (оплату сотрудников, расходы на имущество - содержание офисов, автомобилей, представительские расходы). Отраслевые показатели должны быть утверждены Министерством сельского хозяйства, но информации об этом нет.

Оценку эффективности функционирования институтов развития АПК целесообразно проводить с позиций витального (соотнесение современного состояния с показателями обеспечения качества жизни населения) и воспроизводственного (качество функционирования субъектов производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия) подходов, показывающих, в совокупности, качество действующих норм и правил.

Применяя данный подход, представим результаты деятельности основных институтов развития для сельскохозяйственного производства Россельхозбанка и Росагролизинга (Таблица 4.2) в сравнении с результатами деятельности организаций по виду деятельности: «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях», сгруппированных в зависимости от их размеров.

Размеры чистой прибыли у обоих институтов развития возросли в 2,1 и 2,24 раза. Чистый процентный доход у АО «Росагролизинг» возрос в 3,57 раза, у АО «Россельхозбанк» данный показатель возрос на 3,6% (Таблица 4.2) [207].

Таблица 4.2 – Финансовые результаты основных институтов развития для сельскохозяйственного производства

	АО «Росагролизинг»			2022 г. к 2020 г., %	АО «Россельхозбанк»			2022 г. к 2020 г., %
	2020 г.	2021 г.	2022 г.		2020 г.	2021 г.	2022 г.	
Чистый процентный доход, млрд руб.	3,05	4,16	10,9	357,4	79,5	27,5	82,4	103,6
Чистая прибыль (убыток), млрд руб.	1,16	3,55	2,44	210,3	2,24	6,51	5,02	224,1

Источник: [131, 166], опубликовано в [207]

Банки заинтересованы только в получении прибыли и не заинтересованы в развитии реального сектора экономики, что объясняет низкие показатели инвестиционного кредита, необходимо повернуть банковскую систему к долговременному инвестиционному кредитованию длинными деньгами аграрного сектора страны, учитывая его производственную специфику,

База данных бухгалтерской отчетности предприятий РФ, собранная Росстатом и ФНС, включает большее количество организаций (Таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Показатели рентабельности всех организаций по Российской Федерации и организаций вида деятельности 01 «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях»

	Вид деятельности 01 «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях», 21996 ед.		Все отрасли, 1340217 ед.	
	2018 г.	2022 г.	2018 г.	2022 г.
Рентабельность продаж	7,7	10,6	4,7	5,5
Рентабельность продаж по EBIT	9,5	12,1	3,6	4,5
Рентабельность активов	4,4	5,6	5,4	5,8
Рентабельность собственного капитала	9,4	12,2	33,1	27,6

Источник: Составлено с использованием базы данных [322], опубликовано в [207]

Показатели рентабельности продаж у сельскохозяйственных товаропроизводителей вида деятельности 01 выше, чем в организациях по Российской Федерации в целом. Однако показатели рентабельности активов и собственного капитала у сельскохозяйственных товаропроизводителей ниже, что обусловлено величинами стоимости собственного капитала и чистой прибыли.

Показатели рентабельности различаются у сельскохозяйственных организаций разных размеров (рисунок 4.6). По размерам выделяют крупные организации (выручка выше 2 млрд руб. – 1,68% организаций), средние организации (от 800 млн до 2 млрд руб. – 2,88% организаций) и малые организации (до 800 млн руб. – 95,44%).

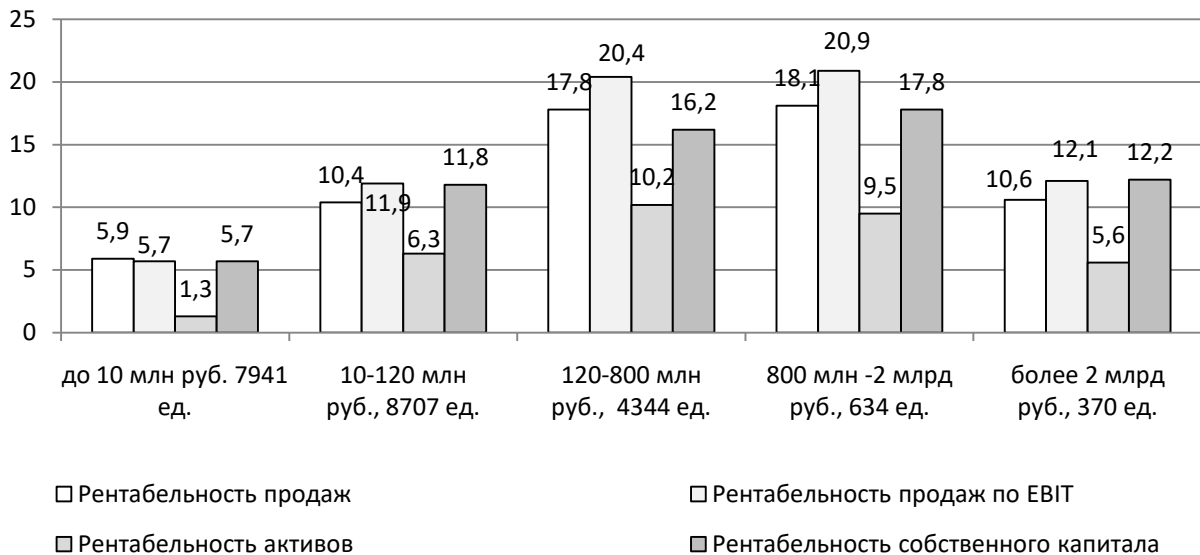


Рисунок 4.6 – Показатели рентабельности организаций вида деятельности 01 «Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях» по размерам (величине выручки), 2022 г.

Составлено с использованием базы данных [322]

Наиболее высокие показатели рентабельности у средних организаций и части малых организаций с выручкой от 120 до 800 млн рублей. Крупные организации имеют показатели рентабельности сопоставимые с показателями части малых организаций с выручкой 10-120 млн рублей.

Как видно из выше представленных данных финансовые результаты институтов развития гораздо выше результатов сельскохозяйственных организаций.

Представляется необходимым увязать вознаграждение менеджеров высшего и среднего звена институтов развития с запланированными и достигнутыми плановыми или прогнозируемыми показателями деятельности, исходя из целей и задач аграрной политики РФ. При этом, считаем обязательным установление предельного размера вознаграждения топ-менеджменту, которое не должно превышать определенного уровня (например, кратного размера заработной платы руководителей исполнительной и законодательной органов власти).

Предложения по совершенствованию деятельности институтов развития:

- оптимизация портфеля проектов, реструктурировать долговые обязательства институтов развития и снизить управленческие расходы;

- создание единого цифрового окна для проектов, претендующих на получение господдержки со стороны институтов;
- введение обязательности сдачи институтами развития данных в реестр получателей господдержки;
- рассмотрение возможности привлечения частного капитала и снижение доли участия государства.
- выделение в структуре института развития звена, занимающегося инновационным развитием АПК с назначением конкретного ответственного; наличием у сотрудников высшего образования, связанного с производством, экономикой и управлением АПК;
- выделение мер поддержки на основе интеграции 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 инвесторов со структурами власти в регионах;
- персонализация отчётности и усиление ответственности за недостижение ожидаемых результатов;
- реализация комплекса мер по стратегическому планированию работы института развития на основе широкого включения в работу производителей продукции АПК.

4. *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 [120]. Неоиндустриализация - это создание специального индустриального базиса для инноваций [119].

Успех неоиндустриализации в аграрном секторе экономики во многом зависит от трех основных направлений ее развития: кадровое, промышленное,

пространственное. При этом, вектор развития неоиндустриализации в аграрном секторе России тесно связан с трансформацией целого ряда проблем: дефицит кадров в российской промышленности (социальная), географический фактор, неразвитость вертикальной интеграции между производителями высокотехнологичной продукции, технологическим отставанием отечественных производств [120].

Технологичность отрасли определяется интенсивностью применения в производстве технологий и результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ [212].

Для сельского хозяйства актуально создание специализированных высокотехнологичных зон, сочетающих агроклиматическое районирование и использование достижений научно-технического прогресса, природную и экономическую основу [12].

Для оценки технологического развития Росстат использует систему макроэкономических показателей в сфере инвестиций, науки, инноваций, производства высокотехнологичных видов продукции, передовых производственных технологий, энергоэффективности, основных фондов.

Перечни высокотехнологичной продукции утверждены приказами Министерства экономического развития [155] и Министерством сельского хозяйства Российской Федерации [156]. Согласно утвержденным перечням сельскохозяйственное производство относится к низкотехнологичным видам деятельности, производство пищевых продуктов – к среднетехнологичным видам деятельности, производство отдельных видов сельскохозяйственной техники и оборудования – к высокотехнологичным [224].

Исследования по проблеме перехода к неоиндустриализационному развитию выполнялись нами за счет гранта Российского научного фонда № 23-18-00236, <https://rscf.ru/project/23-18-00236> и представлены в целом ряде наших публикаций [224, 317, 212, 119, 121, 207, 308, 120].

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 настоящее время к основным мерам по индустриализации аграрного сектора России следует отнести решение кадрового вопроса путем создания условий для специалистов IT-технологий, молекулярной биологии, интеллектуальных цифровых систем, а также биоинформационных технологий. В рамках перечисленных технологий подлежат ускоренному производству: специализированная широкозахватная энергонасыщенная техника и оборудование; новые виды удобрений и средства защиты растений; высокобелковые кормовые добавки и ветеринарные препараты; дроны, беспилотная техника, доильные роботы, кормораздатчики для ферм и другие элементы инновационных решений [121].

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.

Состояние основных фондов отрасли характеризуется высоким уровнем износа основных фондов (40,6% в 2022 г. против 26,4% по экономике в целом); коэффициент обновления основных фондов (13,5% против 7,8% по экономике в целом).

При этом существующий уровень затрат на модернизацию производства технологичного развития отрасли недостаточен для достижения целей неоиндустриализации [224]. Темпы обновления техники в сельском хозяйстве не

покрывают ее выбытие. Кроме того, насыщение сельскохозяйственного и перерабатывающих производств импортной техникой привело к значительному росту закупок запасных частей к ней. Например, объем импорта частей оборудования для промышленного приготовления или производства пищевых продуктов за 2020-2021 гг. составил 105 млн долл. или 8,5% поставок всего оборудования для пищевых производств. Импорт техники для сельского хозяйства включает также закупку устаревших машин. Так за 2019-2021 гг. поступило 147 зерноуборочных комбайнов, с момента выпуска которых прошло более трех лет, на сумму 2,8 млн долл. основными поставщиками являлись Германия и США [224].

Введение антироссийских санкций снизило доступность технологий из зарубежных стран, привлекательность инвестиционных проектов из-за высокой стоимости денег. Например, часть инвестиционных проектов по глубокой переработке зерна приостановлена, что обусловлено увеличением длительности подготовительного этапа до 2-х лет.

Таблица 4.4 – Количество растущих предприятий, 2022 г.

	Количество активных предприятий	Количество растущих предприятий			
		оценка роста по численности персонала		оценка роста по обороту	
		быстрорас- тущих предприя- тий	предприя- тий с высоким потенциа- лом роста	быстрорас- тущих предприя- тий	предприя- тий с высоким потенциа- лом роста
Всего	3802007	27347	48268	84770	115260
В том числе по виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство»	99831	809	1660	7027	8947
в процентах к всего	2,63	2,96	3,44	8,29	7,76

Примечание – 1. Составлена по данным [27]

2. Предприятия с высоким потенциалом роста – это предприятия, на которых прирост численности наёмных работников или оборота в течение трёх лет сохраняется не ниже 10% в год. Быстрорастущие предприятия – предприятия со средним годовым приростом, превышающим 20% в год за трёхлетний период [158]

Возможности технологичного отраслевого развития можно оценить через предпринимательскую активность организаций, бурный рост которых во многом определяется инновационной составляющей в их развитии (Таблица 4.4) и финансовыми возможностями для обновления производства (Таблица 4.5).

По виду деятельности «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство» количество растущих предприятий по обороту составляет 8,29% от всего количества по экономике и 7,04% от количества активных.

Таблица 4.5 – Показатели наиболее крупных сельскохозяйственных организаций по выручке, 2022 г.

Предприятия-лидеры по отрасли	Рентабельность продаж, %	Выручка, тыс. руб.	Платежи в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов	
			тыс. руб.	в % к выручке
АО «Куриное царство»	11,3	79 791 613	6 135 186	7,69
АО Фирма «Агрокомплекс» им. Н. И. Ткачева	20,7	78 921 826	3 365 157	4,26
ЗАО «Свинокомплекс Короча»	3,2	57 047 238	3 242 813	5,68
ООО «Мираторг-Курск»	1,5	52 302 470	10 607 458	20,28
АО «Приосколье»	4	49 529 385	444 779	0,90
ООО «Ставропольский бройлер»	10,4	48 899 536	2 081 729	4,26
ООО «Брянская мясная компания»	1,5	46 444 234	2 513 321	5,41

Примечания – составлено по данным бухгалтерской отчетности и рейтинга организаций [322]

Анализ данных Таблицы 4.5 показывает, что рентабельность продаж даже у крупных организаций-лидеров по отрасли низкая, в среднем по организациям отрасли в 2022 г. она составила 10,6% (по стране 5,5%). Удельный вес платежей в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов, связанный с затратами на инновации и обновлением основных средств, тоже очень низкий - 4-5% (кроме АО «Приосколье» - 0,9% от выручки, ООО «Мираторг-Курск» - 20,28% от выручки). Размер выплачиваемых дивидендов у многих крупных организаций выше затрат на модернизацию производства. У средних и малых организаций

отрасли с выручкой 800-2000 млн руб. и 120-800 млн руб. данный вид платежей в балансах в 2022 г. отсутствует [224].

Для технологичного развития отрасли следует в разы увеличить затраты на модернизацию производства.

В настоящее время полное импортозамещение высокотехнологичной продукции для I и III сфер АПК импортируемой в страну невозможно. Сказывается действие множества сдерживающих факторов в отечественной промышленности: деиндустриализация и дефицит кадров, высокие внутренние издержки производства (в том числе, вследствие действия пространственного и климатического факторов), высокая стоимость инвестиций (в том числе, из-за высоких процентных ставок, поддерживаемых Центральным банком в русле парадигмы «инфляционного таргетирования»), неразвитость вертикальной интеграции между производителями высокотехнологичной продукции, а также технологической отсталостью отечественных производств [120].

Чтобы возродить воспроизводство высокотехнологичных средств производства в России, по мнению академика РАН С. Глазьева, необходимо вернуться к старому проверенному инструменту экспортных пошлин. Эксперт напомнил, что этот инструмент он вводил лично в далеком 1992 году. В то время, примерно 30% федерального бюджета получали за счет экспортных пошлин. Кроме того, по итогам 2022 г. в страну по вине Центробанка не вернулось 240 млрд долларов. Это не что иное как избыточная прибыль экспортеров, которую они хранят за рубежом, потому что Центробанк разрешил. То есть, это сверхприбыль, которая не возвращается в экономику страны и не способствует воспроизводству [226].

Необходимо создать систему расширенного воспроизводства высоких технологий и высокотехнологичных средств производства в аграрном секторе экономики, по аналогии с оборонно-промышленным комплексом страны.

5. Активизация инновационного развития сельскохозяйственного производства. В подразделе 2.4 выполнена оценка инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства, сделан вывод о

неудовлетворительном практическом использовании результатов НИР, замедленной диффузии инноваций [200]. 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 [126].

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» [50] – инновации открывают новые возможности, однако их социальное воздействие остается низким. Это подтверждают и выявленные нами тенденции и полученные зависимости, представлены в Таблице 4.6.

С наибольшим значением коэффициента детерминации R^2 зависимость для каждой из стран ЕАЭС описывается полиномиальными кривыми. Величина коэффициента детерминации должна быть хотя бы не меньше 50%, т. е. по всем государствам-членам ЕАЭС модель неприемлема, инновации не оказывают значительного социального воздействия.

Таблица 4.6 – Уравнения, описывающие зависимость между инновациями (x) и ВВП на душу населения (y)

Страна	Уравнение	Характеристика зависимости
Армения	$y = 0,053x^2 - 6,541x + 212,8; R^2 = 0,287$	R^2 ниже 50%, зависимости нет, модель неприемлема
Кыргызстан	$y = -0,004x^2 + 0,778x - 31,66; R^2 = 0,496$	
Беларусь	$y = -0,008x^2 + 1,181x - 20,72; R^2 = 0,355$	
Казахстан	$y = 0,035x^2 - 5,322x + 223,5; R^2 = 0,135$	
Россия	$y = -0,726x^2 + 66,99x - 1513; R^2 = 0,373$	
ЕАЭС (по средним значениям)	$y = 0,059x^2 + 0,143x + 15,95; R^2 = 0,933$	R^2 близок к 1, наличие функциональной зависимости между переменными

Рассчитано по данным [50], опубликовано [126]

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

6. Развитие отечественной селекции и семеноводства. Развитие отечественной селекции и семеноводства обусловлено необходимостью решения проблемы импортозамещения семян сельскохозяйственных культур в Российской Федерации, имеющих высокую зависимость от иностранных производителей.

Согласно п.3 ст. 5 Федерального закона «О семеноводстве» координация научных исследований в области семеноводства возлагается на федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере науки и высшего образования, а также научные, научно-технические и научно-просветительские общества, общественные академии наук [263].

По данным Минсельхоза России [137] самообеспеченность семенами отечественной селекции составляет 63%, что не соответствует нормативу Доктрины продовольственной безопасности [250] в 75%.

Существующая модель селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур в Российской Федерации представлена на Рисунке 4.7.



Рисунок 4.7 – Концептуальная модель селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур в Российской Федерации

Источник: составлено на основе [307, 117]

Основные направления инновационного развития в семеноводстве связаны с:

– совершенствованием нормативно-правового регулирования: создание условий по формированию рынка семян, повышение их качества, создание системы контроля в области семеноводства;

- созданием новых сортов и гибридов, отвечающих параметрам по урожаю семян, массе 1000 семян, высоте растений, выровненным по высоте, цветению, созреванию, устойчивости к болезням, приспособленности к возделыванию и переработке и другим характеристикам, приближающимся к требованиям, предъявляемым как сельскохозяйственными производителями, так и перерабатывающей промышленностью; подбор или создание гибрида под конкретные требования заказчика;

– совершенствованием методов и приемов при создании исходного материала сорта;

– пересмотром традиционных подходов к селекции для северных регионов, в связи с тем, что происходящее изменение климата расширяет границы зоны

возделывания культур для производства в регионах с коротким безморозным периодом;

- разработкой системы улучшающего семеноводства, основанной на биологическом обогащении семян родительских линий гибридов элементами минерального питания;

- разработкой схем первичного и промышленного семеноводства и технологий выращивания семян родительских форм гибридов;

- организацией ритмичного и стабильного производства семян, ориентированного не на максимальную, а на оптимальную, но устойчивую по годам урожайность семеноводческих посевов;

- совершенствованием приемов выращивания семян: обеспечение оптимальной густоты стояния растений, соблюдение сроков посева участков гибридизации, размещение родительских форм на участке гибридизации для совпадения родительских форм по срокам цветения и высокой пылепродуктивности, сокращение периода всходы – уборочная спелость материнской формы гибридов; использование бинарных посевов и так далее;

- совершенствованием схем коммерциализации результатов научных исследований, системы сбора селекционного вознаграждения (роялти) и контроля соблюдения прав интеллектуальной собственности, взаимодействие государства и частного бизнеса при производстве семян [125].

7. Расширение применения технологий ресурсосбережения. Продвижение повестки ESG и высокая стоимость строительства объектов инфраструктуры на сельских территориях обуславливает использование на сельских территориях альтернативных источников энергии. Данная проблема рассмотрена нами в статье [216].

По данным Счетной палаты 1 км газовых сетей сельских территорий обходился в среднем 1,45 млн руб., 1 км водопровода – 2,17 млн руб. [36]. 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.

В статье Д.С. Зеленцова [73] на примере Оренбургской области представлен помесечный расчет максимального количества теплоты, получаемого в день с 1 м² площади коллектора солнечной энергии (КСЭ). Авторами сделан вывод, что среднемесячная теплопроизводительность коллектора с марта по октябрь удовлетворяет требованиям для отопления жилых зданий и помещений, находящихся на территории Оренбургской области.

Таблица 4.7 - Максимальное количество теплоты, получаемое с 1 м² площади коллектора солнечной энергии для Оренбургской области

Месяцы	Количество дней	$Q_{\max}$, в день, кВт. ч/м ²	$Q_{\max}$, Гкал/ч	$Q_{\max}$, в день, Гкал	$Q_{\text{мес}}$, в месяц, Гкал	Средняя месячная и годовая температура воздуха (г.Оренбург), °С
I	31	21,44	0,00077	0,01848	0,57288	-14,8
II	28	64,97	0,00233	0,05592	1,73352	-14,2
III	31	146,4	0,00525	0,12600	3,90600	-7,3
IV	30	205,6	0,00737	0,17688	5,48328	5,2
V	31	190,2	0,00681	0,16344	5,06664	15,0
VI	30	198,4	0,00711	0,17064	5,28984	19,7
VII	31	197,8	0,00709	0,17016	5,27496	21,9
VIII	31	170,3	0,00610	0,14640	4,53840	20,0
IX	30	110,6	0,00396	0,09504	2,94624	13,4
X	31	52,5	0,00188	0,04512	1,39872	4,5
XI	30	12,95	0,00046	0,01104	0,34224	-4,0
XII	31	-9,73	—	—	—	-11,2
Год	365	124,7	0,00447	0,10719	36,6	4,0

Анализируя данные (представлены в таблице 4.7), видим, что для декабря было получено отрицательное значение. Соответственно, использовать КСЭ для отопления в этом месяце не представляется возможным. Поэтому в дальнейшем в расчете его не учитываем. Рассмотрим возможность использования КСЭ для отопления в другие месяцы отопительного периода. Получаемая тепловая энергия в летний период будет использована на нужды горячего водоснабжения (ГВС).

Произведем расчёт средних ежемесячных часовых тепловых нагрузок, которые можно получить за счет солнечной энергии:

$$Q_{\text{ч}} = \frac{Q_{\max}}{24} = \frac{21,44}{24 \cdot 1163} = 0,00077 \text{ Гкал/ч} \quad (8)$$

Определим среднее количество гигакалорий, получаемое в день с 1 м² КСЭ (на примере января):

$$Q_{\text{дн}} = Q_{\text{ч}} \cdot 24 = 0,00077 \cdot 24 = 0,01844 \text{ Гкал} \quad (9)$$

Вычислим ежемесячное количество гигакалорий, которые можно получить в день с 1 м² КСЭ:

$$Q_{\text{мес}} = Q_{\text{дн}} \cdot 31 = 0,01844 \cdot 31 = 0,57288 \text{ Гкал} \quad (10)$$

Также рассчитаем средние значения и суммарное количество Гкал за год. Полученные результаты сведены в Таблицу 4.7.

Определим нормативный расход теплоты на отопление зданий для условного типового населенного пункта сельской территории, состоящей из: жилого здания, общежития, административного здания, клуба, детского сада, школы, столовой, поликлиники (амбулатория, фельдшерский пункт).

В дальнейшем расчете не будем учитывать расходы на отопление производственных зданий (строений, сооружений), поскольку указанные выше объекты и так составляют значительную тепловую нагрузку и их вполне достаточно для оценки возможности использования коллекторов солнечной энергии для отопления жилых зданий и помещений.

Нормативный расход теплоты на отопление здания (максимальный) рассчитывается по формуле [154], Вт:

$$Q_o = q_o \cdot \alpha \cdot V_n \cdot (t_{\text{в.ср}} - t_{\text{н.о}}) \quad (11)$$

где q_o – удельные тепловые характеристики на отопление здания, Вт/(м³·°С);

α – поправочный коэффициент (зависит от $t_{\text{н.о}}$);

V_n – отапливаемый объем здания, м³;

$t_{\text{в.ср}}$ – средняя температура воздуха в здании

Для Оренбургской области (г. Оренбург) средняя продолжительность отопительного периода составляет 202 суток, средняя суточная температура воздуха -6,3°С и температура воздуха наиболее холодной пятидневки -31°С [154]. Средняя месячная и годовая температура воздуха представлены в таблице 4.8.

Определим по формуле (11) максимальный расход тепла на отопление жилого здания, наружным объемом 10 тыс. м³:

$$Q_o = 0,4 \cdot 0,990 \cdot 10000 \cdot (20 - (-31)) = 204 \text{ кВт}$$

Переведем в Гкал/ч:

$$Q_o = \frac{Q_o}{1163} = \frac{204}{1163} = 0,17541 \text{ Гкал/ч}$$

Определим среднее значение расхода тепла на отопление в течение отопительного периода:

$$Q_{o.c.p} = Q_o \cdot \frac{t_{в.ср} - t_{н.ср}}{t_{в.ср} - t_{н.о}} = 0,17541 \cdot \frac{20 - (-6,3)}{20 - (-31)} = 0,09046 \text{ Гкал/ч}$$

Потребление тепловой энергии на отопление за отопительный период жилым зданием составит:

$$Q_r = 0,09046 \cdot 202 \cdot 24 = 438,6 \text{ Гкал}$$

Аналогично проведем расчет отопительных нагрузок для других зданий и сведем результаты в Таблицу 4.8.

Средняя тепловая нагрузка за отопительный период для всех зданий составила 0,32990 Гкал/ч, а общее планируемое потребление тепловой энергии 1599,4 Гкал.

Таблица 4.8 - Расчет тепловых нагрузок для зданий

Наименование здание	V, м ³	q _o , Вт/(м ³ ·°C)	кВт	Q _o , Гкал/ч	Q _{o.c.p} , Гкал/ч	Q _r , Гкал
Жилое здание	10	0,4	204,0	0,17541	0,09046	438,6
Общежитие	5	0,44	112,2	0,09647	0,04975	241,2
Административное здание	3	0,5	76,5	0,06578	0,03392	164,4
Клуб	3	0,43	65,8	0,05658	0,02918	141,5
Детский сад	3	0,44	67,3	0,05787	0,02984	144,7
Школа	4	0,41	83,6	0,07188	0,03707	179,7
Столовая	2	0,4	40,8	0,03508	0,01809	87,7
Поликлиника	4	0,46	93,8	0,08065	0,04159	201,6
Итого:			744,0	0,63972	0,32990	1599,4

Теперь можем сопоставить требуемую тепловую нагрузку на отопление зданий с вырабатываемой тепловой нагрузкой солнечными коллекторными установками.

Из Таблицы 4.8 мы получили 36,6 Гкал вырабатываемой энергии КСЭ за год с 1 м². Однако она рассчитана за весь календарный год. За отопительный период (октябрь-апрель) выработка солнечными коллекторами составит: 13,4 Гкал. В летний период – 22,2 Гкал.

Соответственно, чтобы покрыть отопительную нагрузку, необходима поверхность коллекторов солнечной энергии:

$$S = \frac{1599,4}{13,4} = 119,4 \text{ м}^2 \quad (12)$$

Оценим экономическую эффективность использования солнечных коллекторов для отопления жилых зданий.

Для примера возьмем солнечные коллекторы *Buderus Logasol SKN 4.0-s* (вертикальный монтаж). Поглощающая поверхность составляет 2,19 м², стоимость – 108 253 руб. [231].

Тогда необходимое количество солнечных коллекторов составит:

$$N = \frac{119,4}{2,19} = 54,5 \approx 55 \text{ шт.} \quad (13)$$

Тогда капитальные затраты на покупку солнечных коллекторов, монтаж составят:

$$K = 1,2 \cdot 55 \cdot 108\,253 = 7,2 \text{ млн руб.} \quad (14)$$

Срок службы солнечного коллектора, заявляемый производителями, составляет не менее 15-25 лет. Примем срок службы – 10 лет. И оценим срок окупаемости инвестиций.

Тариф на тепловую энергию одной из теплоснабжающих организаций Оренбургской области с 01.01.2024 составит 2564,22 руб. (с НДС) за 1 Гкал с последующим повышением тарифа с 01.07.2024 до 2641,10 руб. (на примере ММ ООО «Акбулакская районная служба ЖКХ») [153]. Для теплоснабжающих организаций утверждены долгосрочные тарифы до 2028 года.

Оценим затраты сельской территории на покупку тепловой энергии у теплоснабжающей организации:

$$З_{\text{т}} = 1599,4 \cdot 2564,22 = 4,1 \text{ млн руб} \quad (15)$$

Таким образом, даже без учета изменений тарифа на тепловую энергию, можем оценить простой срок окупаемости

$$T = \frac{3_T}{K} = \frac{7,2}{4,1} = 1,8 \text{ года} \quad (16)$$

Стоит отметить, что при проектировании, используется максимальная отопительная Q_o , а не средняя $Q_{o.ср}$. Поэтому, при рассмотрении варианта полного обеспечения сельской территории за счет солнечной энергии, нужно примерно 2 раза больше солнечных коллекторов и соответственно капиталовложений. Однако и в этом случае срок окупаемости будет 3,6 года – что также является приемлемым.

А с учетом того, что на 2028 год тариф на тепловую энергию для этой теплоснабжающей организации утвержден в размере 2850,74 руб. за 1 Гкал. (рост тарифа 111%), то срок окупаемости составит примерно 3,2 года.

Это не значит, что целесообразно устанавливать солнечные коллектора по всей территории Российской Федерации.

Не стоит забывать о переменчивости погоды и кризисе энергосистемы США в 2021 году, последствиях тотального перехода на «зеленую энергетику». Напомним, что в нашем расчете декабрь не участвовал, поскольку солнечные коллектора вообще не вырабатывали энергию [73].

Поэтому при проектировании типовой сельской территории, есть смысл рассмотреть вариант частичного покрытия тепловой нагрузки за счет солнечной энергии, а также использовать модульную газовую котельную для покрытия оставшейся части и обеспечения территории энергетической безопасности.

Для ресурсосбережения автором в работе [205] разработаны типовые решения по энергосбережению «в сельскохозяйственных организациях, включающие следующие мероприятия: установка приборов учета энергоресурсов; применение новых специализированных производственных технологий; модернизация котельных с использованием энергоэффективного оборудования; изоляция неизолированных участков и восстановление целостности существующей теплоизоляции тепловых сетей; совершенствование

конструктивных решений систем вентиляции, средств регулирования микроклимата, эксплуатации теплового оборудования и т. д.; повышение тепловой защиты зданий; внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей и оптимизация систем электродвигателей; разработка и реализация технологий переработки биомассы, растительных и древесных отходов в качественное жидкое и газообразное топливо; использование отходов (солома, стебли, опилки, ветки деревьев и т. д.) для целей отопления; использование тепловых насосов; нетрадиционные и возобновляемые источники энергии; внедрение эффективных систем освещения» [206].

Эти типовые решения, разработанные автором ранее, актуальны для использования на сельских территориях.

8. Развитие кооперации. Как было показано в п. 3.1 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.

Сельскохозяйственные потребительские кооперативы содействуют сельскому населению в сбыте и переработке сельскохозяйственной продукции, снабжении материальными ресурсами, предоставлении услуг (Таблица 4.9).

По данным Таблицы 4.9 видно, 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.

Таблица 4.9 - Оказание услуг сельскохозяйственными потребительскими кооперативами по видам

	Годы					2023 г. к 2019 г., %	Коэффициент устойчивости
	2019	2020	2021	2022	2023		
Количество членов кооперативов на конец отчетного периода, ед.	129741	130863	129466	130195	129607	99,90	1,00
в том числе: количество членов, пользовавшихся услугами кооператива	73323	83993	84493	85328	90836	123,88	0,93
Удельный вес членов кооперативов, пользовавшихся услугами кооператива, %	56,51	64,18	65,26	65,54	70,09	124,01	-
Сбытовая деятельность сельскохозяйственных потребительских кооперативов, млн руб.							
Принято /закуплено продукции	18882	25530	32305	40767	41761	221,17	0,72
в том числе: у членов кооператива	15140	21426	27717	35538	36348	240,08	0,70
Удельный вес затрат на услуги сбыта членам кооператива, %	80,18	83,92	85,80	87,17	87,04	108,55	-
Расходы на хранение, сортировку и прочее	717	856	1074	908	1496	208,65	0,73
Снабженческая деятельность сельскохозяйственных потребительских кооперативов, млн руб.							
Закуплено материальных ресурсов	5218	4827	1885	1905	2186	41,89	0,53
в том числе: для членов кооператива	3605	2680	653	786	799	22,16	0,29
Удельный вес затрат на услуги снабжения членам кооператива, %	69,09	55,52	34,64	41,26	36,55	52,90	-
Перерабатывающая деятельность сельскохозяйственных потребительских кооперативов, млн руб.							
Затраты на переработку сельскохозяйственной продукции	12728	14409	20946	27411	34458	270,73	0,63
в том числе: затраты на закупку сырья у членов кооператива	7490	9484	14205	19777	24965	333,31	0,57
Удельный вес затрат на услуги переработки членам кооператива, %	58,85	65,82	67,82	72,15	72,45	123,12	-
Обслуживающая деятельность сельскохозяйственных потребительских кооперативов, млн руб.							
Затраты по выполнению прочих работ и услуг	2799	2840	3534	4763	4746	169,56	0,77
в том числе: для членов кооператива	2030	2104	2576	3500	3876	190,94	0,74
Удельный вес затрат на услуги членам кооператива, %	72,53	74,08	72,89	73,48	81,67	112,61	-

Источник: составлено и рассчитано по данным ЕМИСС (Единая межведомственная информационно-статистическая система)

Объем оказываемых услуг возрос у сельскохозяйственных сбытовых кооперативов в 2,21 раз, у сельскохозяйственных перерабатывающих кооперативов – в 2,7 раз, у сельскохозяйственных обслуживающих кооперативов - в 1,69 раз.

Снизился объем оказываемых услуг у сельскохозяйственных снабжающих потребительских кооперативов на 58,11%, что обусловлено ростом продаж через маркетплейсы (*Wildberries*, *Ozon*, «ВсеИнструменты», *MegaOpt24* и др.), которые географически широко распространились на сельских территориях и в мелких населенных пунктах, через курьерскую доставку, онлайн-платформы, транспортные логистические компании.

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). Неустойчивость процессов можно объяснить колебаниями цен на готовую и закупаемую продукцию у сельскохозяйственных товаропроизводителей - членов кооперативов, цен материальных ресурсов, колебанием курса рубля, нестабильностью поставок и неравномерность загрузки мощностей.

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.

Для совершенствования сбытовой деятельности малых форм хозяйствования целесообразно развитие сети сельскохозяйственных рынков и ярмарок, предоставление торговых мест сельхозтоваропроизводителям, льгот по доработке, транспортировке продукции. Дальнейшая цифровизация в области торговли, расширение деятельности платформ для продажи сельскохозяйственной продукции через Интернет, развитие договорной работы и сделок через блокчейн увеличит долю прямых продаж потребителям. Потребительским кооперативам нужно создавать

собственные сайты для продвижения своей продукции на рынок и распространения идей кооперации.

Значимой остается и государственная поддержка кооперативного движения, что видно при сравнении рентабельности деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов с субсидиями и без (Рисунок 4.8).

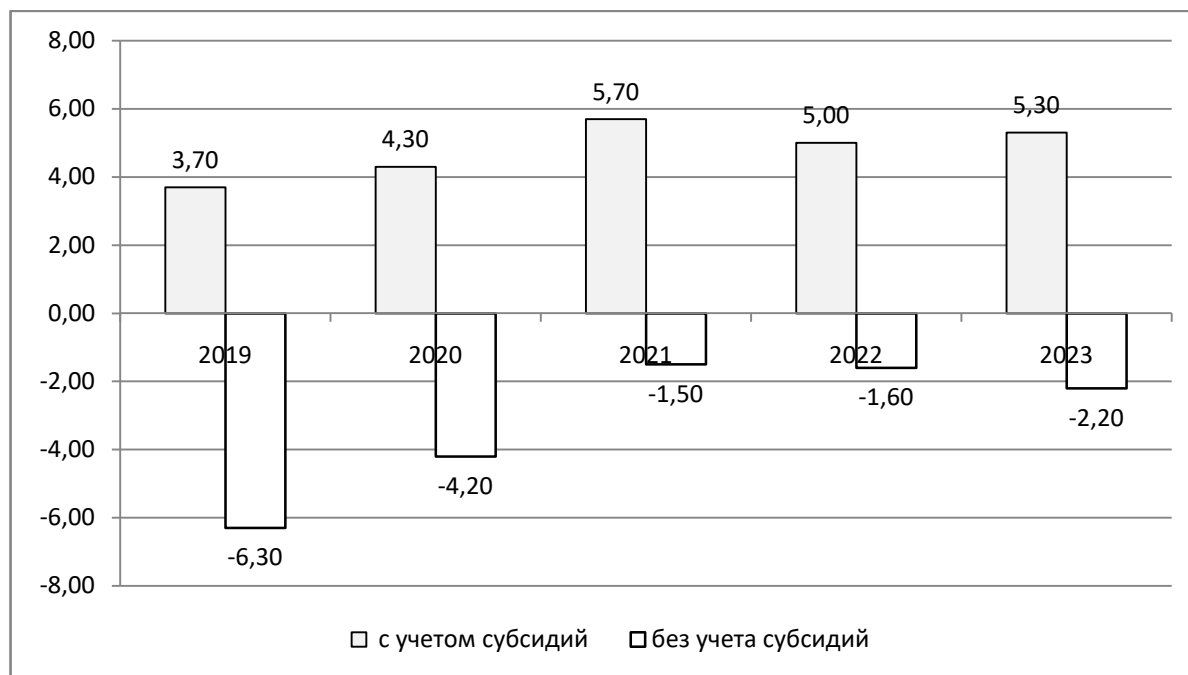


Рисунок 4.8 – Рентабельность деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов с учетом субсидий и без учета, %

Без субсидий, выделяемых государством, деятельность потребительской кооперации была убыточной. Для поддержки кооперации оказывается комплекс мер по снижению административных барьеров, предоставлению льготного кредитования и сельской ипотеки, материально-техническому обеспечению кооперативов, стимулированию производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции. Субсидии повысили доходность потребительской кооперации в 2023 году на 7,5 п.п., хотя и не обеспечили расширенное воспроизводство.

Учитывая значимость потребительской кооперации в объединении малых форм хозяйствования, оказании услуг сельскому населению, повышения его доходов, создании рабочих мест, обеспечении населения

страны продовольствием целесообразно и дальше оказывать меры государственной поддержки кооперативному движению.

Таким образом, в данном подразделе нами предложены инструменты и механизмы для сбалансированного и устойчивого развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, включающие предложения по развитию селекции и семеноводства, активизации инновационного развития сельскохозяйственного производства, совершенствованию деятельности институтов развития, обоснованию перехода к неоиндустриализации отраслевого развития, расширению применения технологий ресурсосбережения на сельских территориях, обоснованию формирования центров агломераций на сельских территориях, совершенствованию планирования развития сельских территорий на основе предложенного алгоритма разработки долгосрочного плана и программного продукта для обоснования плана развития муниципального образования, развитие кооперации.

4.3 Перспективные параметры развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства

Методологической основой прогнозирования служит теория развития объекта, которая раскрывает существо закономерностей, содержание основных причинно-следственных связей рассматриваемого процесса. Методы прогнозирования позволяют представить объект прогноза с определенной степенью достоверности во взаимосвязи с воздействующими явлениями, факторами, силами воспроизвести с определенной степенью вероятности его поведения в будущем [100].

При прогнозировании временных рядов графические средства Excel позволяют оперативно представить линии тренда, однако применяются для

получения зависимости от одного фактора и имеют ограниченный набор типов линий тренда [100].

В подразделе 3.2. получена зависимость (5) производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий от потребленных факторов производства в сельском хозяйстве. Поскольку уравнение было статистически значимым и может использоваться для прогнозирования, спрогнозируем на 5 лет производство сельскохозяйственной продукции.

Определим прогнозные значения эндогенной переменной Y и всех экзогенных переменных $X_1 - X_5$, используя имеющиеся данные с 2015 по 2022 год (Таблица 3.15), применив стандартную функцию «ПРЕДСКАЗ» для прогнозирования значений в *Excel* на период с 2023 по 2027 год (Таблица 4.10). Сделаем выводы по спрогнозированным значениям экзогенных и эндогенной переменной: численность рабочей силы в сельском хозяйстве будет снижаться (X_1); посевные площади сельскохозяйственных культур будут увеличиваться (X_2); среднегодовая стоимость основных и оборотных средств будет увеличиваться (X_3); количество форм хозяйствования будет сокращаться (X_4); использование цифровых технологий, наличие серверов в % от общего числа организаций субъекта будет уменьшаться (X_5); производство сельскохозяйственной продукции будет увеличиваться (y).

Используем предсказанные значения экзогенных переменных, и, подставляя их в уравнения регрессии, вычислим прогнозные значения производства сельскохозяйственной продукции на период с 2023 по 2027 год.

Прогноз 1 получен с использованием стандартной функции «ПРЕДСКАЗ» в *Excel* только по фактическим значениям производства сельскохозяйственной продукции за 2015-2022 гг. Прогноз 2 получен по уравнению (5) с использованием всех прогнозных значений экзогенных переменных $X_1 - X_5$. Полученные значения и расчеты сведём также в Таблицу 4.10, а по полученным прогнозным значениям построим графическую зависимость.

Таблица 4.10 - Прогноз производства сельскохозяйственной продукции на период по 2027 год

Показатели	Фактические значения								Прогнозные значения		
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2025	2026	2027
X_1	5093	5096	5075	4937	4781	4554	4491	4466	4105	3996	3887
X_2	78635	79312	80049	79634	79889	79948	80437	82290	82436	82807	83178
X_3	420,8	480,1	509,6	552,2	515,5	548,1	557,8	550,4	623,2	639,5	655,9
X_4	243,6	264,5	261,8	214,8	226,9	217,5	245,2	219,9	207,1	202,6	198,0
X_5	47,7	50,8	50,6	53,4	53,8	46,4	42,2	41,2	40,5	39,3	38,1
$y / \tilde{y}$	4794,5	5112,4	5109,5	5348,8	5801,4	6468,8	7710,4	8563,5	9511,0	10033,6	10556,3
Прогноз 2. Прогнозирование производства сельскохозяйственной продукции по уравнению множественной регрессии ($R^2 = 98,1 \%$; $F_{факт} = 20,171$): $\tilde{y} = 19457 - 2,602x_1 + 0,506x_2 - 0,485x_3 + 3,276x_4 - 60,960x_5$									9482,2	10004,1	10525,5

Примечание: X_1 – численность рабочей силы в сельском хозяйстве, тыс. чел.; X_2 – посевные площади сельскохозяйственных культур, тыс. га; X_3 – среднегодовая стоимость основных и оборотных средств, млрд руб.; X_4 – количество форм хозяйствования, тыс. ед.; X_5 – использование цифровых технологий, наличие серверов (в % от общего числа организаций субъекта); y – производство сельскохозяйственной продукции, млрд руб.

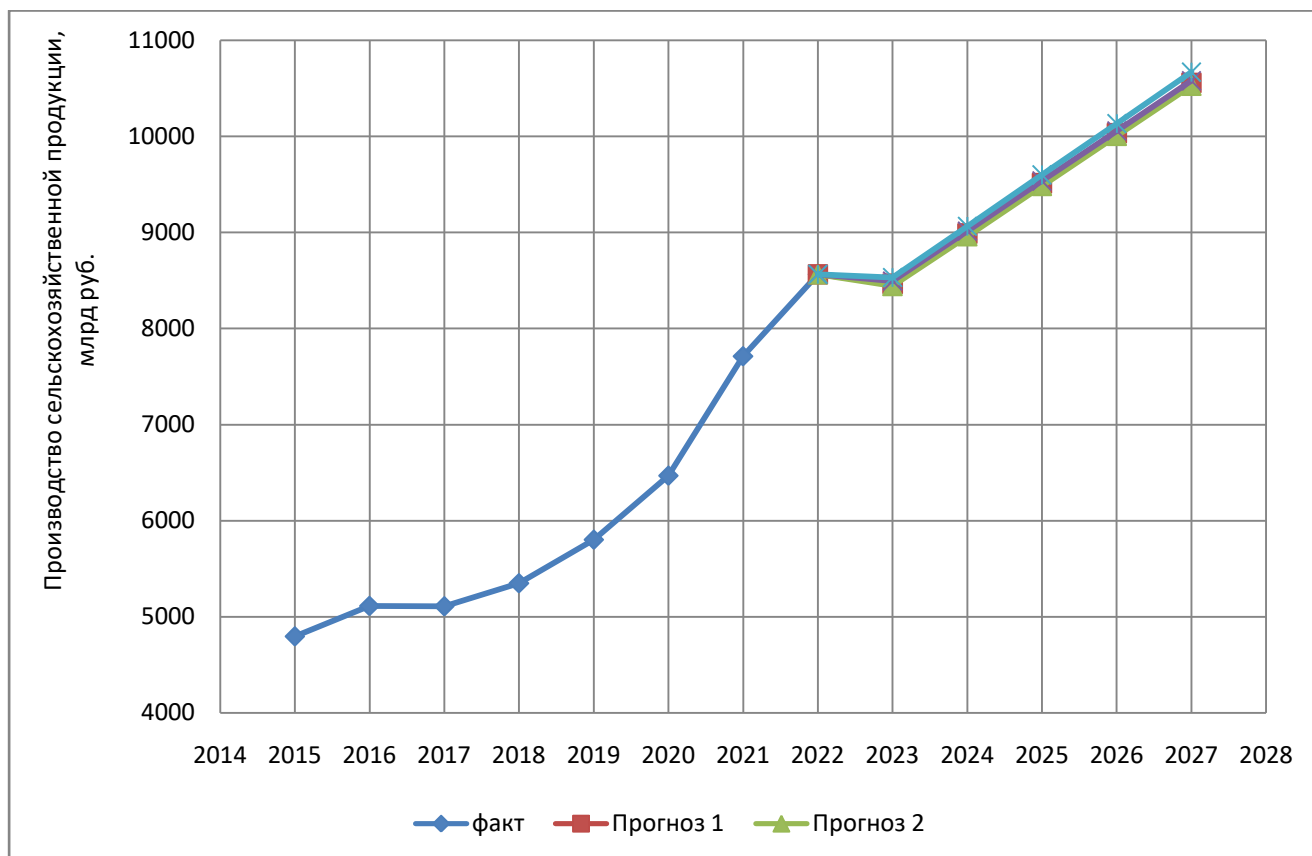


Рисунок 4.9 - Фактическое производство сельскохозяйственной продукции с 2015 по 2022 г. и прогноз на период по 2027 г.

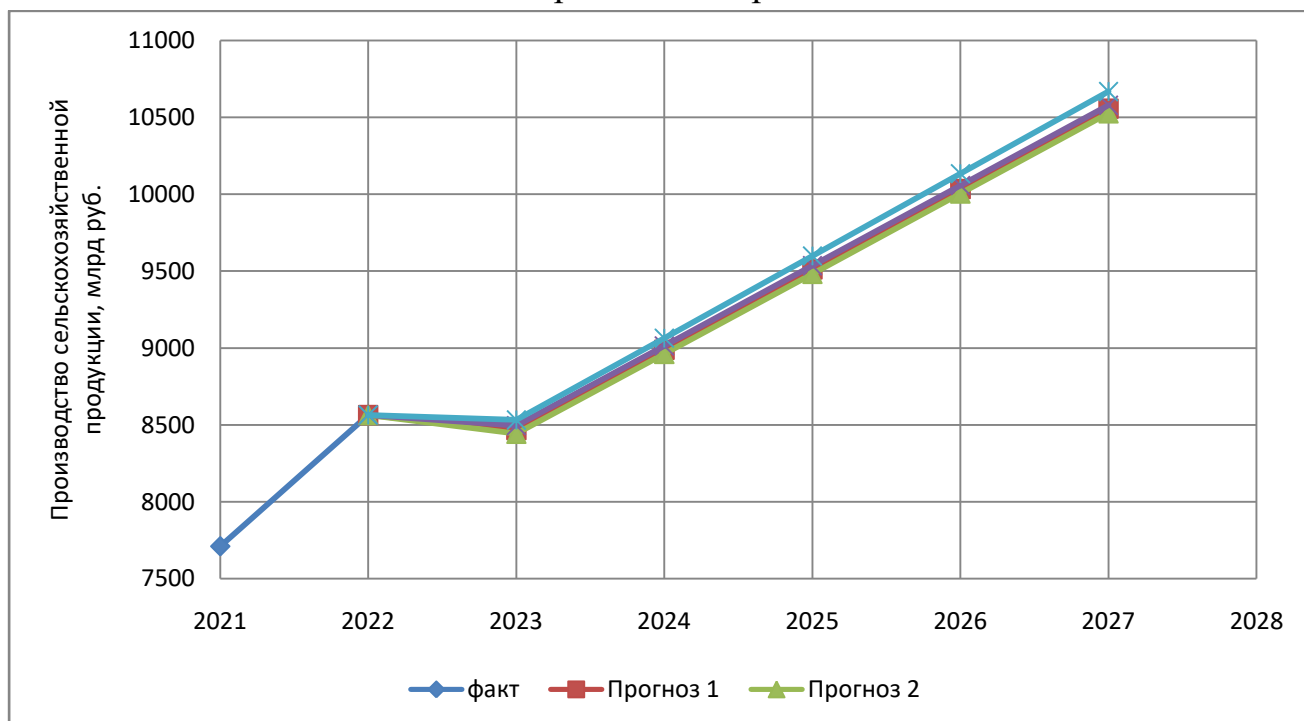


Рисунок 4.10 - Прогноз производства сельскохозяйственной продукции на период по 2027 г.

Прогноз 2 учитывает пять прогнозных экзогенных переменных $X_1 - X_5$ и уравнение регрессии имеет $R^2 = 98,1 \%$ (наиболее статистически значимый прогноз).

Прогноз 1 можем признать *самым простым*. Мы не рассматривали влияние никаких факторов, а использовали только фактические значения прогнозируемой переменной в зависимости от года и стандартную функцию для линейного прогнозирования в *Excel*. Значения Прогноза 1 оказались выше значений Прогноза 2. Коэффициент детерминации $R^2 = 87,5 \%$ для Прогноза 1, что говорит о качестве модели регрессии.

Рассчитаем ошибки и доверительный интервал прогноза для уровня значимости $\alpha = 0,05$ для прогнозных значений производства сельскохозяйственной продукции в 2027 год для полученных уравнений регрессий.

Определим доверительный интервал для прогноза по уравнению регрессии $\tilde{y} = 19457 - 2,602x_1 + 0,506x_2 - 0,485x_3 + 3,276x_4 - 60,960x_5$ (Прогноз 2).

вычислим среднюю ошибку прогнозируемого значения:

$$S_M = S \sqrt{X_0^T (X^T X)^{-1} X_0} = 239 \sqrt{1,844} = 324$$

предельная ошибка для прогнозируемого значения составит:

$$\Delta_M = S_M \cdot t_{кр(0,05;6)} = 324 \cdot 2,45 = 794$$

Доверительный интервал для прогнозируемого значения производства сельскохозяйственной продукции в 2027 году по Прогнозу 2 составит:

$$y_2^* = 10525,5 \pm 794 \text{ или } 9732 \leq y_2^* \leq 11319$$

Можно утверждать с вероятностью 95%, что в 2027 год при численности рабочей силы в сельском хозяйстве 3887 тыс. чел., значении 83178 тыс. га посевных площадях сельскохозяйственных культур, значении среднегодовой стоимости основных и оборотных средств 655,9 млрд руб., количества форм хозяйствования 198,0 тыс. ед. и использовании цифровых технологий, наличие серверов в размере 38,1% от общего числа организаций субъекта, производство

сельскохозяйственной продукции будет не меньше чем 9732 и не более 11319 млрд руб., диапазон прогноза составляет 1587 млрд руб.

Определим доверительный интервал для Прогноза 1, который был построен с использованием стандартной функции *Excel*.

Вычислим стандартную ошибку регрессии и предсказанного значения:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (y_i - \tilde{y})^2}{n - 2}} = \sqrt{\frac{1637621}{8 - 2}} = 522,4$$

Полученное значение соответствует значению на рисунке 58.

$$S_{y_0} = S \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{(x_0 - \bar{x})^2}{\sum (x_i - \bar{x})^2}} = 522,4 \sqrt{1 + \frac{1}{8} + \frac{(2027 - 2018,5)^2}{42}} = 881,2$$

Предельная ошибка для прогнозируемого значения составит:

$$\Delta_{y_0} = S_{y_0} \cdot t_{кр(0,05;6)} = 881,2 \cdot 2,45 = 2159$$

Доверительный интервал для прогнозируемого значения производства сельскохозяйственной продукции в 2027 году по Прогнозу 1 составит:

$$y_1^* = 10556,3 \pm 2159 \text{ или } 8397 \leq y_1^* \leq 12715$$

Можно утверждать с вероятностью 95%, что в 2027 год производство сельскохозяйственной продукции будет не меньше чем 8397 и не более 12715 млрд руб., диапазон прогноза составляет 4318 млрд руб.

Сведём спрогнозированные значения на 2027 год, доверительные интервалы, предельные ошибки для прогнозируемого значения, а также значение коэффициента детерминации в одну таблицу для прогнозов (Таблица 4.11).

Вычислим разброс прогноза, как отношение предельной ошибки к прогнозному значению и выставим полученным прогнозам места по степени их точности, где 1-е место – наиболее точный прогноз.

Таблица 4.11 – Оценка точности прогнозов и доверительные интервалы

Прогноз	Прогноз производства сельскохозяйственной продукции в 2027 году, млрд руб.						Место по степени точности
	Значение	y_{min}^*	y_{max}^*	Δ_{y_0}	Разброс прогноза, %	$R^2, \%$	
1	10556,3	8397	12715	2159	20,5	87,5	2
2	10525,5	9732	11319	794	7,5	98,1	1

Таким образом, наиболее точным можем признать Прогноз 2 с разбросом от предсказанного значения до 7,5 %. Наименее точным можно признать Прогноз 1 с разбросом до 20,5 %.

Аналогично выполним прогнозирование других перспективных параметров.

Поскольку параметры развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий разработаны различными стратегиями с учетом поставленных целевых показателей, часть из которых не достигается в планируемом периоде, мы построим инерционный прогноз (тренды по фактическим данным за 2013-2023 гг.) и сравним его с целевыми и базовыми прогнозами, представленными в разработанных стратегиях развития [149, 151, 160, 236, 238]. С использованием статистических методов прогнозирования также построим прогноз на основе расчета среднего абсолютного прироста.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [246] и параметрами уточненной Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [238] поставлены цели - к 2030 году увеличить экспорт продукции агропромышленного комплекса не менее чем в 1,5 раза по сравнению с 2021 годом.

Согласно базовому сценарию Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [238], экспорт сельскохозяйственной продукции должен увеличиться с 29,5 млрд долл. США в 2024 году до 41 млрд долл. США в 2030-м, по оптимистическому - с 30 млрд долл. США в 2024 году до 2030-м в 47,1 млрд долл. США.

Прогноз экспорта продукции АПК, представлен на Рисунке 4.11.

В Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года поставлена задача - вовлечь в сельскохозяйственный оборот не менее 13,2 млн га земли к 2030 году и увеличение производства продукции АПК на 3 % в год.

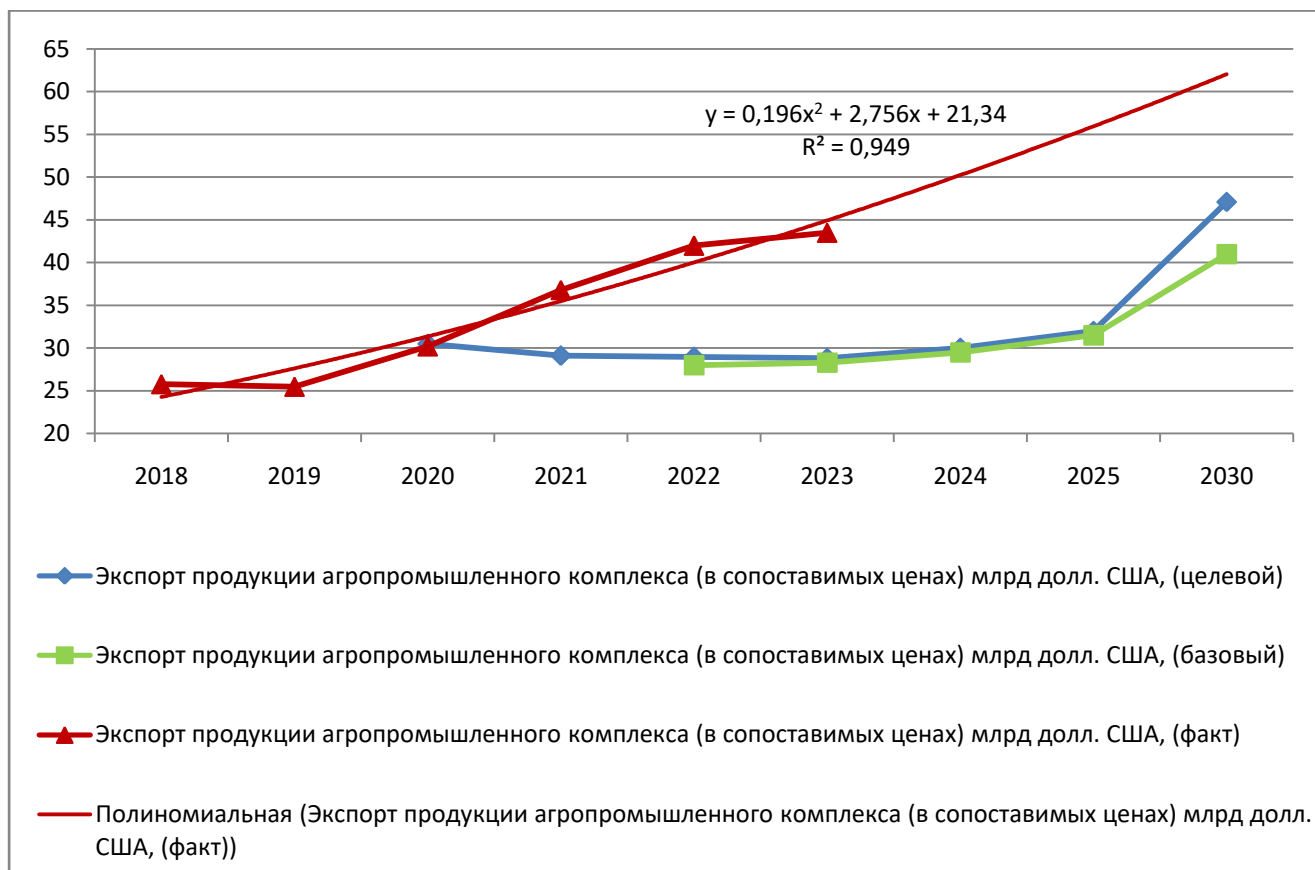


Рисунок 4.11 – Прогноз экспорта продукции АПК, млрд долл. США по фактическому тренду в сравнении с целевыми и базовыми индикаторами Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [238]

Источник: рассчитано и составлено автором

На Рисунке 4.12 представлен прогноз индекса производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) к предыдущему году.

Средний прирост целевого значения индекса производства продукции сельского хозяйства в (в сопоставимых ценах) к предыдущему году составил 0,25 % в год. Средний прирост значения индекса производства продукции сельского хозяйства по прогнозу составил «минус» 0,56 %. Трендовый прогноз индекса производства продукции сельского хозяйства по фактическим данным описывается полиномиальной кривой, имеющий низкий уровень значения $R^2 = 0,07$, что показывает низкий уровень достоверности данного прогноза по тренду, соответственно низкую вероятность роста показателя.

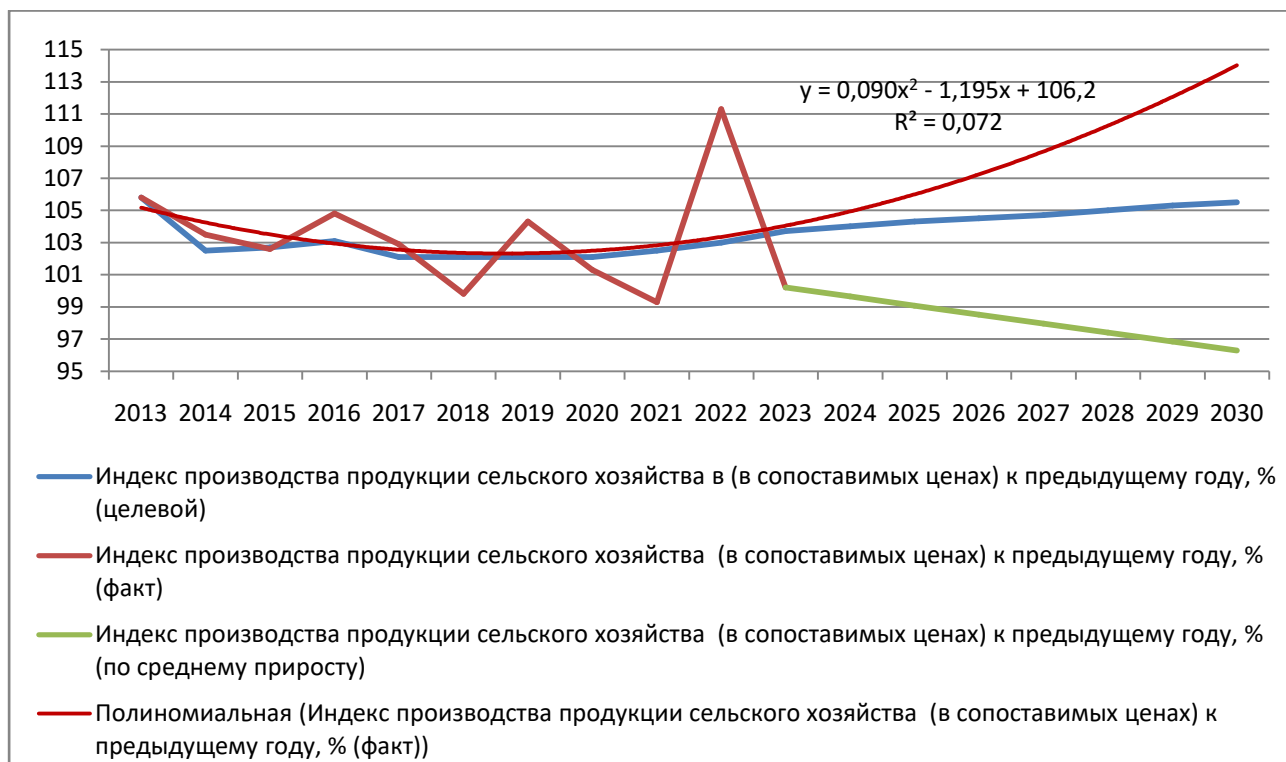


Рисунок 4.12 – Прогноз индекса производства продукции сельского хозяйства ((трендовый и по среднему приросту) в сравнении с целевыми индикаторами Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236]

Источник: рассчитано и составлено автором

Согласно Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [238] планируемый уровень самообеспечения Российской Федерации (целевой и базовый варианты) останется к 2030 году на том же уровне (2024 г.) по зерну – 95 %, по сахару – 90%, по маслу растительному – 90 %, по мясу и мясопродуктам (в пересчете на мясо) – 85 %, по рыбе и рыбопродуктам (в живом весе) – 85 %; возрастет по картофелю с 91 % по 95 %; по овощам и бахчевым культурам с 89 % до 90 %, по фруктам и ягодам, включая виноград - с 42,6 % до 43,2 %, по молоку и молокопродуктам (в пересчете на молоко) – с 84,3 % до 85 %. Эти целевые показатели отличаются по достигнутых показателей и полученных трендовых зависимостей. Рисунки с прогнозом уровней самообеспечения Российской Федерации основными видами продовольствия представлены в Приложении М.

Тем не менее, государственная поддержка отрасли будет снижена: в 2025 г. на 61,5 % относительно паспорта Госпрограммы или на 138,6 % относительно

2022 г. и составит 239,15 млрд рублей, что не соответствует поставленным целям развития сельскохозяйственного производства, и отразится на рентабельности сельскохозяйственного производства (рисунок 4.13).

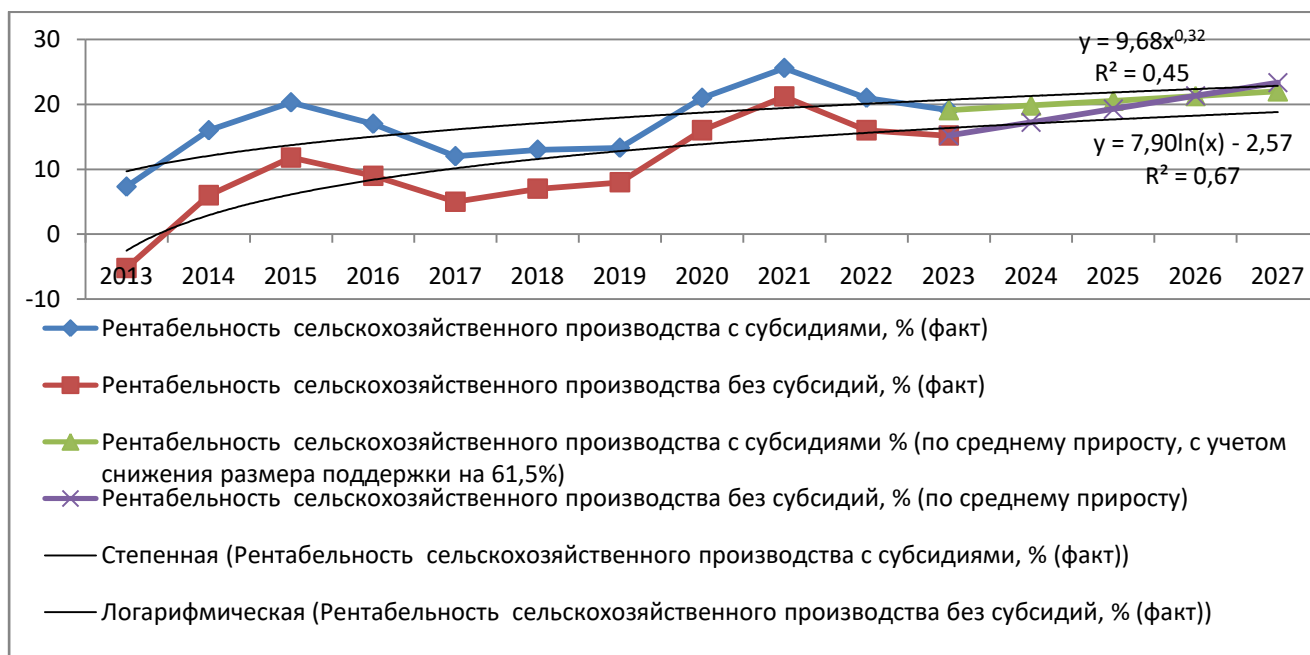


Рисунок 4.13 – Прогноз рентабельности производства (трендовый и по среднему приросту)

Источник: рассчитано и составлено автором

Трендовые зависимости изменения рентабельности описываются логарифмической и степенной кривыми. По трендовой зависимости рентабельность сельскохозяйственного производства не превысит 19 %, по среднему приросту рентабельность составит 22 %. Субсидии с учетом снижения их размера изменяют рентабельность на 1 п.п.

Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236] определяет основные параметры развития сельских территорий: численность сельского населения, миграционный прирост, ожидаемая продолжительность жизни сельского населения. Прогноз данных показателей представлен на Рисунках 4.14 – 4.16.

Трендовый прогноз по фактическим данным за 2013-2023 гг. описывается полиномиальной кривой с высоким уровнем достоверности $R^2 = 0,8$, в соответствии с которым прогнозируется дальнейшее снижение численности сельского населения.

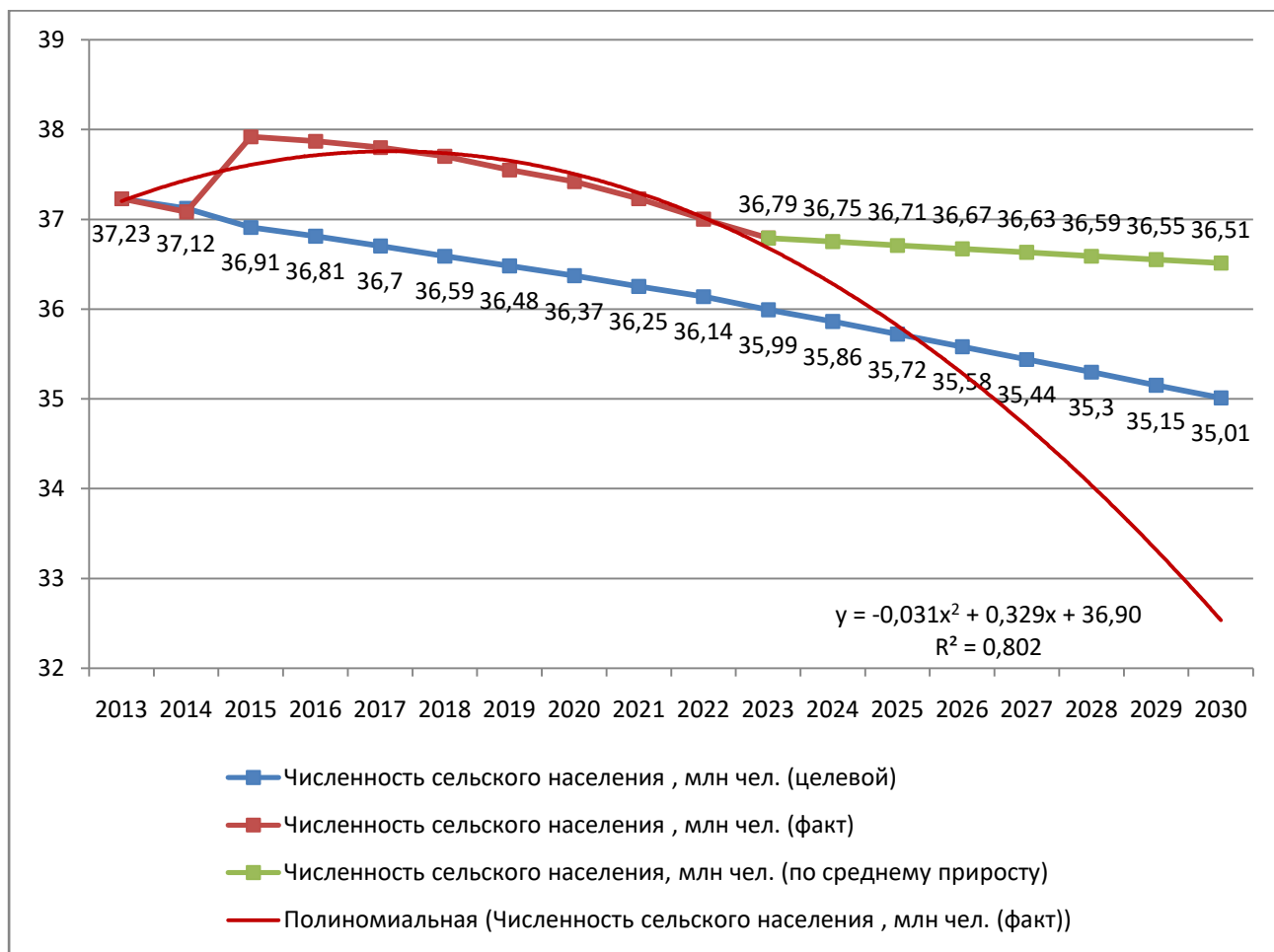


Рисунок 4.14 – Прогноз численности сельского населения (трендовый и по среднему приросту) в сравнении с целевыми индикаторами Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236], млн человек

Прогноз по среднему приросту показывает более низкие темпы сокращения численности сельского населения. Средний прирост составляет «минус» 0,04 млн человек в год.

Целевые индикаторы до 2030 года были запланированы в 2013 году и также предусматривают сокращение численности сельского населения более высокими темпами и не соответствуют фактическим данным с 2013 по 2023 гг.

Прогноз ожидаемой продолжительности жизни сельского населения представлен на рисунке 4.15.

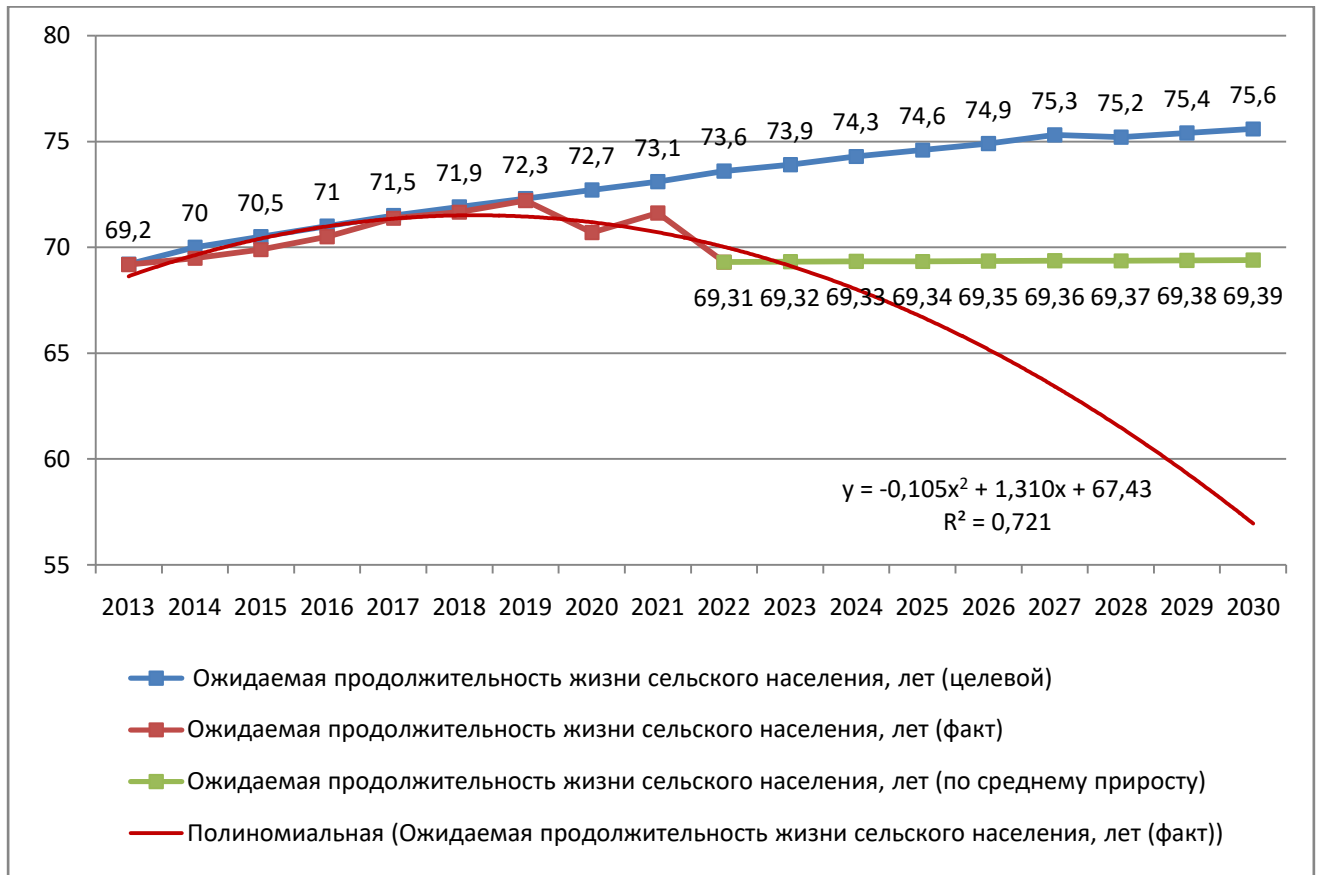


Рисунок 4.15 – Прогноз ожидаемой продолжительности жизни сельского населения (трендовый и по среднему приросту) в сравнении с целевыми индикаторами Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236], лет

Трендовый прогноз ожидаемой продолжительности жизни сельского населения по фактическим данным за 2013-2023 гг. описывается полиномиальной кривой с высоким уровнем достоверности $R^2 = 0,72$, в соответствии с которым прогнозируется снижение показателя.

Прогноз по среднему приросту показывает незначительный рост ожидаемой продолжительности жизни сельского населения. Средний прирост составляет 0,01 года.

Целевой индикатор данного показателя более оптимистичен и не соответствуют фактическим данным с 2019 по 2023 гг.

Прогноз миграционного прирост сельского населения представлен на рисунке 4.16.



Рисунок 4.16 – Прогноз миграционного прироста сельского населения (трендовый и по среднему приросту) в сравнении с целевыми индикаторами Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236], тыс. человек

Трендовый прогноз миграционного прироста сельского населения по фактическим данным за 2013-2023 гг. описывается логарифмической кривой с высоким уровнем достоверности $R^2 = 0,848$, в соответствии с которым прогнозируется рост показателя.

Прогноз по среднему приросту показывает более высокие темпы роста миграции сельского населения. Средний прирост составляет 20,92 тыс. человек.

Целевой индикатор данного показателя предусматривает меньшие темпы прироста показателя, не соответствующих фактическим данным с 2014 по 2023 гг.

В современных условиях одним из сдерживающих факторов развития сельскохозяйственного производства является проблема кадрового обеспечения. Поэтому при прогнозировании параметров развития сельскохозяйственного производства необходимо прогнозировать потребность производства в трудовых

ресурсах сельских территорий, начиная с муниципального уровня. Сегодня прогнозы на этом уровне не осуществляются. Прогнозы Росстата разрабатываются на уровне регионов. Вместе с тем проблема обеспеченности ресурсами на уровне сельских населенных пунктов является актуальной при реализации инвестиционных проектов на сельских территориях и создании новых рабочих мест.

Оценка трудовых ресурсов на уровне муниципальных образований имеет ряд сложностей, связанных с двухуровневым территориальным планированием, недостаточной связью стратегических решений муниципального и регионального уровня, ограничениями муниципальной статистики. Это позволит сформировать целостную картину размещения трудовых ресурсов для рационального размещения производства, прогнозировать внутримunicipальные, внутрирегиональные и межрегиональные миграционные процессы, регулировать вопросы внешней миграции, предвидеть «узкие», проблемные места с обеспеченностью трудовыми ресурсами, собственными силами обеспечивать сбалансированность трудовыми ресурсами сельских поселений, муниципалитетов, регионов и страны в целом.

Административно-территориальные контуры использования рабочей силы и контуры получения доходов от использования рабочей силы (заработная плата, налоги, прибыль собственников бизнеса и др.) не совпадают. Это искажает учет используемых трудовых ресурсов в пределах конкретной административно-территориальной единицы.

Расчеты выполнены на примере Куньинского муниципального образования Псковской области с использованием данных за 2017-2021 годы паспорта муниципального образования, опубликованы в статье [181].

В состав муниципального образования (опорный и прочие населенные пункты) Куньинского ОНП вошли три муниципальных района - Жижицкая волость, Пухновская волость, Куньинская волость. Наибольшее число жителей в р.п. Кунья – 2622 чел., д. Жижица – 616 чел., д. Ушицы – 349 чел., д. Шейкино – 255 чел., д. Корнилово 249 чел., д. Наумово - 234 чел., с. Усмынь 203 чел.

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. Доля среднесписочной численности работников организаций в общей численности трудоспособного населения муниципального образования составляет 19,9%. Основными организациями являются: ООО "Псковский каравай", производство хлеба и мучных кондитерских изделий, тортов и пирожных недлительного хранения; ООО "ВСГЦ" – разведение и селекция племенных и товарных свиней. Численность безработных граждан составляет 67 чел., уровень безработицы 1,26%. Отметим также высокий удельный вес численности населения старше трудоспособного возраста – 2951 чел. или 35%.

Повышение занятости населения данной сельской территории, сокращение неформальной занятости возможно в результате создания новых рабочих мест и реализации инвестиционных проектов. Из реализуемых инвестиционных проектов, создающих рабочие места, выделим:

- развитие Базы отдыха "Волынь" – 33 рабочих места;
- создание объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры на территории муниципального образования "Кунынский район" Псковской области" в сфере теплоснабжения – 20 рабочих мест;
- строительство типового здания сельского клуба Жижицкий Дом культуры – структурное подразделение МБУ «Районный культурный центр» - 2 рабочих места;
- строительство 3 фельдшерско-акушерских пунктов в Псковской области – 6 рабочих мест.

Также планируются новые инвестиционные площадки: размещение объектов легкой промышленности в р.п. Кунья; строительство автозаправочной станции, объектов придорожного сервиса в д. Овечково. Реализация вышеперечисленных инвестиционных проектов, создающих рабочие места, увеличит долю среднесписочной численности работников организаций только на 0,5%.

Численность населения связана с уровнем развития социальной инфраструктуры. Куньинское ОНП образовано за счет объединения муниципальных районов с центрами в Куньино, Жижице, Пухново.

Соотношение фактической обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры к нормативному уровню составляет:

- местами в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми (0-7 лет) - 67,4%; в т.ч. для детей в возрасте 0-3 лет - 74,9%;
- местами в общеобразовательных организациях – 135,2%;
- по больничным койкам – 43%;
- по площади спортивных залов (включая школьные) - 78,1%;

Наиболее обеспечен объектами социальной инфраструктуры р.п. Кунья. Хотя в целом эта сельская территория негазифицирована, в ней преобладают индивидуальные жилые дома, не обеспеченные коммуникациями по водоснабжению и водоотведению, централизованному отоплению.

На данной сельской территории нет учебных заведений среднего профессионального образования, дающих среднее образование и рабочую профессию, что снижает возможности молодежи на рынке труда, приводит к ее оттоку из территории.

Целью любого прогнозирования является выявление текущей тенденции, и определение предполагаемого результата в отношении изучаемого объекта на определенный момент времени в будущем. Модели прогнозирования имеют критерии, которые позволяют выбрать вариант получаемых результатов и провести их оценку. В теории и практике прогнозирования существуют три направления: методы, основанные на чистой статистике, на экстраполяции с помощью временных рядов; метод экспертиз; использование математических моделей.

Прогнозирование показателей может быть осуществлено с помощью инструментов для выполнения прогнозирования. Наиболее популярным видом графического прогнозирования в *Excel* является экстраполяция, выполненная

построением линии тренда (графика зависимости на основе табличных данных) по одному из шести видов аппроксимации: линейная; логарифмическая; экспоненциальная; степенная; полиномиальная; линейная фильтрация.

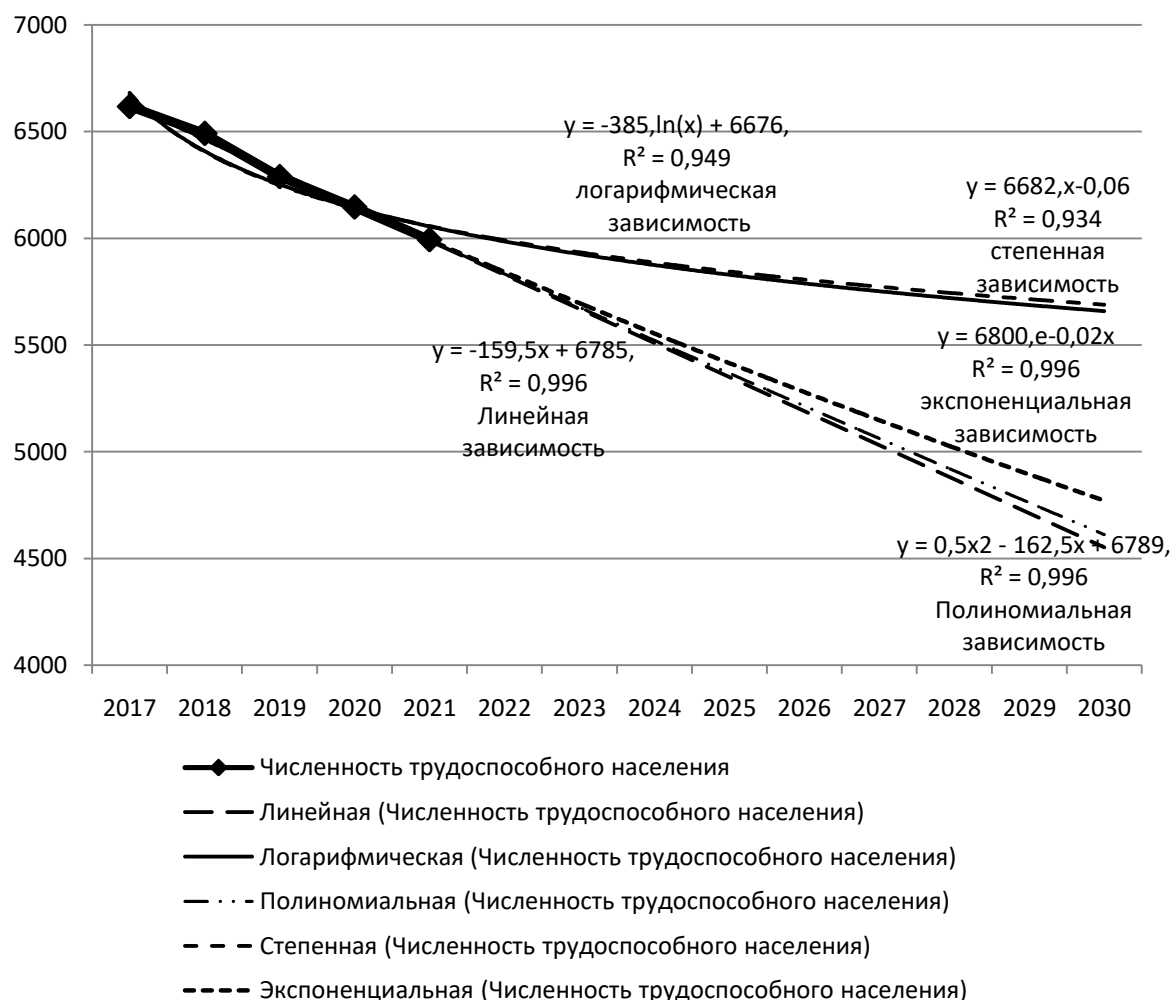


Рисунок 4.17 – Прогноз численности трудоспособного населения Кунынского муниципального образования.

На рисунке 4.17 представлены графики прогнозирования для показателя численность трудоспособного населения (от 15 до 64 лет) Кунынского муниципального образования. Все полученные результаты прогноза численности трудоспособного населения показывают его сокращение. Точность прогноза, определяемая показателем достоверности аппроксимации R^2 очень высокая – выше 0,9. Менее точный прогноз получен по степенной зависимости $R^2 = 0,934$.

Также для прогнозирования могут использоваться специальные функции (статистические инструменты) *Excel*: *ПРЕДСКАЗ*, *ТЕНДЕНЦИЯ*, *РОСТ*, *ЛИНЕЙН*, *ЛГРФПРИБЛ*, основанные на получении зависимости между

известными значениями функции и аргумента. В качестве аргумента выступает год, фактический и на который следует произвести прогнозирование. Функция *ТЕНДЕНЦИЯ* при расчете применяет метод линейной зависимости, функции *РОСТ*, *ЛГРФПРИБЛ* – экспоненциальной, Оператор *ЛИНЕЙН* при вычислении использует метод линейного приближения, определяет только изменение величины выручки за единицу периода (год), а общий итог рассчитывается отдельно прибавлением к последнему фактическому значению результата вычисления оператора *ЛИНЕЙН*, умноженному на количество лет.

В результате обработки идентичных данных этими операторами может получиться разный итог, так как все они используют разные методы расчета. Если колебание небольшое, то все варианты, применимые к конкретному случаю, можно считать относительно достоверными.

Прогнозирование численности населения муниципального образования и его занятости выполним на основе функции *ТЕНДЕНЦИЯ* по линейной зависимости (Таблица 4.12).

В Таблице 4.12 представлен также прогноз на основе передвижки возрастных групп по методике Росстата, данный прогноз 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.

В Паспорте социально-экономического и пространственного положения Куньинского опорного населенного пункта представлены прогнозы по данным показателям, однако не указан метод прогнозирования. Они не соответствуют полученным нами показателям. Так, например, доля среднесписочной численности работников организаций в общей численности трудоспособного населения муниципального образования к 2030 г. должна достичь 24,1%, а по нашему прогнозу она снизится.

Реализация вышеперечисленных инвестиционных проектов, создающих рабочие места, увеличит долю среднесписочной численности работников организаций только на 0,5%.

Таблица 4.12 - Численность населения Куньинского муниципального образования по полу и возрасту на 1 января, человек

Возраст, лет	Фактические значения										Прогноз по функции <i>ТЕНДЕНЦИЯ</i>			Прогноз с передвижкой на 4 года		
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2025	2025	2025	2025	2025	2025
	Мужчины	Мужчины	Мужчины	Мужчины	Мужчины	Женщины	Женщины	Женщины	Женщины	Женщины	Мужчины	Женщины	Всего	Мужчины	Женщины	Всего
Всего	4263	4214	4109	4041	3943	4903	4778	4670	4570	4467	3626	4030	7656	3930	4336	8266
0-4	221	187	171	151	138	208	187	177	155	152	52	89	142	52	89	141
5-9	186	225	209	221	212	227	209	219	222	216	239	213	453	138	152	290
10-14	208	205	209	199	187	201	208	202	212	212	173	223	395	212	216	428
15-19	200	181	170	180	188	173	175	182	178	167	169	170	338	187	212	399
20-24	273	270	246	221	210	244	208	190	179	175	139	99	238	188	167	355
25-29	245	229	222	221	233	251	246	229	228	210	211	173	384	210	175	385
30-34	315	321	320	301	273	242	253	259	239	238	244	233	477	233	210	443
35-39	263	260	256	284	292	249	235	216	220	213	320	174	495	273	238	511
40-44	277	261	271	261	264	312	301	291	263	249	251	185	436	292	213	505
45-49	310	321	287	276	262	309	312	315	318	299	207	302	509	264	249	513
50-54	354	334	319	299	292	355	343	298	287	299	224	216	440	262	299	561
55-59	433	432	408	377	337	432	422	407	398	367	249	313	562	292	299	591
60-64	350	346	358	385	394	398	391	420	404	398	443	410	853	337	367	704
65-69	258	262	261	260	259	375	388	364	367	374	260	360	620	394	398	792
70-74	109	122	150	165	172	150	167	216	266	297	245	455	700	259	374	633
75-79	142	128	101	88	70	329	303	223	176	156	-5	-46	-51	172	297	469
80-84	75	89	108	106	95	237	206	230	240	225	129	234	362	70	156	226
85+	44	41	43	46	65	211	224	232	218	220	76	228	304	95	225	320

Предпринятые государством меры по стимулированию рождаемости, повышению уровня занятости, оплаты труда и доходов сельских жителей, ряд других мер дали определенный импульс для стабилизации трудового потенциала сельских территорий.

Для закрепления населения на сельских территориях выделим два основных направления развития: инвестиции в развитие экономики муниципальных образований для создания рабочих мест, развитие 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, развитие социальной и производственной инфраструктуры на сельских территориях и другие.

Таким образом, в данном подразделе обоснованы перспективные параметры развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства. На муниципальном уровне выполнен прогноз обеспеченности трудовыми ресурсами, так как кадровое обеспечения является сдерживающим фактором в достижении целей развития сельскохозяйственного производства.

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).

Теории пространственного размещения экономики и теории пространственного взаимодействия обосновывают причинно-следственную связь развития производства и конкретной территории, что является предметом исследования – взаимосвязанное и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства [211].

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.

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

Выделены следующие особенности устойчивого и сбалансированного развития: видоизменение функциональной роли сельских населенных пунктов; изменение структуры занятости сельского населения по видам экономической деятельности; несоответствие фактического функционирования отраслей и территорий принципам и параметрам устойчивого развития; медленный прогресс в достижении целей устойчивого развития, дифференциация регионов в динамике их достижения.

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

3. В ходе исследования разработаны и апробированы методики оценки степени дифференциации развития сельских территорий на региональном и муниципальном уровнях. Распределение статистических показателей развития субъектов РФ характеризуется: превышением среднего значения всех показателей над их медианным значением; наибольший разброс данных относительно среднего значения у среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций - 19488,3 руб. Для проведения оценки дифференциации в соавторстве разработана программа, предназначенная для обработки несгруппированных данных, с последующей группировкой, количественного описания с помощью основных статистических показателей (описательной статистики) и статистического анализа.

Выполнена сквозная и внутрирегиональная экономико-социо-экологическая типологизация 1764 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.

Методики были дополнены разработкой программ для ЭВМ и автоматизированных методов обработки информации, применимых для оценки устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне, прогнозирования размещения объектов социальной инфраструктуры сельских территорий и сельскохозяйственного производства.

4. Методика оценки уровня инновационного развития отраслей АПК основана на сравнении 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 на 9 типов, от особенностей развития которых зависит региональная инновационная политика.

На основе выполненной оценки инновационного развития регионов и отраслей сельскохозяйственного производства сделан вывод о неудовлетворительном практическом использовании результатов НИР, замедленной диффузии инноваций.

5. 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, низкая обеспеченность объектами инфраструктуры, неравномерность роста обеспеченности ею с увеличением размеров населенных пунктов и др.)

- 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. Для оценки устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства применён расчет показателя «продолжительность жизни сельского населения – валовая продукция сельского хозяйства в расчете на душу сельского населения», динамика которого свидетельствует об устойчивом социально-экономическом развитии сельских территорий (среднегодовой темп прироста составляет 11%). Определено влияние факторов производства (труд, земля, капитал, предпринимательская активность, информация) на устойчивость развития сельского хозяйства, наибольшее влияние оказывают предпринимательская активность и информационные ресурсы.

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

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.

Повышение востребованности современных информационных технологий, позволяющих наращивать скорость и объемы обрабатываемых данных, обусловило формирование баз данных по развитию сельских территорий, разработку в ходе исследования прикладного программного обеспечения.

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 – на основе показателя миграционного прироста; степень развития агломераций предлагается определять с помощью коэффициента сельского агломерирования, среднее значение которого по всем муниципальным образованиям Российской Федерации составляет 0,04.

- повышение эффективности государственной поддержки развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства;

- совершенствование деятельности институтов развития - необходимо увязать вознаграждение менеджеров высшего и среднего звена институтов развития с запланированными и достигнутыми плановыми или прогнозируемыми показателями деятельности, исходя из целей и задач аграрной политики РФ;

- переход к неоиндустриализационному - развитию ускоренной индустриализации аграрного сектора экономики страны по трем основным направлениям развития - кадровое, промышленное, пространственное, на основе переосмысления деятельности производственного и научно-образовательного комплекса. 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 - объединение усилий в инновационном развитии, создание единой инновационной системы, например, в рамках ЕАЭС;

- развитие отечественной селекции и семеноводства - создание целостной системы семеноводства и семеноведения в стране;

- расширение применения технологий ресурсосбережения - использование на сельских территориях альтернативных источников энергии.

9. Определены перспективные направления, сценарии и параметры развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, учитывающие выявленные проблемы, тенденции и ресурсные возможности развития.

Были построены трендовые прогнозы по фактическим данным за 2013-2023 гг. и прогнозы на основе расчета среднего абсолютного прироста в сравнении с целевыми и базовыми индикаторами разработанных стратегий развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий.

Выявлена особенность развития экономики - замедление прогресса и 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.

Список источников

1. Абакумов, И. Б. Сельские территории – фундамент национальной безопасности / И. Б. Абакумов. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. - 2024, - № 11. - С. 116-118.

2. Абашкин В. Л. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, С. В. Бредихин [и др.]. Том Выпуск 7. – М.: Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2021. – 274 с. – ISBN 978-5-7598-2390-2. – Текст: непосредственный

3. Авдеева, Т. Т. Управление пространственным развитием сельских территорий на основе создания сельских агломераций / Т. Т. Авдеева, М. В. Зелинская, В. Г. Кудряков. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 7. – С. 103-114.

4. Авдокушин, Е. Ф. Поиск новой модели развития: регенеративная экономика / Е. Ф. Авдокушин, Е. Г. Кузнецова. - Текст: непосредственный // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». – 2022. – № 4. – С. 20-46.

5. Агибалов, А. В. Формирование пространственных полюсов роста сельской периферии в традиционно-аграрных регионах / А. В. Агибалов, К. С. Терновых, В. В. Куренная, М. Ю. Казаков. – Текст: непосредственный // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2023. – Т. 16. – № 2 (77). – С. 157-166.

6. Агибалов, А. В. Экономико-математическое моделирование как инструмент стратегического планирования развития сельских территорий / А. В. Агибалов, К. С. Терновых. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 7. – С. 11-20.

7. Агропромышленный комплекс России в 2021 г. Сборник. Минсельхоз России. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2022. – 560 с. – Текст: непосредственный.

8. Акбердина, В. В. Факторы резильентности в российской экономике: сравнительный анализ за период 2000–2020 гг. / В. В. Акбердина. - Текст: непосредственный // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2021. - Том 17. - № 8. - С. 1412–1432.

9. Акимова, Т. А. Экономика устойчивого развития: учеб. пособие / Т. А. Акимова, Ю. Н. Мосейкин. – М.: Экономика, 2009. – 430 с. – ISBN 978-5-282-02916-1. Текст: непосредственный.

10. Акишина, М. Л. Подходы к формированию баланса трудовых ресурсов в зависимости от типов сельских поселений / М. Л. Акишина, А. А. Фанненштиль, Е. Ю. Лейбгам. – Текст: непосредственный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2012. – № 12 (98). - С. 121-125.

11. Алампиев, П. М. Экономическое районирование СССР / П. М. Алампиев. М.: Госпланиздат. – 1959. – Кн. 1. – 263 с. – Текст: непосредственный.

12. Алтухов, А. И. Методология формирования специализированных высокотехнологичных зон в сельском хозяйстве страны / А. И. Алтухов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 7. – С. 2-12.

13. Алтухов, А. И. Пространственное развитие зернового хозяйства России / А. И. Алтухов. – М. : ООО "Сам полиграфист", 2022. – 880 с. – ISBN 978-5-00166-661-5. – Текст: непосредственный.

14. Алтухов, А. И. Пространственное развитие сельского хозяйства и сельских территорий страны - основа обеспечения национальной продовольственной безопасности / А. И. Алтухов. – Текст: непосредственный // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 3. – С. 86-93

15. 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. ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ. - М., 2024. - 268 с. - ISBN: 978-5-00227-215-0. – Текст: непосредственный.

16. 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. ISBN: 978-5-00227-022-4. – Текст: непосредственный.

17. Андреянова, Е. Л. Альтернативная занятость населения сельских территорий: тенденции в России и мире / Е. Л. Андреянова. - Текст: непосредственный // Комплексное развитие сельских территорий в местах добычи природных ресурсов. Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной десятилетию науки и технологий в Российской Федерации, году семьи в Российской Федерации, 80-летию Алтайского района Республики Хакасия. Абакан, 05–06 июля 2024 года. – Абакан: Хакаский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории, 2024. – С. 16-18.

18. Аникин, А. Б. Совершенствование организационно-экономического механизма управления агропромышленным комплексом в условиях новой экономической реальности / А. Б. Аникин – Текст: непосредственный // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2024. – № 1. – С. 64-70.

19. Анохина, М. Е. Аграрный рост: параметры и ограничения / М. Е. Анохина. - Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 6. – С. 80-89.

20. Ауэрман, Л. Я. Технология хлебопекарного производства: учебник / Л. Я Ауэрман: под общей редакцией Л. И. Пучковой. - 9-е и и., перераб. и доп. - СПб: Профессия. 2003. - 416 с. – ISBN 5-93913-032-1 - Текст: непосредственный.

21. Афанасьев, В. Н. Анализ временных рядов и прогнозирование Анализ временных рядов и прогнозирование : Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальности «Статистика» / В. Н. Афанасьев, М. М. Юзбашев. - М.: Финансы и статистика, 2001. – 228 с. – ISBN 5-279-02419-8. – Текст: непосредственный.

22. Бабурин, В. Л. Региональные центры России в постсоветских реалиях / В. Л. Бабурин. – Текст: непосредственный // Проблемы современной

урбанизации: преемственность и новации : Сборник статей Международной конференции, Москва, 22–23 марта 2022 года. – М.: Географический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, 2022. – С. 20-26.

23. База данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО) Федеральной службы государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/munst.htm> (дата обращения: 08.06.2020). – Текст: электронный.

24. Баутин, В. М. Устойчивое развитие сельских территорий: вопросы стратегии и практики: монография / В. М. Баутин, В. В. Козлов, А. В. Мерзлов. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2004. – 310 с. – ISBN 5-7367-0505-2. - Текст: непосредственный.

25. Безрукова, Т. Л. Диагностика сильных и слабых сторон социально-экономического и инновационного развития региона: методика и результаты ее апробации / Т. Л. Безрукова, С. В. Салита, О. А. Голубцова, Л. В. Маркова. - Текст: непосредственный // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. – 2021. – № 2. – С. 168-182.

26. Белоусов, И. И. Основы учения об экономическом районировании / И. И. Белоусов. – М.: Издательство Московского университета. – 1976. - 320 с. – Текст: непосредственный.

27. Бизнес-демография. – Текст: электронный // Росстат: официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/instituteconomics> (дата обращения: 18.05.2023).

28. Бондаренко, Л. В. Методология интегральной оценки социально-экономического развития сельских территорий / Л. В. Бондаренко, А. В. Козлов, О. А. Яковлева. - Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2016. - № 10. - С. 44-52.

29. Бондаренко, Л. В. Программно-целевой подход к развитию сельских территорий / Л. В. Бондаренко. - Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. - 2020. - № 2. - С. 47–62

30. Бондаренко, Л. В. Стратегические направления и механизмы социального развития сельских территорий / Л. В. Бондаренко. - Текст: непосредственный // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2023. - № 8 (102). - С. 163-180.

31. Бродель, Ф. Динамика капитализма / Ф. Бродель. – М.: Альма-Матер, 2022. - 139 с. – ISBN 978-5-6047267-7-8, 978-5-904993-65-8 Текст: непосредственный.

32. Булгаров, М. А. Организационно-экономические аспекты развития сельских территорий / М. А. Булгаров, Н. В. Лоскутов, А. Г. Науменко. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2019. – 142 с. – ISBN 978-5-907247-48-2. – Текст: непосредственный.

33. Булетова, Н. Е. Влияние национальных проектов на развитие экономики аграрных регионов России / Н. Е. Булетова, М.И.М. Эль Сергани. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. - 2021. - № 9. - С. 23-29.

34. Бюллетень «Валовые сборы и урожайность сельскохозяйственных культур по Российской Федерации в 2023 году. Часть 3». – Текст: электронный. - URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13277> (дата обращения: 18.12.2024).

35. Бюллетень «Посевные площади Российской Федерации в 2023 году» – Текст: электронный. - URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13277> (дата обращения: 18.12.2024).

36. Бюллетень Счетной палаты РФ Развитие сельских территорий. – Текст: электронный. – 2021. – № 3 (280). – URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/f52/f5210775b9aced5d69e783139dcd3c50.pdf> (дата обращения: 12.12.2023).

37. Бюллетень Счетной палаты РФ Устойчивое развитие регионов. – Текст: электронный. – 2023. – № 9 (310). – URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/c59/nvj03vghnm6yzwmbczxr1isq2lsb4tsq.pdf> (дата обращения: 12.12.2023).

38. Ваньков, И. А. Развитие социальной инфраструктуры села : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Ваньков Игорь Александрович, 2024. – 162 с.

39. Васильева, Н. К. Устойчивость производства в сельском хозяйстве : монография / Н. К. Васильева; Н. К. Васильева; М-во образования Рос. Федерации, Сев. - Кавк. гос. техн. ун-т. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2004. – ISBN 5-9296-0185-2. – Текст: непосредственный.

40. Винничек Л.Б. Управление социально-экономическими системами в условиях трансформации экономики / Л. Б. Винничек, А. А. Малышев, Н. А. Коробкова, А. В. Ильясова ; Л.Б. Винничек, А.А. Малышев, Н.А. Коробкова, А.В. Ильясова; Моск. ун-т им. С.Ю. Витте; ф-л Моск. ун-та им. С.Ю. Витте в г. Пензе. – Москва : Московский университет им. С.Ю. Витте, 2021. – 125 с. – ISBN 978-5-9580-0562-8. – Текст: непосредственный.

41. Войтюк, М. Несельскохозяйственная деятельность на сельских территориях / М. Войтюк. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 8. – С. 38-40.

42. Волохова, М. А. Социально-экономическое развитие сельских территорий / М. А. Волохова. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 8. – С. 102-108.

43. Волченкова, А. С. Влияние сельскохозяйственного производства на устойчивое развитие сельских территорий в регионе / А. С. Волченкова. – Текст: непосредственный // Управление регионом: тенденции, закономерности, проблемы: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2-х частях, Горно-Алтайск, 10–11 июня 2020 года / Под общей редакцией Т.А. Куттубаевой, А.В. Глотко. Том Часть 1. – Горно-Алтайск: Горно-Алтайский государственный университет, 2020. – С. 171-174. (246 с.)

44. Вольская Л. Н. Наукограды как новый тип градообразования в новосибирской агломерации / Л. Н. Вольская, Е. В. Косинова. – Текст:

непосредственный // Известия высших учебных заведений. Строительство. - 2019. - № 10 (730). - С. 74-81.

45. Выпханова, Г. В. Понятие и правовое обеспечение концепции устойчивого развития / Г. В. Выпханова. – Текст: непосредственный // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. – 2016. – № 1. – С. 64-93.

46. Галиева, Г. М. Оценка потенциала сельского хозяйства в регионах России / Г. М. Галиева, Е. А. Гафарова. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. 2020. – № 9. – С. 24-28.

47. Гатаулина, Е. А. Сельская локальная экономика: классификация муниципальных районов по уровню развития сельских несельскохозяйственных малых и средних предприятий / Е. А. Гатаулина, Е. А. Шишкина. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 1. – С. 95-102.

48. География сельского хозяйства. сборник статей / Государственный комитет СССР по науке и технике, АН СССР; науч. ред.: И. И. Пархоменко, А. Н. Ракитников. М: ВИНТИ. - 1979. - 171 с. – Текст: непосредственный

49. Глобальный зеленый новый курс // ЮНЕПКОМ [сайт]. – URL: <http://www.unepcom.ru/unep/gei/214-green-course.html> (дата обращения: 12.12.2023) – Текст: электронный.

50. Глобальный инновационный индекс 2023 года. Инновации в условиях неопределенности // Всемирная организация интеллектуальной собственности : [сайт]. – URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2023/ (дата обращения: 02.02.2024). – Текст: электронный.

51. Горленко, И. А. Сбалансированное экономическое социальное и экологическое развитие территории (экономико-географические аспекты) / И. А. Горленко, Л. Г. Руденко, С. Н. Малюк, Н. П. Лебедь. – К., 1991. – 56 с. – Текст: непосредственный.

52. Города и села ранжируют по плотности и численности населения URL:<https://nsp.ru/35700-goroda-i-sela-ranziruyut-po-plotnosti-i-cislennosti-naseleniya> (дата обращения: 08.10.2022). – Текст: электронный.

53. Городское и сельское население России URL: <https://il.tpu.ru/obuchenie-article?key=ad56fc37b8146cef2e68d1491321ba04> (дата обращения: 12.12.2023). – Текст: электронный.
54. Горохов С. А. Проблемы и перспективы социально-экономического развития сельских территорий: региональный аспект / С. А. Горохов, Г. В. Жукевич, А. В. Корниенко [и др.]. – Москва : ООО "Агентство МИГ Диджитал", 2021. – 320 с. – Текст: непосредственный.
55. ГОСТ Р 54598.1-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент устойчивого развития. Часть 1. Руководство" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 18.11.2015 N 1858-ст). – URL: <https://unicoms.biz/upload/medialibrary/bf3/bf3e0d250f8cef50d7e88c57510ea001.pdf> (дата обращения: 12.12.2023). – Текст: электронный.
56. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ) от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ. – URL: <https://base.garant.ru/12138258/741609f9002bd54a24e5c49cb5af953b/> (дата обращения: 12.12.2023). – Текст: электронный.
57. Гребенюк, А. А. Типология последствий воздействия трудовой миграции на социально -экономическое развитие / А. А. Гребенюк. – Текст: непосредственный // Миграция и социально-экономическое развитие. – 2017. – Том 2. – № 4.
58. Гришакина, Н. И. Классификация сельских территорий как логическая операция оценки социально-экономического развития региона / Н. И. Гришакина, А. В. Семенова. – Текст: непосредственный // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». – 2018. – № 1(11). – С. 70-90.
59. Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций // Организация Объединенных Наций: официальный сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtm (дата обращения: 12.12.2023). – Текст: электронный.
60. Демографический ежегодник России. 2023: Стат.сб./ Росстат. - М., 2023. – 256 с. . – Текст: непосредственный.

61. Дехконов, У. А. Формирование механизма устойчивого сбалансированного развития регионов Кыргызской Республики / У. А. Дехконов. – Текст: непосредственный // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2020. – № 12. – С. 105-108.
62. Дибиров, А. Теоретические основы формирования организационно-экономического механизма развития интеграции в сельской местности / А. Дибиров. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 11. – С. 41-52.
63. Добролежа, Е. В. Анализ устойчивого сбалансированного развития экономики Ростовской области / Е. В. Добролежа, А. Н. Кузьминов, Н. В. Бухов, А. А. Рябченко, С. В. Романенко. – Текст: непосредственный // Вестник Ростовского государственного экономического университета. – 2022. – № 3 (79). – С. 26-35.
64. Доклад о мировом развитии 2009. «Новый взгляд на экономическую географию». Обзор. – URL: <https://www.un.org/ru/development/surveys/docs/worlddev2009.pdf> (дата обращения 08.10.2022). – Текст: электронный.
65. Доклад о результатах проведенного мониторинга состояния социально-экономического развития сельских территорий в 2022 году. – URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/9c3/xgyijsjd5ojj75xgv49n0rgnv2fgcviw.pdf> (дата обращения 25.02.2023). – Текст: электронный.
66. Дружинин, П. В. Концентрация ресурсов в Москве: влияние на экономику Центрального федерального округа / П. В. Дружинин. – Текст: непосредственный // Пространственная экономика. – 2022. – Т. 18. – № 3. – С. 115-140.
67. Елисеева, И. И. Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.]; ответственный редактор И. И. Елисеева. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 619 с. – Текст: непосредственный.
68. Жахов, Н. В. Воздействие инновационной деятельности на основные социально-экономические показатели аграрных регионов России / Н. В. Жахов, Е. А. Бессонова, М. А. Ронжина, В. В. Алексеева. – Текст: непосредственный //

Международный сельскохозяйственный журнал, 2024. – Том 67. – № 2 (398). – С. 158-162.

69. Жилияков, Д. И. Типологический подход к управлению развитием сельских территорий региона / Д. И. Жилияков, Е. А. Панченкова. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2024. – № 10. – С.102-109.

70. Жубаркин С. Организационно-экономический механизм развития сельских территорий / С. Жубаркин. – Текст: непосредственный // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2013. - № 5-6. - С. 12-16.

71. Закшевский, В. Г. Методический инструментарий диагностики диверсификации сельской экономики / В. Г. Закшевский, И. Н. Меренкова, И. И. Новикова [и др.] - Текст: непосредственный // Экономика региона. – 2019. – Т.15, Выпуск 2. – С.520-533.

72. Закшевский, В. Г. Научные основы концепции финансовых отношений в АПК региона / В. Г. Закшевский, А. О. Пашута. – Воронеж: НИИЭО АПК Центрально-Черноземного района РФ, 2018. – 106 с. – ISBN 978-5-98380-057-1.– Текст: непосредственный.

73. Зеленцов, Д. С. Алгоритм расчёта солнечного коллектора для жилого помещения / Д. С. Зеленцов, Н. Г. Семенова. - Текст: непосредственный // Шаг в науку. – 2019. – № 4. – С. 32-35.

74. Зиман, Л. Я. Экономические районы США / Л. Я Зиман. М.: Географгиз. – 1959. – 542 с. – Текст: непосредственный.

75. Золотарев, В. В. Сбалансированность экономики и устойчивость ее роста / В. В. Золотарев. – Текст: непосредственный // Экономика и право. – № 4. – 2006. – С. 16–24.

76. Калашникова, Т. М. Экономическое районирование: учебное пособие для вузов / Т. М. Калашникова. – М.: Издательство Московского университета. – 1982. – 216 с. – Текст: непосредственный.

77. Касимов, А. А. Взаимосвязь развития аграрного производства и сельских территорий / А. А. Касимов, Н. В. Проваленова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2024. – № 3(171). – С. 37-46.

78. Киреенко, Н. В. Организационно-экономический механизм сбалансированного развития рынка овощей Республики Беларусь / Н. В. Киреенко, М. А. Арнатович. – Текст: непосредственный // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук. – 2022. – Т. 60, № 1. – С. 7-22.

79. Кислая, Т. Н. Стратегическое обеспечение устойчивого развития региона / Т. Н. Кислая, О. А. Голубцова. - Текст: непосредственный // Вестник Луганского национального университета имени Тараса Шевченко: сб. науч. тр. Серия 5. География. Экономика. Туризм / гл. ред. Е. Н. Трегубенко; вып. ред. Н. В. Вострякова. – Луганск : Книта, 2018. – № 1 (10). – С. 95-100.

80. Клейнер, Г. Б. Системная сбалансированность экономики: основные принципы / Г. Б. Клейнер. – Текст: непосредственный // Системный анализ в экономике - 2014 : материалы III Международной научно-практической конференции, Москва, 13–14 ноября 2014 года. Том 1. – Москва: Центральный экономико-математический институт РАН, 2015. – С. 9-18. (237 с.)

81. Колесников, А. В. Эффективность экономических механизмов государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей А. В. Колесников, Ю. И. Здоровец. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 12. – С. 23-34.

82. Колесникова, Е. Г. Уровень самообеспеченности продовольствием как критерий выполнения производственной функции сельских территорий Кемеровской области / Е. Г. Колесникова, Т. Д. Чекменева. – Текст: непосредственный // Техника и технология пищевых производств. – 2016. – № 4 (43). – С. 164-172.

83. Комбаров, М. А. Оценка степени неравномерности пространственного развития России с помощью индекса Аткинсона / М. А. Комбаров. – Текст: непосредственный // Развитие территориальных социально-экономических

систем. Вопросы теории и практики. Сборник научных статей. Под общей редакцией Ю. Г. Лавриковой. Екатеринбург, 2022. – С. 125-128.

84. Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации до 2020 года // Центр экономической безопасности [сайт]. – URL: <http://econsec.ru/files/28.pdf> (дата обращения: 08.10.2022). – Текст: электронный.

85. Копылов, М. Н. Право на благоприятную окружающую среду: процесс становления юридического содержания / М. Н. Копылов. – Текст: непосредственный // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. – 2003. – № 1. – С. 48–54.

86. Корчак, Е. А. Тенденции и проблемы устойчивого сбалансированного развития / Е. А. Корчак. – Текст: непосредственный // Фундаментальные исследования. – 2020. – № 3. – С. 60-65.

87. Косенчук, О. В. Типология аграрных территорий по оценке многофункциональности сельского хозяйства / О. В. Косенчук. – Текст: непосредственный // Региональные проблемы преобразования экономики. - 2019. – № 11. – С. 57-66.

88. Костяев, А. И. Дифференциация сельских территорий по структуре и динамике производства продукции сельского хозяйства / А. И. Костяев, С. Б. Летунов. – Текст: непосредственный // Научное обозрение: теория и практика. – 2018. – № 9. – С. 166-183.

89. Костяев, А. И. Дифференциация сельского пространства: закономерности и движущие силы / А. И. Костяев – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 8. – С. 123-134.

90. Костяев, А. И. Идентификация российской модели развития сельских территорий / А. И. Костяев. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 10. – С. 88–103.

91. Костяев, А. И. К вопросу о научных основах разработки стратегий развития сельских территорий / А. И. Костяев. – Текст: непосредственный // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21. – № 4. – С. 462-474.

92. Кретинин, В. А. Теоретические аспекты устойчивого развития региона и критерии его оценки / В. А. Кретинин, Е. С. Бордяшов. – Текст: электронный // Экономика региона. – 2007. – № 18. – URL: <http://journal.vlsu.ru/index.php?id=16> (дата обращения: 08.10.2022). – Текст: электронный.

93. Криулина, Е. Н. Анализ экономики и финансов сельскохозяйственного товаропроизводителя в системе антикризисного управления / Е. Н. Криулина, Ю. И. Паньков. – Ставрополь: Цех оперативной полиграфии ВНИИОК, 2019. – 94 с. – ISBN 978-5-93078-936-2. – Текст: непосредственный.

94. Крупко, А. Э. Некоторые теоретические аспекты географического исследования устойчивого (сбалансированного) развития региона / А. Э. Крупко. – Текст: непосредственный // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. – 2011. – № 2. – С. 46-51.

95. Крутиков, В. К. Развитие сельских территорий: инновации, диверсификация: монография / В. К. Крутиков, О. В. Федорова; Всероссийский науч.-исслед. ин-т экономики сельского хоз-ва Россельхозакадемии, Ин-т упр., бизнеса и технологий, Среднерусский науч. центр Санкт-Петербургского отд-ния Междунар. акад. наук высш. шк.. – Калуга: Тип. "Флагман", 2011. – 215 с. – ISBN 978-5-905026-05-8. – Текст: непосредственный.

96. Лаврентьева, И. В. Прямые меры государственной поддержки сельских территорий в РФ / И. В. Лаврентьева, Н. В. Седова, О. В. Ухалина – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 4. – С. 75-83.

97. Лаппо, Г. М. Развитие городских агломераций в СССР / Г. М. Лаппо. – М.: Наука. - 1978. - 152 с. – Текст: непосредственный.

98. Лейзерович, Е. Е. Теория и практика экономического районирования. курс лекций. В 2 ч / Е. Е. Лейзерович. Ч. 1. Теория. М.: Издательство Российского открытого университета. - 1994. - 211 с. – Текст: непосредственный.

99. Лёш, А. Пространственная организация хозяйства / А. Лёш. пер. с нем. В. Н. Стрелецкого; под ред. А. Г. Гранберга – М.: Наука. – 2007. – 662 с. – ISBN 978-5-02-035367-1. – Текст: непосредственный.

100. Литвинчук С.Ю. Информационные технологии в экономике. Анализ и прогнозирование временных рядов с помощью Excel: учебное пособие / С.Ю. Литвинчук; Нижегород. гос. архит. - строит, ун-т. Н. Новгород: ННГАСУ, 2010. – 78 с.

101. Луговской, С. И. Проблемы сбалансированного развития АПК и сельских территорий / С. И. Луговской, О. С. Звягинцева – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 12. – С. 90-99.

102. Лукомец, А. В. Теоретико-методологическое обоснование ресурсного обеспечения растениеводства: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Лукомец Артем Вячеславович, 2024. – 398 с. – Текст: непосредственный.

103. Лыщикова, Ю. В. Концепция «умная деревня» как новый подход к устойчивому развитию сельских территорий / Ю. В. Лыщикова – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 3. – С. 103-116.

104. Максимова, И. В. Планирование региональных стратегий и целевых программ социально-экономического развития в условиях рыночной экономики: проблемы и пути совершенствования: монография / И. В. Максимова ; И. В. Максимова. – Волгоград : ФГОУ ВПО "Волгоградская акад. гос. службы", 2011. – 247 с. – ISBN 978-5-7786-0383-7. – Текст: непосредственный.

105. Макурина, Ю. А. Управление развитием сельских территорий (на материалах Новосибирской области) / Ю. А. Макурина, С. А. Шелковников. – Новосибирск: ИЦ НГАУ "Золотой колос", 2023. – 235 с. – ISBN 978-5-94477-312-8. – Текст: непосредственный.

106. Мантино, Ф. Сельское развитие в Европе. Политика, институты и действующие лица на местах с 1970-х годов до наших дней. Пер. с итальянского И. Храмовой. – Рим. Совместное издание Продовольственной и

сельскохозяйственной организации ООН и Business Media of the Sole 24 Ore. 2010. – 272 с. – Текст: непосредственный.

107. Меренкова, И. Н. Предпосылки перехода сельских территорий к диверсифицированной экономике / И. Н. Меренкова. – Текст: непосредственный // Научное обозрение: теория и практика. – 2016. – № 2. – С. 140-149.

108. Меренкова, И. Н. Развитие сельских территорий на основе формирования социальной инфраструктуры АПК / И. Н. Меренкова, А. Л. Медков. – Текст: непосредственный // Никоновские чтения. – 2010. – № 15. – С. 277-279.

109. Мерзлов, А. В. Переход к устойчивому развитию сельских территорий: теория, методология и практика / А. В. Мерзлов. – М.: Изд-во ИГ РАН, 2006. – 308 с. – Текст: непосредственный.

110. Методические рекомендации по формированию и применению ключевых показателей эффективности деятельности акционерных обществ, акции которых находятся в собственности Российской Федерации, и отдельных некоммерческих организаций в целях определения размера вознаграждения их руководящего состава / Утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2020 г. № 3579-р. – Текст: электронный. – URL: <http://static.government.ru/media/files/ORya0g5AoEgOyIGXAkPDlirA8PFqiYPH.pdf> (дата обращения: 08.10.2022).

111. Мирошниченко, Т. А. Типологизация сельских территорий России по уровню инклюзивного развития / Т. А. Мирошниченко // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 5. – С. 92-104.

112. Набиева, А. Р. Кооперативное предпринимательство в продовольственном обеспечении России / А. Р. Набиева, А. В. Ткач, О. А. Репушевская. – 3-е издание. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2022. – 240 с. – ISBN 978-5-394-04748-0. – Текст: непосредственный.

113. Набиева, А. Р. Теория и практика реформирования кооперативного предпринимательства в развитии сельских территорий Республики Татарстан / А.

Р. Набиева. – М.: Издательский Центр РИОР, 2021. – 288 с. – ISBN 978-5-369-02073-9. – Текст: непосредственный.

114. Национальный доклад "О ходе и результатах реализации в 2016 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы", М., 2017. – 244 с. – Текст: непосредственный.

115. Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2022 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, М., 2023.- 158 с. – Текст: непосредственный.

116. Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2023 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, М., 2024.- 158 с. – Текст: непосредственный.

117. 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.

118. 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.

119. 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.

120. Нечаев, В. И. Неоиндустриализация аграрного сектора экономики России как новый вектор развития отрасли / В. И. Нечаев, И. С. Санду, А. В.

Семёнов, Н. А. Поддубный. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 6. – С. 12-24.

121. 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.

122. Нечаев, В. И. Обоснование стратегий инновационного развития в свеклосахарном производстве / В. И. Нечаев, П. В. Михайлушкин. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2020. – № 6. – С. 71-78.

123. Нечаев, В. И. Повышение уровня рентабельности отечественной сельскохозяйственной продукции: значимые факторы и пути решения / В. И. Нечаев. – Текст: непосредственный // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2024. – № 3 (109). – С. 72-85.

124. 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.

125. 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.

126. 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.

127. Носонов, А. М. Перетоки знаний как фактор инновационного развития и эффективности сельского хозяйства / А. М. Носонов. – Текст: непосредственный

// Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2020. - Т. 16. - № 7 (388). - С. 1278-1296.

128. Опрос ВЦИОМ. Социальное самочувствие: мониторинг. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/socialnoe-samochuvstvie-monitoring-13122023> (дата обращения: 18.12.2024). – Текст: электронный.

129. Основные показатели охраны окружающей среды Статистический бюллетень. Федеральная служба государственной статистики. – М., 2023. – 106 с. – Текст: непосредственный.

130. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. – Текст: электронный // Росстат: официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 18.12.2024).

131. Отчетность АО "Россельхозбанк". – Текст: электронный // Банк России: официальный сайт. – URL: <https://cbr.ru/finorg/foinfo/reports/?ogrn=1027700342890> (дата обращения: 08.12.2023).

132. Панкова, К. И. Сельское хозяйство, село, сельская территория (размышления над Концепцией и некоторыми связанными с ней вопросами) / К. И. Панкова. – Текст: непосредственный // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2012. – № 9. – С. 21-24.

133. Панова, А. А. Оценка влияния основных факторов производства на устойчивое развитие сельских территорий / А. А. Панова, Е. В. Яроцкая. – Текст: непосредственный // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. – 2016. – № 5–1 (81). – С. 285-288.

134. 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. / Под ред. И. С. Санду, В. И. Нечаева. - М.: Научный консультант, 2023. - 218 с. ISBN 978-5-907692-56-5. – Текст: непосредственный.

135. 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. / Под ред. И. С. Санду, В. И. Нечаева. –

М.: Научный консультант, 2024. – 218 с. ISBN: 978-5-907692-94-7. – Текст: непосредственный.

136. Паспорт государственной программы (комплексной программы) Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика». – Текст: электронный // АИС ГП [сайт]. – URL: <https://programs.economy.gov.ru/regulatory-framework> (дата обращения: 18.12.2024).

137. Патрушев, Д. Н. Нулевой НДС на семена / Д. Н. Патрушев. – Текст: непосредственный // Сельская жизнь. – 2022. – №11(24279). – С.8.

138. Перру, Ф. Экономическое пространство: теория и приложения / Ф. Перру. - Текст: непосредственный // Пространственная экономика. 2007. - № 2. – С. 77-93.

139. Петриков, А. В. Государственное регулирование комплексного развития села: проблемы и решения. / А. В. Петриков, С. Г. Сальников // Комплексное развитие сельских территорий: состояние и нормативно-правовое обеспечение: материалы расширенного совместного заседания секции и научного совета секции экономики, земельных отношений и социального развития села Отделения сельскохозяйственных наук РАН. – М.: ВНИИЭСХ, 2023. – 51 с. – Текст: непосредственный.

140. Петриков, А. В. Проблемы социально-экономического развития села (по материалам исследований в Ростовской области) / А. В. Петриков, А. В. Голубев, Е. А. Гатаулина, С. Г. Сальников, Л. С. Яковлев, О. А. Холодов. – М.: Айколорит, 2024. – 139 с. – ISBN 978-5-605-20681-1. – Текст: непосредственный.

141. Петриков, А. В. Региональная дифференциация сельского хозяйства в России и современная аграрная политика / А. В. Петриков. – Текст: непосредственный // Федерализм. 2022. – Т. 27. – № 3 (107). – С. 89-108.

142. Петриков, А. В. Сельская локальная экономика: специфика и актуальные проблемы развития в России / А. В. Петриков. – Текст: непосредственный // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2022. – № 10. – С. 2-8.

143. Петриков, А. В. Устойчивое развитие сельских территорий: региональный аспект / А. В. Петриков, Л. А. Овчинцева, Е. А. Соскиева, Н. В. Межонова, М. А. Котомина и др. Сер. Научные труды ВИАПИ им. А.А. Никонова, Выпуск 25. - М.: Энциклопедия российских деревень, 2009. – ISBN 978-5-88367-049-0. - Текст: непосредственный.

144. Петухова, М. С. Оценка потенциала устойчивого развития сельских территорий Сибири / М. С. Петухова, Н. В. Орлова. – Текст: непосредственный // Инновации и продовольственная безопасность. – 2024. – № 2 (44). – С. 102-112.

145. Петухова, М. С. Сельские территории: стратегическое развитие и устойчивость / М. С. Петухова, Т. А. Афанасьева. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 1. – С. 78-84.

146. Печчеи, А. Человеческие качества / А. Печчеи. Перевод с английского О. В. Захаровой с издания The Human Quality «Pergamon Press» Oxford, 1977. – М.: «Прогресс», 1980. – 302 с. – Текст: непосредственный.

147. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. – Текст: электронный // Организация Объединенных Наций : официальный сайт. – URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/> (дата обращения: 08.10.2022).

148. Повестка дня на XXI век. – Текст: электронный // Организация Объединенных Наций: официальный сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21.shtml (дата обращения: 08.10.2022).

149. Постановление Правительства РФ от 14 июля 2012 г. N 717 "О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия" (с изменениями и дополнениями). – Текст: электронный. – URL: <https://base.garant.ru/70210644/> (дата обращения: 08.10.2022).

150. Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2021 г. № 1946 "Об утверждении перечня районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, в целях предоставления государственных гарантий и компенсаций для лиц, работающих и проживающих в этих районах и местностях,

признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и признании не действующими на территории Российской Федерации некоторых актов Совета Министров СССР". – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402969486/> (дата обращения: 08.10.2022).

151. Постановление Правительства РФ от 31 мая 2019 г. N 696 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Комплексное развитие сельских территорий" и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями). – Текст: электронный. – URL: <https://base.garant.ru/72260516/> (дата обращения: 08.10.2022).

152. Потапов, А. П. Влияние структурных изменений в ресурсном потенциале на устойчивое развитие аграрного производства / А. П. Потапов. - Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. - 2024. - № 5. - С.61-67.

153. Приказ № 92-т/э от 28.11.2023 «Об установлении тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям Оренбургской области на 2024-2028 годы». – Текст электронный // Департамент Оренбургской области по ценам и регулированию тарифов: [сайт]. – URL: <https://tarif56.orb.ru/documents/active/180375/> (дата обращения: 12.12.2023).

154. Приказ Госстроя РФ от 18 апреля 2001 г. N 81 "Об утверждении Методических указаний по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве". – Текст электронный. – URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294847/4294847641.htm> (дата обращения: 12.12.2023).

155. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. №3092 "Об утверждении Перечня высокотехнологичной продукции, работ и услуг с учетом приоритетных направлений модернизации российской экономики" (Зарегистрирован 20.10.2020 № 60487). – Текст: электронный. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010210015> (дата обращения: 12.12.2023).

156. Приказ Министерства сельского хозяйства от 22 сентября 2021 г. N 640 «Об утверждении перечня высокотехнологичного оборудования и техники, с

помощью которых осуществляются производство и (или) переработка и реализация продукции агропромышленного комплекса». – Текст: электронный. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=40679> (дата обращения: 12.12.2023).

157. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 18 октября 2019 г. № 588 «Об утверждении Порядка разработки и отбора проектов комплексного развития сельских территорий (сельских агломераций)». – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72798956/> (дата обращения: 12.12.2023).

158. Приказ Росстата от 29 августа 2014 г. № 541 Официальная статистическая методология формирования показателей бизнес-демографии (в части юридических лиц). – Текст: электронный. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/instituteconomics/methodology> (дата обращения: 08.10.2022).

159. Проваленова, Н. В. Развитие социальной инфраструктуры сельских территорий: жилищно-коммунальный аспект / Н. В. Проваленова, А. Е. Шамин. – Княгинино: Нижегородский государственный инженерно-экономический университет, 2021. – 206 с. – ISBN 978-5-907454-42-2. – Текст: непосредственный.

160. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. – Текст: электронный // Министерство экономического развития Российской Федерации: официальный сайт. – URL: https://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2036_goda.html (дата обращения: 15.02.2023).

161. Проскура, Н. В. Подход к определению понятия «сельские территории» с точки зрения устойчивого развития и требований в инфокоммуникациях / Н. В. Проскура, Д. В. Проскура, Н. В. Денисова. – Текст: непосредственный // Вестник НГИЭИ. – 2020. – № 11 (114). – С. 102-112.

162. Проскура, Н. В. Сущность устойчивого развития сельских территорий / Н. В. Проскура. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 11. – С. 81-87.

163. Пуляркин, В. А. Экономико-географические процессы в сельском хозяйстве развивающихся стран. Анализ исторического опыта Южной Азии / В. А. Пуляркин; АН СССР, Институт географии. - М.: Наука. - 1976. - 256 с. – Текст: непосредственный.

164. Радковская, Е. В. Функциональный подход к исследованию устойчивости регионального развития / Е. В. Радковская. – Текст: непосредственный // Экономические исследования. – 2013. – № 1 (13). – С. 55-59.

165. Развитие АПК: Как преодолеть ограничения роста? Материалы VIII Московского Экономического Форума «ЭКОНОМИКА: новая реальность - новые подходы», Москва, 02–03 апреля 2024 года. – Москва: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, ООО «СамПолиграфист», 2024. – 190 с. – ISBN 978-5-00227-342-3.

166. Раскрытие информации - АО 'Росагролизинг'. – URL: <https://www.rosagroleasing.ru/company/reports/> (дата обращения 25.02.2023). – Текст: электронный.

167. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р «Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации». – Текст: электронный. – URL: <http://government.ru/docs/all/68192/> (дата обращения: 08.10.2022).

168. Распоряжение Правительства РФ от 02.02.2015 N 151-р (ред. от 13.01.2017) «Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года». – Текст: электронный. – URL: <https://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstva-rf-ot-0202-2015-n-151-r/> (дата обращения: 08.10.2022).

169. Распоряжение Правительства РФ от 04.02.2009 N 132-р «О Концепции устойчивого развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации». – Текст: электронный. – URL: <https://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-04022009-n-132-r/> (дата обращения: 08.10.2022).

170. Распоряжение Правительства РФ от 06.07.2023 N 1810-р "Об утверждении национального доклада о ходе и результатах реализации в 2022 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия". – Текст: электронный // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/8b5/yvt18slkd24xjlxudr56sy9nvxnrrfuu.pdf> (дата обращения: 15.02.2023).

171. Распоряжение Правительства РФ от 06.10.2021 № 2816-р «Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года». – Текст: электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/608861126?section=text> (дата обращения: 05.02.2022).

172. Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р Об утверждении Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 г. – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72074066/> (дата обращения: 08.10.2022).

173. Распоряжение Правительства РФ от 14 июля 2021 г. N 1912-р Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития РФ. – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401409630/> (дата обращения: 08.10.2022).

174. Распоряжение Правительства РФ от 30 ноября 2010 г. № 2136-р «Об утверждении Концепции устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года». – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/2073544/> (дата обращения: 08.10.2022).

175. Растворцева, С.Н. Социально-экономическая эффективность регионального развития / С. Н. Растворцева, В. В. Фаузер, В. Н. Задорожный, В. А. Залевский; Ответственный редактор Растворцева С.Н. – М.: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Экон-Информ", 2011. – 136 с. – (Библиотека менеджера; Выпуск 17). – ISBN 978-5-9506-0691-5. – Текст: непосредственный.

176. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. – Текст: электронный // Росстат : официальный сайт. – 2022. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13205> (дата обращения: 03.06.2023).

177. Регионы России. Социально-экономические показатели. – Текст: электронный. – Текст: электронный // Росстат : официальный сайт. – 2022. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 03.06.2023).

178. Резанов, В. К. Интегрированная модель системы сбалансированных показателей лесного комплекса: (синтез подходов, комплексный анализ, интегральная оценка) / В. К. Резанов, М. В. Шабалина. – Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2011. – ISBN 978-5-7389-0959-7. – Текст: непосредственный.

179. Резанов, В. К. Несоответствия развития лесного комплекса принципам устойчивого развития и общая схема их экономической оценки / В. К. Резанов, Е. П. Чепуров - Текст: непосредственный // Современные механизмы реализации управленческих функций: сб. науч. тр. Вып. 3. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011.

180. Рейтинг социально-экономического положения регионов по итогам 2022 г. – Текст: электронный. – URL: <https://riarating.ru/infografika/20230515/630241787.html> (дата обращения: 18.12.2024).

181. 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.

182. 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.

183. 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. – ISBN 978-5-00227-088-0. - Текст: непосредственный.

184. Розанова, Т. Г. Экономика региона: теория и практика / Т. Г. Розанова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 359 с. – ISBN 5-7038-2181-9. – Текст: непосредственный.

185. Российские предприятия произвели рекордное количество отходов. – Текст: электронный. – URL: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2023/rekord-kol-otkhod/> (дата обращения: 18.12.2024).

186. Рудой, Е. В. Стратегия научно-технологического развития отрасли растениеводства Новосибирской области до 2035 года / Е. В. Рудой, М. С. Петухова, С. А. Шелковников, Т. А. Садохина, С. Ю. Капустянчик, С. Л. Добрянская. – Новосибирск: Золотой колос, 2021. – 156 с. – ISBN 978-5-6047277-0-6. – Текст: непосредственный.

187. 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.

188. Рюмкин, С. В. Сельские территории как объект развития / С. В. Рюмкин, И. Н. Рюмкина, М. М. Терютина. – Текст: непосредственный // Естественно-гуманитарные исследования. - 2023. – № 3 (47). – С. 208-216.

189. Рязанцева, Н. А. Моделирование анализа социально-экономического и экологического развития регионов / Н. А. Рязанцева - Текст: непосредственный // ПСЭ. – 2016. – № 3 (59). – С. 157–160.

190. Савенко, В. Г. Некоторые аспекты совершенствования механизмов формирования заказов на выполнение исследований и прикладных научных разработок / В. Г. Савенко, И. С. Санду, Ю. Н. Егоров. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 10. – С.53-58.

191. Сальманов, С. М. Организационно-экономический механизм управления воспроизводством минерально-сырьевой базы / С. М. Сальманов. – Текст: непосредственный // Modern Economy Success. – 2022. – № 6. – С. 213-219.

192. Самыгин, Д. Ю. Концептуальные основы стратегического планирования развития агропродовольственного сектора: отраслевой и

территориальный аспект / Д. Ю. Самыгин, Н. Г. Барышников. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 1. – С. 3-16.

193. 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 RU 2024622696, 10.10.2024. Заявка от 21.08.2024.

194. Сельское хозяйство в России. 2023: Стат.сб. / Росстат. – М., 2023. – 103 с. – Текст: непосредственный.

195. Сельскохозяйственная микроперепись 2021 года URL: <https://rosstat.gov.ru/shmp/2021> (дата обращения: 12.12.2023)

196. 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.

197. Семёнов, А. В. Взаимосвязанность развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства / А. В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. 2024. – № 8. – С. 131-135.

198. Семёнов, А. В. Восстановление базы данных Росстата и выборка исходных показателей для оценки деятельности муниципальных образований / А. В. Семёнов, С. Ю. Симонов, Ю. Ф. Аношина, С. В. Семёнов. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024684809. 21.10.2024. Заявка от 08.10.2024.

199. 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.

200. 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.

201. Семёнов, А. В. Направления энергосбережения в сельском хозяйстве / А. В. Семёнов, Е. И. Семёнова. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 10. – С.62-68.

202. Семёнов, А. В. О формировании сельских агломераций / А. В. Семёнов, Е. И. Семёнова – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 1. – С. 96-102.

203. Семёнов, А. В. Оценка устойчивости развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства на муниципальном уровне / А. В. Семёнов, С. Ю. Симонов. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024684301. 16.10.2024. Заявка от 08.10.2024.

204. Семёнов, А. В. Планирование развития социальной инфраструктуры сельских территорий / А. В. Семёнов, Е. И. Семёнова, С. Ю. Симонов. - Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 12. – С. 84-89.

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

206. Семёнов, А. В. Повышение энергетической эффективности производства сельскохозяйственной продукции: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Семёнов Александр Владимирович, 2013. – 217 с. – Текст: непосредственный.

207. 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.

208. Семёнов, А. В. Проблемы расселения на сельских территориях / А. В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Развитие АПК: как преодолеть ограничения роста? Материалы VIII Московского Экономического Форума «Экономика: новая реальность — новые подходы», Москва, 02–03 апреля 2024 года. – М.: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, ООО «СамПолиграфист», 2024. – С. 174-178.– ISBN 978-5-00227-342-3. (190 с.)

209. Семёнов, А. В. Программное обеспечение для типологизации сельских территорий на уровне муниципальных районов / А. В. Семёнов, С. Ю. Симонов, Е. И. Семенова – Текст: непосредственный // Международная научная конференция профессорско-преподавательского состава, посвященная 155-летию

РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева. - 2-4 декабря 2020 года. Доклады ТСХА. - Том 293 Часть II. М.: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. - С. 207-210. (825 с.).

210. Семёнов, А. В. 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. ISBN: 978-5-00227-088-0. – Текст: непосредственный.

211. 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.

212. Семёнов, А. В. Техническая модернизация сельскохозяйственного производства / А. В. Семёнов, В. А. Семенов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – №5. – С. 37-40.

213. Семёнов, А. В. Типы сельских населенных пунктов / А. В. Семёнов. – Текст: электронный // Russian Journal of Management. – 2022. – Т. 10. – № 2. – С. 267-276.

214. Семёнов, А. В. Устойчивое и сбалансированное развитие сельских территорий и сельскохозяйственного производства / А. В. Семёнов. - М.: ООО «Сам полиграфист». 2024. – 180 с. ISBN: 978-5-00227-317-1. – Текст: непосредственный.

215. Семёнов, А. В. Факторный анализ производства сельскохозяйственной продукции / А. В. Семёнов. – Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. 2024. – № 9. – С. 90-94.

216. 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, 26 декабря 2023 г. – Воронеж: НИИЭОАПК ЦЧР - филиал ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В.В. Докучаева», 2024. – С. 241-246. – ISBN 978-5-98380-081-6. (263 с.)

217. 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. Материалы 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.).

218. 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.

219. Семенова, Е. И. Методические основы оценки инновационного развития отрасли / Е. И. Семенова, Н. В. Быковская // Методическое обеспечение проведения научных исследований экономических проблем развития АПК России: Коллективная монография. – М.: Фонд развития и поддержки молодёжи "Кадровый резерв", 2016. – С. 533-539. – ISBN: 978-5-9907737-6-9. - Текст: непосредственный.

220. Семенова, Е. И. Модели расселения сельского населения России / Е. И. Семенова, А. В. Семенов. – Текст: непосредственный // Развитие сельских территорий: региональный аспект: Сборник статей по материалам XVII Международной научно-практической конференции, Краснодар, 11–12 мая 2023 года / Отв. за выпуск А.А. Адаменко. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2023. – С. 172-176. ISBN: 978-5-907663-82-4. (331 с.)

221. Семёнова, Е. И. Обеспеченность сельских поселений инфраструктурой / Е. И. Семёнова. – Текст: непосредственный // Никоновские чтения. – 2022. – № 27. – С. 119-122.

222. Семёнова, Е. И. Оценка социально-экономического развития регионов / Е. И. Семёнова, И. А. Ваньков. – Текст: непосредственный // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – Т. 2. – № 12 (82). – С. 119-126.

223. Семенова, Е. И. Программное обеспечение для типологизации сельских территорий на уровне муниципальных районов / Е. И. Семенова, С. Ю. Симонов, А. В. Семенов. – Текст: непосредственный // Доклады ТСХА, Москва, 02–04 декабря 2020 года. - С. 207-210. (825 с.)

224. Семёнова, Е. И. Технологическое развитие АПК / Е. И. Семёнова, А. В. Семенов. – Текст: непосредственный // Никоновские чтения. – 2023. – № 28. – С. 18-22.

225. Семин, А. Н. Сельские территории: проблемы и перспективы развития / А. Н. Семин, А. П. Третьяков, А. С. Лылов. – М.: ООО "КОЛ ЛОК". - 2021. – 224 с. – ISBN: 978-5-6044625-1-5. - Текст: непосредственный.

226. Сергей Глазьев объяснил, как исправить ошибки ЦБ. – Текст: электронный. – URL: <https://me-forum.ru/media/news/16238/> (Дата обращения 26.02.2024)

227. Скальная, М. М. Организационно-экономический механизм в социальном развитии сельских территорий / М. М. Скальная. – Текст: непосредственный // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2018. – № 6. – С. 52-57.

228. Слука, Н. А. Градоцентрическая модель мирового хозяйства / Н. А. Слука. - М.: Пресс-Соло, 2005. – 167 с. - ISBN: 5-89226-019-4 - Текст: непосредственный.

229. Смирнов, Р. В. Модели типизации регионов в условиях инновационного развития: учебное пособие / Р. В. Смирнов. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2023. – 89 с. – ISBN 978-5-7310-6021-9. - Текст: непосредственный.

230. Солдатов, А. А. Место сельскохозяйственного производства в системе оценки устойчивого развития сельских территорий / А. А. Солдатов. – Текст: непосредственный // Вестник НГИЭИ. – 2023. – № 2 (141). – С. 59-67.

231. Солнечные коллекторы BuderusLogasol SKN 4.0-s, вертикальный монтаж. – Текст электронный // Buderus: [сайт]. – 2023. – URL: https://будерус.рф/catalog/solnechnyekollektory_logasol_skn_sks/skn4s_vertical_mounting_8718530938.html (дата обращения: 12.12.2023).

232. Сорокина, Т. Ю. Анализ причин оттока кадров АПК с сельских территорий / Т. Ю. Сорокина – Текст: непосредственный // Научные горизонты. – 2019. – № 12(28). – С. 126-133.

233. Спиричев, В. Б. Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами Наука и технология / В. Б. Спиричев. Л. Н. Шатнюк. В. М. Позняковски. – 2-е изд. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во. 2005. – 548 с. – ISBN: 5-94087-419-3. - Текст: непосредственный.

234. Справка по ArcGIS 10.3. – Текст: электронный. – URL: <http://resources.arcgis.com/ru/help/> (дата обращения: 08.10.2022).

235. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года утверждена распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р. – Текст: электронный. – URL: <http://static.government.ru/media/files/UVAIqUtT08o60RktoOXl22JjAe7irNxc.pdf> (дата обращения: 18.12.2024).

236. Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.02.2015 г. № 151-р. – Текст: электронный // Информационно-справочная служба Администрации Президента: официальное опубликование правовых актов: офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/docs/16757> (дата обращения: 15.05.2023).

237. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2020 г. N 993-р. – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405172287/> (дата обращения: 06.10.2023).

238. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года. Утверждена

распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2022 г. № 2567-р. – Текст: электронный. – <http://static.government.ru/media/files/G3hzRyrGPbmFAfBFgmEhxTrec694MaHr.pdf> (дата обращения: 18.12.2024)

239. Сутыгина, А. И. Резильентность агропроизводственных систем / А. И. Сутыгина. - Текст: непосредственный // Экономика сельского хозяйства России. 2024. - №11. - С.52-57.

240. Терновых, К. С. Основные направления повышения экономической эффективности садоводства / К. С. Терновых, Н. В. Леонова, Е. Д. Кузнецова. Воронеж, 2019. – 153 с. – ISBN: 978-5-7267-1056-3. - Текст: непосредственный.

241. Толокольников, А. Ю. Интегральная оценка социально-экономического развития сельских территорий Алтайского края / А. Ю. Толокольников. - Текст: непосредственный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2013. - № 1. - С. 113-119.

242. Трофимова, В. И. Диверсификация как объективная закономерность повышения эффективности сельской экономики / В. И. Трофимова, Л. Н. Якушева. - Текст: непосредственный // Научное обозрение: теория и практика. 2016. - № 10. - С. 55-64.

243. Трубилин, А. И. Аграрная экономика России: проблемы и векторы развития / А. И. Трубилин, Д. Б. Эпштейн, Я. Куртисс, Т. Гагалюк, И. Унай Гэйлхард и др. - Краснодар, 2018. – ISBN: 978-5-00097-806-1 - Текст: непосредственный.

244. Удовик, Е. Э. Устойчивое развитие региона / Е. Э. Удовик. - Текст: непосредственный // Структурная и технологическая трансформация России: проблемы и перспективы. От плана ГОЭЛРО до наших дней. – 2021. – №1. – С. 60 – 65.

245. Узун, В. Я. Холдингизация агробизнеса России / В. Я. Узун, Н. И. Шагайда, Е. А. Гатаулина, Е. А. Шишкина. – М.: Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2022. – 344 с. – ISBN: 978-5-85006-446-4 - Текст: непосредственный.

246. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на

перспективу до 2036 года”. – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/> (дата обращения: 18.12.2024).

247. Указ Президента Российской Федерации от 01.04.1996 г. № 440. «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». – Текст: электронный. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/9120> (дата обращения: 18.12.2024).

248. Указ Президента Российской Федерации от 04.02.1994 г. № 236. «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития». – Текст: электронный. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/5422> (дата обращения: 18.12.2024).

249. Указ Президента РФ от 2 мая 2014 г. N 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями). – Текст: электронный. – URL: <https://base.garant.ru/70647984/> (дата обращения: 18.12.2024).

250. Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». – Текст: электронный. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/> (дата обращения: 18.12.2024).

251. Указ Президента РФ от 28 апреля 2008 г. N 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления муниципальных, городских округов и муниципальных районов». – Текст: электронный. – URL: <https://base.garant.ru/193208/> (дата обращения: 18.12.2024).

252. Указ Президента РФ от 9 января 2011 г. N 26 «Об утверждении перечня приграничных территорий, на которых иностранные граждане, лица без гражданства и иностранные юридические лица не могут обладать на праве собственности земельными участками». – Текст: электронный. – URL: <https://base.garant.ru/12181778/> (дата обращения: 18.12.2024).

253. Управление изменениями. Полное руководство по моделям, инструментам и техникам внедрения изменений в организации. Making Sense of

Change Management: A Complete Guide to the Models, Tools and Techniques of Organizational Change. Authors: Esther Cameron, Mike Green.

254. Ушачев, И. Г. Оценка объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции в России в 2023 году / И. Г. Ушачев, А. В. Колесников, М. В. Харина. - Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 5. – С. 3-11.

255. Ушачев, И. Г. Разработка методических рекомендаций по определению типологии сельских территорий Российской Федерации / И. Г. Ушачев, Л. В. Бондаренко, Е. И. Семенова, А. В. Семенов, М. М. Скальная, С. Ю. Симонов, О. А. Яковлева. Отчет о НИР № 166/10-ГК от 25.06.2020 (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации).- 429 с. – Текст: непосредственный.

256. Ушачев, И. Г. Сельские территории: новая парадигма социально-экономического развития. Часть 1 / И. Г. Ушачев. - Текст: непосредственный // Стандарты и качество. 2021. № 7. С. 72-77.

257. Ушачев, И. Г. Социальная миссия российского крестьянства / И. Г. Ушачев. – М.: Изд-во ИП Насирддинова В. В., 2013. – 240 с. – Текст: непосредственный.

258. Ушачев, И.Г. Научные подходы по корректировке Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов на период до 2030 года / И.Г. Ушачев, А. Ф. Серков, Л. В. Бондаренко, В. В. Маслова. - Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 7. – С. 3-14.

259. Фаттахов, Р. В. Модернизация инструментария государственного управления формированием и развитием неурбанизированных территорий Российской Федерации / Р. В. Фаттахов, А. Д. Жуковский. - Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2024. – № 1. – С. 110-120.

260. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): офиц. сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 10.09.23).

261. Федеральный закон "О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации"

от 13.07.2020 N 193-ФЗ (ред. от 22.07.2024). – Текст: электронный. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357078/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/ (дата обращения: 18.12.2024).

262. Федеральный закон "О развитии сельского хозяйства" от 29.12.2006 N 264-ФЗ (последняя редакция). – Текст: электронный. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64930 (дата обращения: 18.12.2024).

263. Федеральный закон "О семеноводстве" от 30 декабря 2021 г. N 454-ФЗ. – Текст: электронный. – URL: <https://base.garant.ru/403332751/> (дата обращения: 18.12.2024).

264. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.07.2014 г. № 172-ФЗ // Справочно-правовая система КонсультантПлюс: офиц. сайт. – Текст: электронный. – URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 18.12.2024).

265. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ) в ред. Федерального закона от 01.05.2019 N 87-ФЗ; в ред. Федерального закона от 28.12.2004 N 186-ФЗ). – Текст: электронный. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/ (дата обращения: 18.12.2024).

266. Федеральный центр развития экспорта продукции АПК Минсельхоза России. Официальный сайт. – Текст: электронный. – URL: <https://aemcx.ru/services-and-statistics/gf/federal-support-foreign-markets> (дата обращения: 18.12.2024).

267. Федорова, А. Ю. Экономика отраслевых рынков: уч. пособие, 2-е издание, измененное и дополненное / А. Ю. Федорова. – СПб: Университет ИТМО, 2016. – 92 с. – Текст: непосредственный.

268. Фролова, О. А. Развитие форм хозяйствования в многоукладной аграрной экономике / О. А. Фролова. – Княгинино: Изд-во НГИЭУ, 2011. - 260 с. ISBN: 978-5-91592-036-0/ – Текст: непосредственный.

269. Хайдарова, Г. Г. Организационно-экономический механизм управления устойчивостью агроэкономической системы и развития сельских территорий / Г. Г. Хайдарова. – Текст: непосредственный // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 3, № 1(133). – С. 50-57.

270. Харитонов, А. В. Формирование механизма устойчивого развития сельских территорий региона на основе сельских агломераций / А. В. Харитонов, Н. С. Бондарев, Г. С. Бондарева. – Томск : Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2023. – 362 с. – ISBN 978-5-7511-2658-2. – Текст: непосредственный

271. Харченко, К. В. Индекс пространственного развития муниципального района: на пути к преодолению межтерриториальных неравенств / К. В. Харченко. - Текст: непосредственный // Менеджмент в России и за рубежом. - 2021. - № 3. - С. 30-38.

272. Хицков, И. Ф. Сельская территория - центр притяжения АПК / И.Ф. Хицков, И. Н. Меренкова, Г. И. Чогут, В. Е. Петропавловский. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2016. – № 11. – С. 77-84.

273. Хорев, Б. С. Проблемы городов. Экономико-географическое исследование городского расселения в СССР / Б. С. Хорев. - М.: Мысль. - 1971. - 428 с. – Текст: непосредственный.

274. Хриченков, А. В. Архитектурно-пространственная организация объектов торгового обслуживания местного значения: учебное пособие / А. В. Хриченков. - Екатеринбург: Изд-во УрФУ. - 2019. - 124 с. – Текст: непосредственный.

275. Цены в России. 2024: Стат. сб./ Росстат/ - М., 2024. – 163 с. – Текст: непосредственный.

276. Челинцев, А. Н. Очерки по сельскохозяйственной экономии / А. Н. Челинцев. - СПб., 1910. – Текст: непосредственный.

277. Чепурных, Н. В. Региональное развитие. Сельская местность / Н. В. Чепурных, А. Л. Новоселов, А. В. Мерзлов. - Наука, 2006. – 384 с. – ISBN: 5-02-033795-1. - Текст: непосредственный.

278. Чепуров, Е. П. Системный подход к оценке устойчивого, сбалансированного развития лесного комплекса региона / Е. П. Чепуров. - Текст: непосредственный // Власть и управление на Востоке России. - 2015. - № 1 (70). - С. 52-59.

279. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2023 года. Статистический бюллетень. – Текст: электронный. – URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282> (дата обращения: 18.12.2024).

280. Численность и миграция населения Российской Федерации Российской Федерации в 2023 году. Статистический бюллетень. – Текст: электронный. – URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13283> (дата обращения: 18.12.2024).

281. Чудинова, Л. Н. Вопросы оценки социальной эффективности региональных инвестиционных проектов / Л. Н. Чудинова. - Текст: непосредственный // Актуальные вопросы технических, экономических и гуманитарных наук: материалы VI международной заочной научнопрактической конференции. – Георгиевск, 2011. – С. 199-205.

282. Чудинова, Л. Н. Интегральный подход к оценке эффективности инвестиционного обеспечения устойчивого сбалансированного развития региона / Л. Н. Чудинова, Н. В. Сироткина, А. Ю. Гончаров. - Текст: непосредственный // Известия Юго-Западного государственного университета. - 2015. - № 6 (63). - С. 108-116.

283. Чумарина, Е. А. Занятость сельского населения как фактор устойчивого развития сельских территорий Липецкой области / Е. А. Чумарина. - Текст: непосредственный // Островские чтения. - 2022. - № 1. - С. 238-241.

284. Шанин, Т. Неудобный класс: политическая социология крестьянства в развивающемся обществе: Россия, 1910–1925 / Т. Шанин; пер. с англ. А. В. Соловьева; под науч. ред. А. М. Никулина. - М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. - 408 с. – ISBN: 978-5-7749-1455-5 Текст: непосредственный.

285. Шумакова, О. В. Анализ социальной дифференциации в сельской местности Омской области (по материалам выборочного исследования) / О. В. Шумакова, М. В. Кутузова. - Текст: непосредственный // Вестник ОмГАУ. - 2016. - №4 (24).

286. Эпштейн, Д. Б. Научные основы организационно-экономического механизма поддержки устойчивого развития сельских территорий (субъекты, объекты механизма, особый характер сельских территорий) / Д. Б. Эпштейн. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 9. – С. 51-60.

287. Эпштейн, Д. Б. Научные основы организационно-экономического механизма поддержки устойчивого развития сельских территорий (состав, основные этапы действия, главные черты нового механизма) / Д. Б. Эпштейн. – Текст: непосредственный // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 11. – С. 36-45.

288. Яковлева, С. И. Пространственные модели в стратегиях социально-экономического развития регионов России / С. И. Яковлева. - Текст: непосредственный // Псковский регионологический журнал. - 2014. - № 17. - С. 3-16.

289. Якшин, А. М. Графоаналитический метод в градостроительных исследованиях и проектировании / А. М. Якшин, Т. М. Говоренкова и др. - М.: Стройиздат, 1979. - 104 с.

290. BBC NEWS Health Denmark 'happiest place on earth. – Текст: электронный. – URL: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/5224306.stm> (дата обращения: 18.12.2022).

291. Botsman, R., Rogers, R. What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption. Harper Collins, 2010. ISBN 0062014056, 9780062014054.- 533 p.

292. Boulding, K. The economics of the coming spaceship earth. Arachnid – Текст: электронный. – URL: http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding_SpaceShipEarth.pdf (дата обращения: 18.12.2022).

293. Christaller, W. 1933. Die zentralen Orte in Siiddeutschland: Eine okonomisch-geographische Untersuchungiiber die Gesetzmassigkeit der Verbreitung und Entwicklung der SiedlungenmitstadtischenFunktionen. Jena: G. Fischer. 331 s.
294. Cunningham, S. The Restoration Economy. Berrett-Koehler Publishers. - 361 p. - ISBN : 9781605096353.
295. Daly, H. 2005. Economics in a full world. Scientific American 293 (3): 100-107
296. Declaration on green growth. – Текст: электронный. – URL: <http://www.oecd.org/environment/outreach/43844950.pdf> (дата обращения: 18.12.2022).
297. Decoupling debunked – Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability. – URL: <https://eeb.org/wp-content/uploads/2019/07/Decoupling-Debunked.pdf> (дата обращения 25.02.2023). – Текст: электронный.
298. Enright, M. The Geographical Scope of Competitive Advantage // Stuck in the Region? Changing scales for regional identity / Edited by E. Dirven, J.Groenewegen and S. van Hoof. Utrecht, 1993. pp. 87-102.
299. Fullerton, J. Regenerative capitalism. How Universal Principles and Patterns Will Shape Our New Economy. Capital Institute. April 2015. – Текст: электронный. – URL: <https://capitalinstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/2015-RegenerativeCapitalism-4-20-15-final.pdf> (дата обращения: 18.12.2022).
300. Global Sustainable Development Report 2019. – Текст: электронный. – URL: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019 (дата обращения: 18.12.2022).
301. Hägerstrand, T. Innovation diffusion as a spatial process. Chicago, University of Chicago Press. 1967. - 334 p.
302. Journal of the Accounts Chamber of the Russian Federation. Sustainable Development Goals. – Текст: электронный. – URL: <https://ach.gov.ru/upload/bulletin/Journal-AC.pdf> (дата обращения: 18.12.2022).
303. Kornai, J. The System Paradigm. William Davidson Institute Working Papers Series 278. William Davidson Institute at the University of Michigan, 1998.

304. 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.

305. Lovins, L. Hunter. *A Finer Future*. New Society Publishers. – Текст: электронный. – 2018. – URL: <https://www.overdrive.com/media/4188459/a-finer-future> (дата обращения: 18.12.2022).

306. Lowe, P. Concetti e metodi nelle politiche europee di sviluppo rurale, in A. Cavazzani, G. Gaudio e S. Sivini: *Politiche, governance e innovazione per le aree rurali*, 2006. INEA, ESI, Napoli.

307. Nechaev, V. Complex of economic measures for the production of corn hybrids in the Russia / V. Nechaev, P. Mikhailushkin and Y. Davydova. *International AgroScience Conference (AgroScience-2020)* 10 April 2020, Cheboksary, Russian Federation. Accepted papers received: 06 November 2020, Published online: 01 December 2020. IOP Conf. Series: *EarthandEnvironmentalScience* 604 (2020) 012004. doi:10.1088/1755-1315/604/1/012004.

308. 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.

309. Oates, Wallace E. *The Economics of Environmental Regulation*. Cheltenham, U.K.: E. Elgar, 1996.

310. Pauli, G. *The Blue Economy 3.0*. 2017. – Текст: электронный. - ISBN 9781524521066. – URL: <https://www.overdrive.com/media/3560785/the-blue-economy-3-0.pdf> (дата обращения: 18.12.2024).

311. Pearce, D. *Blueprint for a Green Economy* / D. Pearce, A. Markandya, E. Barbier. - London : Earthscan Publications Ltd., 1989. - 192 p.

312. Ploeg, J. D. Van Der (2006): *Oltre la modernizzazione. Processi di sviluppo rurale in Europa*, Rubettino, Cosenza.
313. *Reshaping the Built Environment: Ecology, Ethics, and Economics*, edited by Charles J. Kibert, Foreword by Alex Wilson, Written by Herman E. Daly Copyright 1999, Island Press ISBN 1-55963-701-3.
314. Rosenfeld, S. A. *A Guide to Cluster Strategies in Less Favored Regions*. Conference of Regional Technology Strategies, Carrboro, 2002; 28-30.
315. Sachs, J. D., Lafortune, G., Fuller, G. (2024). *The SDGs and the UN Summit of the Future. Sustainable Development Report 2024*. Paris: SDSN, Dublin: Dublin University Press. doi:10.25546/108572.
316. 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).
317. 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.
318. 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](https://doi.org/10.1007/978-3-031-25027-9_1). Pages 3-13. ISBN 978-3-031-25026.
319. 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.

320. Sustainable Development Goals Report 2020. – Текст: электронный. – URL: <http://www.un.org/development/desa/publications/publication/sustainable-development-goals-report-2020> (дата обращения: 18.12.2024).
321. Telegram Messenger : [сайт]. – Текст: электронный. – URL: <https://telegram.org/> (дата обращения: 06.06. 2024).
322. TestFirm: [сайт]. – Текст: электронный. – URL: <https://www.testfirm.ru/about/> (дата обращения: 06.06. 2024).
323. University of Leicester (2006, November 14). «Psychologist Produces The First-ever 'World Map Of Happiness'. Science Daily.
324. 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.
325. Ward, N. (1996): *Rural Community Development and the EU Structural Funds: An Agenda for research in Northern England*, Research Report, University of Newcastle Upon Tyne, Centre for Rural Economy.
326. White, A. A global projection of subjective well-being: A challenge to positive psychology. *Psychtalk*. 2007; 56: 17–20.
327. Wiggins, S., Proctor S. How special are rural areas? The economic implications of Location for Rural Development. *Development Policy Review*. - 2001. - vol. 19. - № 4. - P. 427-436.
328. Wijkman, A., Rockstrom J. *Bankrupting Nature: Denying Our Planetary Boundaries*. 2012. - 224 с. - ISBN: 0415539692.

Приложения

Приложение А Эволюция концепции устойчивого развития экономической системы (справочное)

Таблица А1 - Эволюция концепции устойчивого развития экономической системы

Период	Мероприятие, документ	Положение, проблема
5–16 июня 1972 г.	Декларация Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды	сохранение и улучшение качества окружающей человека среды [85, с. 48–49]
3–14 июня 1992 г.	Рио-де-Жанейрская декларация Конференции ООН по окружающей среде и развитию	защита окружающей среды и искоренение бедности [45, с. 76]
1992 г.	Конференция – «Повестка дня на XXI век»	цели устойчивого сбалансированного развития: борьба с нищетой, охрана и укрепление здоровья населения, содействие устойчивому сбалансированному развитию на локальном уровне, защита окружающей среды, содействие устойчивому ведению сельского хозяйства и сохранение биологического биоразнообразия, защита океанов и морей, признание и укрепление роли коренных народов и местных общин [148]
2000 г.	Декларация Саммита тысячелетия ООН «Цели развития тысячелетия» до 2015 г. и задачи их достижения:	ликвидация абсолютной бедности и голода, обеспечение всеобщего начального образования, содействие равноправию полов, расширение прав женщин, сокращение уровня детской смертности, улучшение охраны материнского здоровья, борьба с тяжелыми заболеваниями, обеспечение экологической устойчивости, формирование всемирного партнерства в целях развития [59]
2008 г.	Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП; <i>UNEP, United Nations Environment Programme</i>)	необходимость перехода к «зеленой экономике» [49]
2009 г.	Декларация об экологически ориентированном росте	предложение о разработке Стратегии зеленого роста «для достижения экономического роста на принципах экологической и социальной устойчивости» [296]
2015 г.	Главы правительств и государств одобрили «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого сбалансированного развития на период до 2030 года»	страны должны разрабатывать собственные стратегии устойчивого сбалансированного развития
2016 г.	Саммит ООН. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года	17 целей в области устойчивого сбалансированного развития, в т.ч. 169 связанных с ними задач [147]

Примечание: составлено автором

Приложение Б Нормативное определение понятия «сельские территории» (справочное)

Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» (постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 696) [151]

Сельские территории	Сельские поселения или сельские поселения и межселенные территории, объединенные общей территорией в границах муниципального района; сельские населенные пункты, входящие в состав городских поселений, муниципальных округов, городских округов (за исключением городских округов, на территориях которых находятся административные центры субъектов Российской Федерации); сельские населенные пункты, входящие в состав внутригородских муниципальных образований г. Севастополя; рабочие поселки, наделенные статусом городских поселений; рабочие поселки, входящие в состав городских поселений, муниципальных округов, городских округов (за исключением городских округов, на территориях которых находятся административные центры субъектов Российской Федерации). Перечень таких сельских населенных пунктов и рабочих поселков на территории субъекта Российской Федерации определяется высшим исполнительным органом субъекта Российской Федерации или исполнительным органом субъекта Российской Федерации, уполномоченным высшим исполнительным органом субъекта Российской Федерации (далее – орган исполнительной власти). В указанное понятие не входят внутригородские муниципальные образования г. Москвы и Санкт-Петербурга
---------------------	---

Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ) в ред. Федерального закона от 01.05.2019 N 87-ФЗ; в ред. Федерального закона от 28.12.2004 N 186-ФЗ) [265]

Муниципальный район	Несколько поселений или поселений и межселенных территорий, объединённых общей территорией
Муниципальный округ	Несколько объединённых общей территорией населённых пунктов, не являющихся муниципальными образованиями
Городской округ	Один или несколько объединённых общей территорией населённых пунктов, не являющихся муниципальными образованиями. При этом не менее двух третей населения такого муниципального образования проживает в городах и (или) иных городских населённых пунктах
Сельское поселение	Один или несколько объединённых общей территорией сельских населённых пунктов (поселков, сел, станиц, деревень, хуторов, кишлаков, аулов и других сельских населённых пунктов)
Городское поселение	Город или посёлок
Межселенная территория	Территория муниципального района, находящаяся вне границ поселений (в ред. Федерального закона от 01.05.2019 № 87 – ФЗ)

Приложение В – Достижение целевых показателей устойчивого развития сельских территорий (справочное)

Таблица В1 - Целевые показатели устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации

Наименование показателя	Годы																	
	2013 факт	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. Численность сельского населения (на начало года), млн чел.	37,23	37,12	36,91	36,81	36,70	36,59	36,48	36,37	36,25	36,14	35,99	35,86	35,72	35,58	35,44	35,30	35,15	35,01
2. Ожидаемая продолжительность жизни сельского населения, лет	69,2	70	70,5	71	71,5	71,9	72,3	72,7	73,1	73,6	73,9	74,3	74,6	74,9	75,3	75,2	75,4	75,6
3. Миграционный прирост сельского населения тыс. человек	-176,8	-104,1	-102,8	-101,4	-100	-98,6	-97	-95,4	-93,6	-91,5	-89,5	-87,4	-85,3	-82,9	-80,7	-78,4	-76,3	-74,1
4. Индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в сопоставимых ценах) к предыдущему году, %	105,8	102,5	102,7	103,1	102,1	102,1	102,1	102,1	102,5	103	103,7	104	104,3	104,5	104,7	105	105,3	105,5
5. Доля крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей в производстве продукции сельского хозяйства, %	10,2	10,6	11	11,5	11,9	12,4	12,9	13,4	14	14,5	15,1	15,7	16,3	17	17,7	18,4	19,1	20
6. Темп роста выручки от продажи товаров, продукции, работ, услуг сельскохозяйственных потребительских кооперативов (в сопоставимых ценах) к предыдущему году, %	106,2	108,3	107,7	109,2	106,4	108,9	109,3	109,9	110,2	110,4	110,6	110,8	110,9	111,1	111,3	111,6	111,9	112

Продолжение Таблицы В1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7. Уровень занятости сельского населения	60,2	60,5	60,8	61,1	61,4	61,7	62	62,3	62,7	63	63,3	63,6	63,9	64,2	64,6	64,9	65,2	65,5
8. Отношение заработной платы в сельском хозяйстве к среднему значению по экономике страны	50,8	51,4	52	52,5	53,1	53,7	54,3	55	57,1	59,4	61,7	64,1	66,6	69,2	71,9	74,7	77,6	80
9. Соотношение среднедушевых располагаемых ресурсов сельских и городских, %	60	61,5	62,9	64,4	66	67,6	69,2	70,9	72,6	74,3	76,1	77,9	79,8	81,7	83,7	85,7	87,7	90
10. Общая площадь жилых помещений	24,7	25,1	25,6	26,1	26,5	27	27,5	28	28,5	29	29,5	30,1	30,6	31,1	31,7	32,3	32,9	33
11. Удельный вес общей площади жилых помещений в сельских населенных пунктах, оборудованной всеми видами благоустройства, %	26	26,9	27,7	28,7	29,6	30,6	31,6	32,6	33,7	34,8	36	37,2	38,4	39,7	41	42,3	43,7	45
12. Ввод в действие фельдшерско-акушерских пунктов и(или) офисов врачей общей практики в сельской местности, ед.	175	105	44	38	50	57	63	71	78	86	95	104	114	126	138	152	167	184
13. Удельный вес общеобразовательных организаций в сельской местности, имеющих водопровод, центральное отопление, канализацию, %	77,9	80	83	90	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
14. Удельный вес зданий (помещений) учреждений культурно-досугового типа в сельской местности, находящихся в	26,1	25,7	25,2	24,8	24,3	23,9	23,4	23	22,8	22,5	22,1	21,8	21,5	21,3	20,9	20,5	20,3	20

Продолжение Таблицы В1																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
неудовлетворительном состоянии, %																		
15.Доля сельского населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, %	22	23	24	25	26	27	28	29,3	30,5	31,5	32,6	33,4	33,9	35,3	36,1	36,8	37	37,3
16.Доля сельских домашних хозяйств, имеющих доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с домашнего компьютера	49,8	50,8	51,8	52,8	53,8	54,8	56	58,6	61,8	61,2	63,8	66,4	69	71,6	76,8	79,4	82	85
17.Удельный вес сельских населенных пунктов, имеющих связь по дорогам с твердым покрытием с сетью автомобильных дорог, %	69,2	69,8	70,5	71,1	71,7	72,4	73	73,7	74,3	75	75,7	76,4	77,1	77,7	78,4	79,2	79,9	80
18. Обеспеченность ветеринарных лечебниц, участков и пунктов, находящихся в ведении органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченных в области ветеринарии, стационарными помещениями	69	70	72	73	75	77	78	80	81	83	85	87	89	90	92	94	96	98

Источник: Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236]

Таблица В2 - Целевые показатели Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года

Наименование показателя	Вариант	Годы						
		2020 (факт)	2021 (оценка)	2022	2023	2024	2025	2030
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Индекс производства продукции агропромышленного комплекса (в сопоставимых ценах) к уровню 2020 года, %	целевой	100	101,7	—	105,5	108,6	111,9	129,7
	базовый	-	-	102	103,2	104,6	106,2	116,1
Экспорт продукции агропромышленного комплекса (в сопоставимых ценах) млрд долл. США	целевой	30,5	29,1	-	28,8	30	32	47,1
	базовый	-	-	28	28,3	29,5	31,5	41
Индекс физического объема инвестиций, процентов в основной капитал по виду экономической деятельности "Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство" по полному кругу организаций к уровню 2020 года	целевой	100	-	-	111,4	115,8	120,7	150
	базовый		103,5	83,4	83,7	91,1	95,9	114
Индекс физического объема инвестиций, процентов в основной капитал по виду экономической деятельности "Производство пищевых продуктов" по полному кругу организаций к уровню 2020 г.	целевой	100	107,4	-	122,4	125,5	128	141,4
	базовый			119,5	120	120,8	121,5	126,9
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал по виду экономической деятельности "Производство напитков" по полному кругу организаций к уровню 2020 года, процентов	целевой	100	118,7	-	121,9	124,9	127,4	140,8
	базовый			119	120,7	123,1	123,8	129,3
Валовая добавленная стоимость, создаваемая в сельском хозяйстве млрд руб.	целевой	3806,1	4405,5	-	4867,4	5100,8	5342	6551,9
	базовый	-	(факт)	3767,4	3882,2	4029,6	4179,9	4885,2
Валовая добавленная стоимость производства пищевых продуктов, напитков, табачных изделий, млрд рублей	целевой	2095,1	2439,9	-	2738,4	2931,5	3135,1	4393,3
	базовый	-	(факт)	2555,2	2689	2832,4	2987,2	3957,7
Внесено минеральных удобрений в пересчете на 100 процентов питательных веществ на 1 га посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях, кг/га	целевой	68,6	74,6	-	82,2	86,3	90,6	115,6
	базовый	-	(факт)	75,3	76,1	76,9	77,7	81,7
Объем достоверных и актуальных сведений о количественных характеристиках и границах земель сельскохозяйственного назначения, включая количественные и качественные характеристики сельскохозяйственных угодий, вовлекаемых в оборот, процентов	целевой	—	—	4,7	35,06	66,62	1001	—
	базовый			4,7	18,78	35,44	50,97	1002
Площадь вовлеченных в оборот земель сельскохозяйственного назначения, тыс. га	целевой	-	-	367,6	2979,1	4269,7	5447,5	13234,8
	базовый	-	-	367,6	564,8	813,9	2231,3	5077,33
Площадь введенных в эксплуатацию, мелиорируемых земель за счет	целевой	-	-	37,5	57,5	137,5	227,5	853,5

Продолжение таблицы В2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
реконструкции, технического перевооружения и строительства новых мелиоративных систем общего и индивидуального пользования, тыс. га	базовый			26,3	46,3	66,4	85,7	171,8
Площадь сельскохозяйственных угодий, вовлеченных в оборот за счет проведения культуртехнических мероприятий, тыс. га	целевой	-	-	231	362	862	1402	5000
	базовый	-	-	173,2	304,2	429,7	550,4	1087,7
Уровень самообеспечения Российской Федерации зерном, %	целевой	165,6	149,9	95	95	95	95	95
	базовый	-	-	-	-	-	-	-
Уровень самообеспечения Российской Федерации сахаром, %	целевой	99,9	100	90	90	90	90	90
	базовый	-	-	-	-	-	-	-
Уровень самообеспечения Российской Федерации маслом растительным, %	целевой	200	176,6	90	90	90	90	90
	базовый							
Уровень самообеспечения Российской Федерации картофелем, %	целевой	89,2	88,4	90	90,5	91	91,5	95
	базовый	-	-	-	-	-	-	-
Уровень самообеспечения Российской Федерации овощными и бахчевыми культурами, %	целевой	86,3	86,9	88	88,5	89	89,2	90
	базовый	-	-	-	-	-	-	-
Уровень самообеспечения Российской Федерации фруктами и ягодами, включая виноград, %	целевой	42,4	43,6	42,4	42,5	42,6	42,7	43,2
	базовый	-	-	-	-	-	-	-
Уровень самообеспечения Российской Федерации мясом и мясoproдуктами (в пересчете на мясо), %	целевой	100,1	100,3	85	85	85	85	85
	базовый	-	-	-	-	-	-	-
Уровень самообеспечения Российской Федерации молоком и молокопродуктами (в пересчете на молоко), %	целевой	84	84,2	84,2	84,2	84,3	84,5	85
	базовый	-	-	-	-	-	-	-
Уровень самообеспечения Российской Федерации рыбой и рыбопродуктами в живом весе (весе сырца), %	целевой	-	-	85	85	85	85	85
	базовый	160,7	153,2	-	-	-	-	-
Оборот организаций по направлению "Рыболовство, рыбоводство и рыбопереработка", млрд рублей	целевой	695	808	-	-	-	-	-
	базовый	-	-	503,2	532,8	564,8	600	710,4
Объем добычи (вылова) водных биологических ресурсов, тыс. тонн	целевой	4974,8	5053,	-	-	-	-	-
	базовый	-	-	5050	5060	5070	5080	5130
Объем производства продукции товарной аквакультуры (рыбоводства), включая посадочный материал, тыс. тонн	целевой	328,6	356,6	366	383	400	420	618
	базовый	-	-	366	383	400	420	618
Темп прироста объема производства семян новых отечественных сортов сельскохозяйственных растений в рамках реализации Федеральной научно-технической программы по отношению к предшествующему году, %	целевой	5	5	-	5	5	5	5
	базовый			5	5	5	5	5
Темп прироста объема производства отечественной племенной продукции	целевой	-	-	-	3	3	3	3

Продолжение таблицы В2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(материала) в рамках реализации Федеральной научно-технической программы по отношению к предстоящему году, %	базовый			3	3	3	3	3
Темп прироста объема производства отечественных высококачественных кормов, кормовых добавок для животных в рамках реализации Федеральной научно-технической программы по отношению к предыдущему году, %	целевой	-	5	-	5	5	5	5
	базовый			5	5	5	5	5
Доля сельского населения в общей численности населения Российской Федерации, %	целевой	25,3	25,2	-	25	25	25	25
	базовый	-	(факт)	25	25	25	24,5	23,6
Соотношение среднемесячных располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств, %	целевой	67,3	66,9	-	64,4	65,2	66	70
	базовый	-	-	63,7	64,4	65,2	65,2	65,3
Доля общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах, %	целевой	37,6	39,5	-	41	42	44	54
	базовый	-	-	40	41	42	42	42
Количество объектов сельского туризма, реализуемых с помощью государственной поддержки (нарастающим итогом), единиц	целевой	-		-	200	400	640	2000
	базовый	-	-	50	140	266	416	1166
Количество человек, вовлеченных в субъекты малого и среднего предпринимательства, осуществляющие деятельность в сфере сельского хозяйства, в т. ч. за счет средств государственной поддержки, человек	целевой	47472	62405	-	99155	122826	135026	198063
	базовый			72489	84779	99149	111349	174386
Создание единой цифровой платформы агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов, %	целевой	-	-	-	-	40	50	100
	базовый	-	-	-	-	40	50	100
Создание Ситуационного цифрового центра Минсельхоза России и Росрыболовства, %	целевой	-	-	-	-	-	-	100
	базовый	-	-	-	-	-	-	100
Количество отраслевых показателей, по которым собираются данные на единой цифровой платформе агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов, тыс. показателей	целевой	-	-	-	-	50	55	100
	базовый	-	-	-	-	50	55	100

¹ При условии выделения дополнительного объема финансирования из федерального бюджета в объеме 37,54 млрд рублей до 2030 года (включительно) на реализацию мероприятий по подготовке проектов межевания и выполнению кадастровых работ, мероприятий по установлению границ земель сельскохозяйственного назначения и мероприятий по оценке плодородия неиспользуемой пашни, в том числе 21,83 млрд рублей на реализацию мероприятий в 2023 - 2025 годах.

² При условии выделения дополнительного объема финансирования в объеме 2,5 млрд рублей на 2026 - 2029 годы на реализацию мероприятий по установлению границ земель сельскохозяйственного назначения.

³ При условии сохранения текущего объема финансирования до 2030 года (включительно).

Приложение Г – Систематизация целей развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства (справочное)

Таблица Г1 - Обзор целей развития сельских территорий и сельскохозяйственного производства, заявленных в нормативно-правовых документах

Регламентирующий документ	Цели в области сельскохозяйственного производства и развития сельских территорий
1	2
О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года [246]	а) сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи; б) реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности; в) комфортная и безопасная среда для жизни; г) экологическое благополучие; д) устойчивая и динамичная экономика; е) технологическое лидерство; ж) цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы.
Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года [235]	обеспечение устойчивого и сбалансированного пространственного развития Российской Федерации, направленного на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны.
Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации [250]	<i>В области производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия</i> а) повышение урожайности сельскохозяйственных культур, сохранение, восстановление и повышение плодородия земель сельскохозяйственного назначения, рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения, соблюдение технологий производства сельскохозяйственных культур, вовлечение в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых пахотных земель; б) развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения путем поддержания мелиоративного комплекса, находящегося в государственной собственности Российской Федерации, в нормативном состоянии, строительства, реконструкции и технического перевооружения мелиоративных систем, гидромелиорации, агролесомелиорации, фитомелиорации и осуществления культуртехнических мероприятий; в) комплекс мер, направленных на обеспечение биологической безопасности территории Российской Федерации, включая проведение противозпизоотических мероприятий, предотвращение возникновения и распространения

Продолжение таблицы Г1

1	2
	болезней животных, в том числе общих для человека и животных, производство безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства; г) устойчивое развитие животноводства; д) развитие племенного дела, селекции и семеноводства; е) расширение и более интенсивное использование потенциала объектов товарной аквакультуры и новых технологий их выращивания; ж) создание новых технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, которые соответствуют установленным экологическим, санитарно-эпидемиологическим, ветеринарным и иным требованиям, в целях обеспечения населения качественной и безопасной пищевой продукцией, их внедрение и использование; з) развитие научного потенциала сельского и рыбного хозяйства, реализацию мер, направленных на поддержку и привлечение высококвалифицированных кадров; и) развитие системы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров, способных реализовать инновационную модель развития сельского и рыбного хозяйства с учетом требований продовольственной безопасности, в том числе системы высшего и среднего профессионального образования; к) совершенствование механизмов регулирования рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, рыбной продукции в части повышения оперативности и устранения ценовых диспропорций на рынке; л) оптимизацию межотраслевых хозяйственных отношений, которые стимулируют рост темпов расширенного воспроизводства, привлечение инвестиций и внедрение инноваций в сельском и рыбном хозяйстве; м) совершенствование механизмов государственной поддержки сельского и рыбного хозяйства в параметрах отраслевых обязательств, принятых в рамках международных организаций, членом которых является Российская Федерация; н) разработку и реализацию программ технической и технологической модернизации, в том числе внедрение новой техники и технологий, обеспечивающих повышение производительности труда, энергоэффективность, ресурсосбережение и снижение потерь в сельском и рыбном хозяйстве; о) стимулирование интеграции и кооперации науки, производства, переработки и реализации пищевой продукции и сырья для ее производства; п) сохранение в государственной собственности Российской Федерации сельскохозяйственных организаций и акций акционерных обществ, осуществляющих деятельность в сфере сельского хозяйства. <i>В области устойчивого развития сельских территорий и повышения качества жизни сельского населения необходимо обеспечить:</i>

Продолжение таблицы Г1

1	2
	а) социальное обустройство сельских и прибрежных рыбацких поселений и реализацию социальных программ; б) создание высокопроизводительных рабочих мест в сельском хозяйстве, повышение уровня и диверсификацию занятости в сельской местности; в) преодоление резких региональных различий в социально-экономическом развитии и очагов депрессивности на сельских территориях; г) повышение уровня образования населения сельских территорий.
Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года [236]	- создание благоприятных социально-экономических условий для выполнения сельскими территориями их общенациональных функций и решения задач территориального развития; - обеспечение стабилизации численности сельского населения и создание условий для его роста за счет снижения смертности, увеличения ожидаемой продолжительности жизни, уменьшения миграционного оттока населения; - обеспечение занятости, повышение уровня и качества жизни сельского населения с учетом современных требований и стандартов; - повышение эффективности сельского хозяйства и вклада сельских территорий в социально-экономическое развитие страны. Основные целевые показатели: - доля сельского населения в общей численности населения Российской Федерации должна составить 25 %; - соотношение среднемесячных располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств должно возрасти до 70%; - доля общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах должна достичь 54%
Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» [151]	- сохранение доли сельского населения в общей численности населения России на уровне не менее 25,3%, - достижение соотношения среднемесячных располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств до 80%, - повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населённых пунктах до 50%. Ключевые цели:- повышение уровня продовольственной безопасности, - увеличение объёмов экспорта сельхозпродукции, - вовлечение новых земель в сельхозоборот, - внедрение цифровых сервисов.
Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года	8 главных целей развития: – повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах; – повышение научно-технологического уровня агропромышленного комплекса за счет развития селекции и генетики; – цифровая трансформация агропромышленного комплекса; – повышение уровня соотношения располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств;

Продолжение таблицы Г1

1	2
[238]	– увеличение произведенной добавленной стоимости; – увеличение физического объема инвестиций в агропромышленном и рыбохозяйственном комплексе; – увеличение объема экспорта не менее 45 млрд долларов США в год; – обеспечение продовольственной безопасности.
Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия [149]	1) достижение значения индекса производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) в 2030 году в объеме 114,6% уровня 2020 года; 2) достижение значения индекса производства пищевых продуктов (в сопоставимых ценах) в 2030 году в объеме 114,7% уровня 2020 года; 3) достижение уровня среднемесячной начисленной заработной платы работников сельского хозяйства (без субъектов малого предпринимательства) в 2030 году - 60 857 рублей; 4) достижение объема экспорта продукции агропромышленного комплекса (в сопоставимых ценах) в размере 47,1 млрд долларов США к концу 2030 года

Источник: составлено автором

Приложение Д Нормативно-правовые определения принципов устойчивого развития территорий (справочное)

Стратегия устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р [168] определяет следующие принципы государственной политики в области обеспечения устойчивого развития сельских территорий:

- развитие сельской местности как единого территориального исторически сложившегося комплекса, выполняющего важные общественно значимые функции и вносящего значительный вклад в комплексное социально-экономическое развитие Российской Федерации;

- обеспечение конституционных прав граждан, проживающих в сельской местности, в том числе обеспечение доступности и качества государственных и муниципальных услуг;

- создание условий для повышения доступности и качества иных социально значимых услуг, предоставляемых сельским жителям на возмездной основе;

- использование различных форм государственной поддержки для обеспечения благоприятных условий социально-экономического развития сельских территорий, всестороннего использования существующего экономического и социально-демографического потенциала; партнерство между государством, органами местного самоуправления, бизнесом и сельским населением в целях обеспечения устойчивого развития сельских территорий;

- использование потенциала развития всех сельских населенных пунктов с выделением центров межселенного обслуживания;

- дифференцированный подход к развитию сельских территорий, учет существующих территориальных особенностей и их влияния на потенциал социально-экономического развития сельских территорий, направленный на сокращение межрегиональной и внутрирегиональной дифференциации в уровне и качестве жизни сельского населения;

- использование преимуществ сельского образа жизни при реализации мероприятий молодежной и демографической политики в сельской местности;

- расширение и углубление связей сельских территорий с городами, интегрирование сельских территорий в единую общеэкономическую систему на основе агропромышленной интеграции и кооперации, развития современных экономически эффективных форм организации хозяйственной деятельности организаций всех форм собственности;

- развитие в сельской местности местного самоуправления, институтов гражданского общества, всех форм кооперации, повышение участия сельского населения в принятии решений по вопросам развития сельских территорий;

- рациональное природопользование, сохранение и улучшение традиционных агроландшафтов, бережное отношение к невозполнимым природным ресурсам;

- обеспечение эпизоотического благополучия сельских территорий;

- реализация в сельской местности инвестиционных проектов в агропромышленном комплексе, взаимоувязанных с обеспечением населенных пунктов, где они реализуются, объектами социальной и инженерной инфраструктуры;

- создание дополнительных высокотехнологичных рабочих мест в организациях агропромышленного комплекса в сельской местности;

- наличие мер по стимулированию привлечения внебюджетных источников в целях комплексного развития социально-инженерной инфраструктуры и улучшения жилищных условий в сельской местности.

Распоряжение Правительства РФ от 04.02.2009 N 132-р «О Концепции устойчивого развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» [169] определяют принципы устойчивого развития малочисленных народов Севера:

- гарантия прав малочисленных народов Севера в соответствии с Конституцией Российской Федерации, общепризнанными принципами и нормами международного права и международными договорами Российской Федерации;

- комплексность решения задач социально-экономического и этнокультурного развития малочисленных народов Севера;
- координация действий органов государственной власти и органов местного самоуправления при решении вопросов социально-экономического и этнокультурного развития малочисленных народов Севера;
- обеспечение эффективного участия малочисленных народов Севера в достижении своего устойчивого развития;
- признание значения земли, других природных ресурсов, включая биологические, и благополучия окружающей природной среды как основы традиционного образа жизни и традиционной хозяйственной деятельности малочисленных народов Севера;
- рациональное использование земель и других природных ресурсов в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности;
- признание права малочисленных народов Севера на приоритетный доступ к рыбопромысловым участкам и охотничьим угодьям, к биологическим ресурсам в местах их традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности;
- необходимость участия представителей и объединений малочисленных народов Севера в принятии решений по вопросам, затрагивающим их права и интересы, при освоении природных ресурсов в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности;
- необходимость оценки культурных, экологических и социальных последствий предлагаемых к реализации проектов и работ в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности малочисленных народов Севера;
- возмещение ущерба, нанесенного исконной среде обитания, традиционному образу жизни и здоровью малочисленных народов Севера.

Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ) от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ определяет следующие принципы деятельности [56]:

- 1) обеспечение комплексного и устойчивого развития территории на основе территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории;
- 2) обеспечение сбалансированного учета экологических, экономических, социальных и иных факторов при осуществлении градостроительной деятельности;
- 3) обеспечение инвалидам условий для беспрепятственного доступа к объектам социального и иного назначения;
- 4) осуществление строительства на основе документов территориального планирования, правил землепользования и застройки и документации по планировке территории;
- 5) участие граждан и их объединений в осуществлении градостроительной деятельности, обеспечение свободы такого участия;
- 6) ответственность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления за обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;
- 7) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований технических регламентов;
- 8) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований безопасности территорий, инженерно-технических требований, требований гражданской обороны, обеспечением предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, принятием мер по противодействию террористическим актам;
- 9) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований охраны окружающей среды и экологической безопасности;

10) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований сохранения объектов культурного наследия и особо охраняемых природных территорий;

11) единство требований к порядку осуществления взаимодействия субъектов градостроительных отношений, указанных в статье 5 настоящего Кодекса;

12) ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности;

13) возмещение вреда, причиненного физическим, юридическим лицам в результате нарушений требований законодательства о градостроительной деятельности, в полном объеме.

**Приложение Е - Результаты распределения муниципальных районов
Российской Федерации по уровню экономико-социо-экологического развития
(обязательное)**

Таблица Е1 – Сквозное распределение муниципальных районов Российской Федерации по климатическим группам, типам и субъектам Российской Федерации, 2018 г.

Климатическая группа	Субъект РФ	Количество муниципальных районов:			
		высоко-развитые	средне-развитые	низко-развитые	депрессивные
1-я (соответствует холодному макроклимати- ческому району)	Амурская область	0	3	13	4
	Красноярский край	4	11	14	15
	Мурманская область	1	3	1	0
	Республика Коми	2	7	4	1
	Республика Саха (Якутия)	13	19	2	0
	Томская область	3	2	10	1
	Хабаровский край	0	5	9	3
	Чукотский автономный округ	1	1	1	0
2-я (соответствует холодному умеренному макроклимати- ческому району)	Алтайский край	0	5	53	1
	Архангельская область	0	6	14	0
	Белгородская область	2	10	7	0
	Брянская область	0	13	14	0
	Владимирская область	0	10	6	0
	Вологодская область	0	15	11	0
	Воронежская область	1	14	16	0
	Еврейская автономная область	0	3	2	0
	Забайкальский край	1	10	19	1
	Ивановская область	0	2	16	3
	Иркутская область	2	16	14	0
	Калининградская область	1	1	1	0
	Калужская область	2	11	11	0
	Камчатский край	8	3	0	0
	Кемеровская область	2	9	7	0
	Кировская область	0	6	32	1
	Костромская область	0	0	2	22
	Курганская область	0	5	19	0
	Курская область	0	17	11	0
	Ленинградская область	5	9	3	0
	Липецкая область	5	13	0	0
	Московская область	0	9	8	0
	Нижегородская область	0	1	12	25
	Новгородская область	0	11	10	0
	Новосибирская область	1	20	9	0
	Омская область	0	2	29	1
	Оренбургская область	0	6	23	0
	Орловская область	0	14	10	0
	Пензенская область	1	17	9	0

Продолжение таблицы Е1

	Пермский край	1	14	25	0
	Приморский край	0	14	8	0
	Псковская область	0	4	18	2
	Республика Алтай	0	4	6	0
	Республика Башкортостан	1	44	8	0
	Республика Бурятия	0	1	6	14
	Республика Карелия	0	11	5	0
	Республика Марий Эл	0	4	10	0
	Республика Мордовия	0	0	4	18
	Республика Татарстан	0	6	31	6
	Республика Тыва	0	7	10	0
	Республика Хакасия	0	3	5	0
	Рязанская область	1	12	12	0
	Самарская область	1	13	13	0
	Саратовская область	0	7	31	0
	Сахалинская область	0	0	1	0
	Свердловская область	0	3	2	0
	Смоленская область	0	7	17	1
	Тамбовская область	0	18	5	0
	Тверская область	0	4	26	4
	Тульская область	0	0	0	19
	Тюменская область	16	12	9	0
	Удмуртская Республика	0	23	2	0
	Ульяновская область	0	1	4	16
	Челябинская область	1	16	10	0
	Чувашская Республика	0	7	13	1
	Ярославская область	1	8	8	0
3-я (соответствует теплому умеренному макроклимати- ческому району)	Астраханская область	1	2	7	1
	Волгоградская область	1	13	17	1
	Кабардино-Балкарская Республика	0	1	7	2
	Карачаево-Черкесская Республика	0	1	6	3
	Краснодарский край	16	21	0	0
	Республика Адыгея	1	3	3	0
	Республика Дагестан	0	0	17	24
	Республика Ингушетия	0	0	0	4
	Республика Калмыкия	0	0	2	11
	Республика Крым	0	2	10	2
	Республика Северная Осетия- Алания	0	0	5	3
	Ростовская область	4	34	5	0
	Ставропольский край	0	1	5	10
	Чеченская Республика	0	2	12	1

Рассчитано по данным [23]представлено по результатам НИР [255]

Таблица Е2 – Результаты сквозной оценки распределения муниципальных образований по уровню экономико-социо-экологического развития

№	Направления и показатели	Характеристики типов муниципальных образований				Отношение к показателям муниципальных образований 1 типа, %:			Размах показателей*
		1 тип	2 тип	3 тип	4 тип				
		высоко-развитые	средне-развитые	низко-развитые	депрессивные	2 типа	3 типа	4 типа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Количество муниципальных образований определенного типа, ед.	97	711	782	174	-	-	-	-
	Направление 1 «Состояние экономики и эффективность предприятий»								
1.	Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами в расчете на 1 работника организаций (без субъектов малого предпринимательства), тыс.руб.	4,40	1,22	0,52	0,35	27,63	11,91	8,04	29,98
2.	Доходы местного бюджета в расчете на 1 тыс. человек населения, тыс. руб.	2,71	1,01	0,81	0,66	37,38	29,94	24,36	15,33
3.	Соотношение доходов и расходов местного бюджета	1,01	1,00	1,00	1,00	99,21	99,11	98,91	1,72
4.	Объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств) в расчете на 10 тыс. человек	9,38	0,89	0,21	0,13	9,53	2,24	1,42	315,7
5.	Удельный вес прибыльных организаций в общем числе организаций, %	0,97	1,02	0,98	1,02	104,74	101,03	105,25	1,24
6.	Наличие сельскохозяйственной техники в сельскохозяйственных организациях на конец года, в расчете на 100 га посевной площади сельскохозяйственных культур, ед.								
	- тракторов	15,48	0,30	0,33	0,28	1,96	2,12	1,80	446,2
7.	- зерноуборочных комбайнов	1,32	0,99	0,96	1,08	75,08	73,18	82,37	15,78
8.	- кормоуборочных комбайнов	1,35	1,10	0,85	0,88	81,01	62,75	64,82	10,06
9.	Внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ), на 100 га посевов сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях	1,44	1,09	0,84	0,92	75,38	57,91	64,01	6,12

Продолжение таблицы Е2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Направление 2 «Занятость и предпринимательство»								
1.	Среднесписочная численность работников организаций (без работников малого предпринимательства) на 10 тыс. человек населения	2,24	1,07	0,84	0,76	47,57	37,48	33,82	11,30
2.	Среднесписочная численность работников муниципальных организаций на 10 тыс. человек населения	1,32	1,00	0,98	0,92	76,06	73,86	69,62	4,31
3.	Число субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 10 тыс. человек населения	1,37	1,07	0,92	0,87	78,09	66,84	63,70	2,42
4.	Доля площади земельных участков, являющихся объектами налогообложения земельным налогом, в общей площади территории муниципального района, %	0,91	1,03	0,99	0,70	112,5	108,88	76,75	1,77
5.	Доля налоговых и неналоговых доходов местного бюджета (за исключением поступлений налоговых доходов по дополнительным нормативам отчислений) в общем объеме собственных доходов бюджета муниципального образования (без учета субвенций), %	1,41	1,06	0,90	0,95	75,41	63,68	67,73	4,86
	Направление 3 «Материальное благосостояние населения»								
1.	Соотношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций с региональной величиной прожиточного минимума, %	1,84	1,06	0,88	0,75	57,54	47,56	40,78	3,99
2.	Соотношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников муниципальных дошкольных образовательных организаций с региональной величиной прожиточного минимума, %	1,58	1,05	0,91	0,81	66,35	57,79	51,46	2,95
3.	Соотношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников муниципальных общеобразовательных организаций с региональной величиной прожиточного минимума, %	1,61	1,05	0,90	0,82	65,26	56,02	50,68	3,23
4	Соотношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников муниципальных учреждений культуры и искусства с региональной величиной прожиточного	1,59	1,05	0,91	0,82	66,12	56,99	51,64	2,79

Продолжение таблицы Е2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	минимума, %								
5.	Соотношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников физкультуры и спорта с региональной величиной прожиточного минимума, %	1,50	1,03	0,88	0,83	68,67	58,53	55,40	3,88
6.	Соотношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников сельского и лесного хозяйства, охоты и рыболовства с региональной величиной прожиточного минимума, %	1,48	1,08	0,90	0,80	73,13	60,63	54,29	6,23
7.	Оборот розничной торговли (без субъектов малого предпринимательства) на 1 тыс. человек населения, тыс. руб.	1,86	1,11	0,81	0,84	59,55	43,56	44,90	27,43
8.	Оборот общественного питания (без субъектов малого предпринимательства) на 1 тыс. человек населения, тыс. руб.	3,89	1,06	0,52	0,37	27,25	13,33	9,45	62,74
	Направление 4 «Демографическая ситуация»								
1.	Индекс численности населения за период на 1.01. предыдущего года и на 1.01. текущего года	1,01	1,00	1,00	1,00	99,11	98,81	99,01	0,23
2.	Соотношение числа родившихся и числа умерших	1,32	0,95	0,96	1,23	71,80	73,01	92,95	8,67
3.	Соотношение числа прибывших и числа ушедших	1,37	1,03	0,94	0,94	75,27	68,56	68,49	5,17
4.	Удельный вес населения в трудоспособном возрасте, %	1,06	1,00	0,99	1,01	94,44	93,12	95,48	0,43
	Направление 5 «Развитие жилищной инфраструктуры»								
1	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на 1 жителя, м ²	1,01	1,00	1,00	1,03	99,30	98,91	102,39	2,31
2.	Общая площадь жилых помещений, введенная в действие за год, приходящаяся в среднем на 1 жителя, м ²	2,44	1,22	0,65	0,75	50,14	26,49	30,71	18,25
3.	Доля населения, получившего жилые помещения и улучшившего жилищные условия в отчетном году в общей численности населения, состоящего на учете в качестве нуждающегося в жилых помещениях, %	1,48	1,16	0,77	0,77	78,86	51,90	52,10	9,85
4.	Площадь земельных участков, предоставленных для жилищного строительства, индивидуального жилищного строительства и комплексного освоения в целях жилищного строительства в расчете на 10 тыс. человек населения	1,51	1,34	0,59	0,25	88,90	39,40	16,61	187,51
	Направление 6 «Развитие социальной инфраструктуры»								

Продолжение таблицы Е2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Доля детей в возрасте 1-6 лет, получивших дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в муниципальных образовательных учреждениях, в общей численности детей в возрасте 1-6 лет, %	1,25	1,08	0,92	0,88	86,04	73,21	70,49	1,86
2.	Доля детей в возрасте 1-6 лет, не стоящих на учёте для определения в муниципальное дошкольное образовательное учреждение, в общей численности детей в возрасте 1-6 лет, %	0,96	1,00	1,01	0,91	103,5	105,31	94,17	1,10
3.	Доля муниципальных дошкольных образовательных учреждений, здания которых находятся в не аварийном состоянии или не требуют капитального ремонта, в общей численности муниципальных дошкольных образовательных учреждений, %	1,00	1,03	0,98	0,96	103,3	97,90	95,99	1,12
4.	Число лечебно- профилактических организаций на 10 тыс. населения, ед.	0,59	0,95	1,11	0,96	160,9	188,29	162,99	3,18
5.	Число спортивных сооружений на 10 тыс. населения, ед.	0,92	1,01	1,02	0,62	109,8	111,23	67,28	3,29
6.	Число детско-юношеских спортивных школ (включая филиалы) на 10 тыс. населения, ед.	1,15	0,96	1,02	1,27	83,04	88,26	110,61	11,16
7.	Количество объектов розничной торговли в расчёте на 1 населённый пункт, ед.	2,49	1,05	0,75	0,87	42,26	29,95	34,96	11,46
8.	Площадь торгового зала объектов розничной торговли на 1 тыс. человек населения, м ²	1,32	1,04	0,94	0,37	79,14	71,09	27,69	4,28
9.	Количество торговых мест на рынках на 1 тыс. человек, мест	1,02	1,16	0,68	1,18	114,1	66,44	115,90	8,00
10	Число объектов бытового обслуживания на 10 тыс. населения, ед.	1,30	1,10	0,88	0,46	84,51	68,03	35,29	4,21
11	Число приёмных пунктов бытового обслуживания на 10 тыс. населения, ед.	1,54	1,11	0,71	0,74	71,85	46,23	47,98	35,84
Направление 7 «Развитие инженерной инфраструктуры»									
1.	Удельный вес газифицированных населённых пунктов, %	1,26	1,17	0,80	0,64	93,02	63,44	50,75	2,97
2.	Удельный вес населённых пунктов, имеющих водопровод, %	2,44	1,13	0,67	1,31	46,37	27,43	53,68	8,13
3.	Удельный вес населённых пунктов, имеющих канализацию, %	1,25	1,07	0,90	0,64	85,83	72,30	51,56	2,13
4	Удельный вес сельских населённых пунктов, обслуживаемых почтовой связью, %	0,93	1,01	1,01	0,93	108,1	107,95	100,00	1,09

Продолжение таблицы Е2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Удельный вес телефонизированных сельских населённых пунктов, %	1,00	1,03	0,98	0,71	103,0	98,40	71,34	1,26
6.	Доля населения, проживающего в населённых пунктах, имеющих регулярное автобусное (железнодорожное) сообщение с административным центром городского округа (муниципального района), %	0,88	1,01	1,00	0,99	115,8	114,63	112,69	1,10
7.	Доля протяжённости автодорог общего пользования местного значения, отвечающих нормативным требованиям, %	1,29	1,07	0,92	0,92	83,10	71,09	71,24	2,11
Направление 8 «Охрана окружающей среды»									
1	Вывезено за год твёрдых коммунальных отходов на 1 тыс. человек населения, т	0,96	1,34	0,66	0,45	139,7	68,58	46,97	505,28
2.	Текущие (эксплуатационные) затраты на охрану окружающей среды в расчете на 1 тыс. человек населения	6,20	0,76	0,32	0,14	12,25	5,22	2,32	70,68
3.	Индекс текущих (эксплуатационных) затрат на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного значения, за последний год	0,82	1,09	0,89	1,21	133,5	108,82	148,16	119,32
Результаты оценки типов муниципальных образований, в среднем по типу:									
1	Направление 1 «Состояние экономики и эффективность предприятий»	684,06	456,94	286,57	224,86	66,80	41,89	32,87	837
2	Направление 2 «Занятость и предпринимательство»	203,13	138,23	111,77	61,17	68,05	55,02	30,11	277
3	Направление 3 «Материальное благосостояние населения»	731,96	481,15	318,45	208,38	65,73	43,51	28,47	864
4	Направление 4 «Демографическая ситуация»	236,76	169,10	155,46	150,33	71,42	65,66	63,49	398
5	Направление 5 «Развитие жилищной инфраструктуры»	466,70	371,32	228,84	89,41	79,56	49,03	19,16	725
6	Направление 6 «Развитие социальной инфраструктуры»	701,83	557,88	421,62	88,49	79,49	60,07	12,61	933
7	Направление 7 «Развитие инженерной инфраструктуры»	671,28	568,28	416,98	96,44	84,66	62,12	14,37	927
8	Направление 8 «Охрана окружающей среды»	130,86	60,26	37,30	18,31	46,05	28,50	13,99	248
9	Общая оценка	3826,5	2803,1	1976,9	937,39	73,26	51,66	24,50	4339

Примечание. * Абсолютная разница (max значение – min значение) в показателях соотношения частного показателя со средним значением по Российской Федерации по всей совокупности муниципальных образований.

Рассчитано по данным [23] представлено по результатам НИР [255]

Таблица Е3 – Внутрорегиональное распределение муниципальных районов по уровню экономико-социо-экологического развития.

Климатическая группа	Субъекты РФ	Количество муниципальных районов			
		высоко-развитые	средне-развитые	низко-развитые	депрессивные
1	2	3	4	5	6
1-я (соответствует холодному макроклиматическому району)	Амурская область	2	9	7	2
	Красноярский край	6	12	12	14
	Мурманская область	2	0	1	2
	Республика Коми	4	4	4	2
	Республика Саха (Якутия)	3	10	12	9
	Томская область	3	2	8	3
	Хабаровский край	4	5	4	4
	Чукотский автономный округ	1	1	0	1
Итого по 1-й группе	153	25	43	48	37
2-я (соответствует холодному умеренному макроклиматическому району)	Алтайский край	9	23	16	11
	Архангельская область	4	4	8	4
	Белгородская область	1	6	4	8
	Брянская область	3	8	11	5
	Владимирская область	3	4	8	1
	Вологодская область	4	8	7	8
	Воронежская область	2	9	10	10
	Еврейская автономная область	2	1	1	1
	Забайкальский край	3	8	13	7
	Ивановская область	2	6	7	6
	Иркутская область	11	11	7	3
	Калининградская область	1	0	0	3
	Калужская область	4	2	10	8
	Камчатский край	4	5	1	1
	Кемеровская область	3	2	10	3
	Кировская область	3	12	18	6
	Костромская область	2	2	6	14
	Курганская область	5	4	7	8
	Курская область	6	7	6	9
	Ленинградская область	4	5	3	5
	Липецкая область	3	5	5	5
	Московская область	5	4	6	2
	Нижегородская область	2	10	11	15
	Новгородская область	6	7	3	5
	Новосибирская область	1	9	9	11
	Омская область	4	8	14	6
	Оренбургская область	2	12	11	4
	Орловская область	5	8	7	4
	Пензенская область	4	6	15	2
	Пермский край	3	11	16	10
	Приморский край	6	6	6	4
	Псковская область	7	10	3	4
	Республика Алтай	2	4	2	2
	Республика Башкортостан	5	11	20	18

Продолжение таблицы Е3

1	2	3	4	5	6
	Республика Башкортостан	5	11	20	18
	Республика Бурятия	4	6	6	5
	Республика Карелия	4	6	3	3
	Республика Марий Эл	2	3	2	7
	Республика Мордовия	6	6	6	4
	Республика Татарстан	7	16	15	5
	Республика Тывы	6	3	4	4
	Республика Хакасия	3	0	3	2
	Рязанская область	3	7	9	6
	Самарская область	7	7	7	6
	Саратовская область	5	6	15	12
	Сахалинская область	1	0	0	0
	Свердловская область	2	1	1	1
	Смоленская область	4	9	8	4
	Тамбовская область	4	8	8	3
	Тверская область	7	6	13	8
	Тульская область	8	5	3	3
	Тюменская область	11	6	10	10
	Удмуртская Республика	6	6	10	3
	Ульяновская область	4	1	10	6
	Челябинская область	2	15	7	3
	Чувашская Республика	8	5	7	2
	Ярославская область	2	4	5	6
Итого по 2-й группе	1350	237	364	433	316
3-я (соответствует теплому умеренному макроклимати- ческому району)	Астраханская область	2	5	3	1
	Волгоградская область	4	8	19	1
	Кабардино-Балкарская Республика	3	3	1	3
	Карачаево-Черкесская Республика	4	1	2	3
	Краснодарский край	2	11	17	7
	Республика Адыгея	1	2	2	2
	Республика Дагестан	8	11	15	7
	Республика Ингушетия	1	0	2	1
	Республика Калмыкия	2	1	4	6
	Республика Крым	4	5	4	1
	Республика Северная Осетия-Алания	3	1	3	1
	Ростовская область	3	8	15	17
	Ставропольский край	4	3	5	4
	Чеченская Республика	1	3	9	2
Итого по 3-й группе	261	42	62	101	56
Итого	1764	304	469	582	409

Источник: Рассчитано по данным [23], представлено по результатам НИР [255]

Приложение Ж Производство продукции на вновь построенных, реконструированных и модернизированных фермах (справочное)

Таблица Ж1 - Прирост производства сельскохозяйственной продукции на вновь построенных, реконструированных и модернизированных фермах в Российской Федерации

Показатели	Годы										За 2013-2022 гг.	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	всего	в среднем
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Молоко												
Число объектов, ед.:												
введенных новых	140	112	120	117	161	154	122	105	131	145	1307	130,7
реконструированных и модернизированных	131	94	99	119	70	85	71	67	41	58	835	83,5
Всего	271	206	219	236	231	239	193	172	172	203	2142	214,2
Объем производства молока, тыс. т, за счет:												
введения новых объектов	138,2	155,6	119,3	170,4	141,6	267,2	188,1	319,0	407,5	463,0	2369,9	236,9
реконструкции и модернизации действующих	41,4	6,5	57,2	61,7	17,8	22,6	43,9	41,3	38,9	27,4	358,7	35,8
Общий объем производства молока, полученный за счет ввода новых и реконструкции объектов, тыс. т	179,6	162,1	234	232,1	159,4	289,8	232,0	360,3	446,4	490,4	2786,1	278,6
Число созданных ското-мест, тыс. ед., за счет:												
введения новых объектов	47,50	46,35	47,71	53,68	65,36	79,12	75,94	87,99	88,34	101,12	693,1	69,3
реконструкции и модернизации	25,98	12,07	21,88	24,96	49,88	14,73	14,69	12,95	8,91	14,34	200,4	20,0
Всего	73,49	58,42	69,59	78,64	115,23	93,85	90,63	100,94	97,24	115,46	893,5	89,3
Доля дополнительного производства на построенных, реконструированных и модернизированных объектах в общем объеме производства молока, %	0,60	0,54	0,78	0,78	0,53	0,95	0,74	1,12	1,38	1,49	8,9	0,9
Свиньи на убой (в живом весе), тыс.т												
Число объектов, ед.:												
введенных новых	31	31	28	32	27	19	22	17	12	26	245	24,5
реконструированных и модернизированных	8	6	2	6	10	9	10	3	7	1	62	6,2
Всего	39	37	30	38	37	28	32	20	19	27	307	30,7

Продолжение таблицы Ж1

[illegible]

Продолжение таблицы Ж1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Число объектов, ед.:												
введенных новых	41	39	60	48	68	40	22	14	30	18	380	38
реконструированных и модернизированных	24	26	47	25	17	7	7	6	3	8	170	17
Всего	65	65	107	73	85	47	29	20	33	26	550	55
Объем производства КРС на убой (в живом весе), тыс. т, за счет												
ввода новых объектов	2,7	5,3	44,0	6,3	4,3	1,8	1,1	0,7	4,8	1,4	72,4	7,2
реконструкции и модернизации	0,8	3,0	2,2	0,4	0,5	0,5	0,2	0,3	0,04	0,4	8,3	0,8
Общее число объектов, ед.	65	65	107	73	85	47	29	20	33	26	550	55
Общий объем производства КРС на убой (в живом весе), полученный за счет ввода новых объектов, реконструкции и модернизации имеющихся объектов, тыс. т	3,5	8,3	46,2	6,7	4,8	2,3	1,3	1	4,8	1,8	80,7	8,1
Количество созданных ското-мест (голов) за счет:												
введенных новых объектов	16,91	109,70	76,86	48,02	75,95	22,42	76,53	28,74	48,27	19,62	523,0	52,3
реконструкции и модернизации	5,94	8,03	11,82	7,99	3,62	2,07	1,71	0,68	0,18	0,37	42,4	4,2
Доля дополнительного производства на построенных, реконструированных и модернизированных объектах в общем объеме производства крупного рогатого скота на убой, %	0,12	0,29	1,65	0,24	0,18	0,08	0,05	0,04	0,17	0,06	2,9	0,3

Источник: составлено автором по данным [114, 115]

Приложение И – Результаты регрессионной статистики

Регрессионная статистика					
Множественный R	0,990				
R-квадрат	0,981				
Нормированный R-квадрат	0,932				
Стандартная ошибка	357,030				
Наблюдения	8				
Дисперсионный анализ					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	5	12856036,706	2571207,341	20,171	0,048
Остаток	2	254941,493	127470,746		
Итого	7	13110978,199			

Рисунок И1 - Результат применения инструмента «Регрессия»

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	-19456,527	18409,937	-1,057	0,401	-98668,094	59755,039
X1	-2,602	1,454	-1,790	0,215	-8,857	3,652
X2	0,506	0,218	2,323	0,146	-0,431	1,444
X3	-0,485	5,695	-0,085	0,940	-24,990	24,020
X4	3,276	10,011	0,327	0,775	-39,796	46,348
X5	-60,960	60,519	-1,007	0,420	-321,351	199,430

Рисунок И2 - Коэффициенты регрессионного уравнения и их параметры

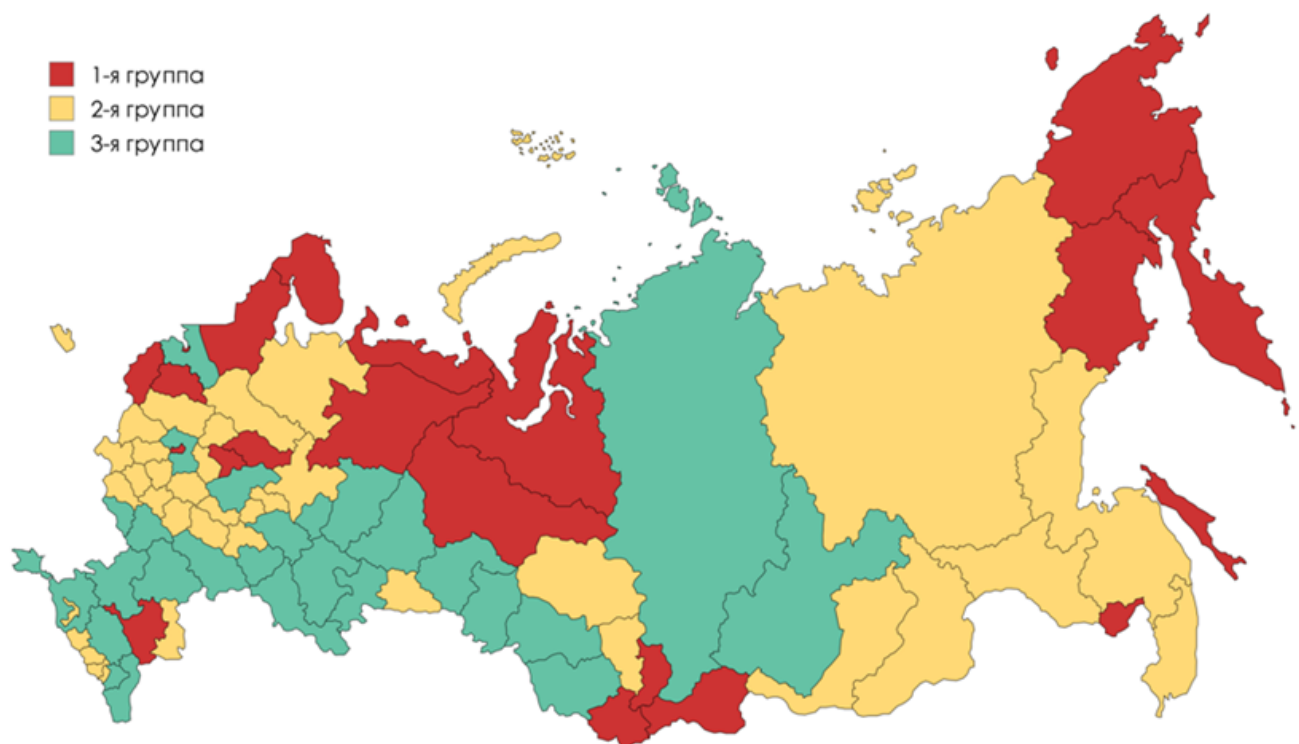
Приложение К – Картограммы кластерного распределения регионов

Рисунок К1 – Кластерный анализ регионов методом Варда



Рисунок К2 – Кластерный анализ регионов методом k -средних

**Приложение Л - Краткая характеристика программного продукта
«Долгосрочный план развития ОНП и ПНП»
(обязательное)**

Текстовые файлы содержат подстрочную информацию, заполнение пробелов в которой позволяет унифицировать представляемые планы, выдерживать единую логику и алгоритм действий.

Главным файлом раздела является документ MS Word, который называется –Долгосрочный план.doc. Он не содержит текста плана, а связывает между собой все компоненты. После заполнения всех форм к печати формируется полный текст плана. Управление разделами плана можно полностью осуществлять из этого документа. Для этого надо использовать инструментальную панель "Главный документ", появляющуюся в пиктограммном меню MS Word.

Для того чтобы редактировать или распечатывать план как единое целое, нажмите кнопку "Развернуть вложенные документы" на инструментальной панели (на рисунке она обозначена стрелками). Все включенные в состав плана документы будут открыты. Изменения, которые могут вноситься, будут отражаться при сохранении в соответствующем файле раздела.

Каждый раздел представлен как отдельный блок единого документа. Весь план разбит на восемь разделов, каждый из которых может редактироваться самостоятельно. Разделы разнесены по разным файлам для облегчения управления планом и для возможности групповой работы и корректировки плана.

Все разделы плана сопровождаются комментариями и рекомендациями по их заполнению. Для того чтобы комментарии не путались с текстом плана, они выполнены в виде вставок, не являющихся частью основного документа.

Кроме комментариев, там, где это необходимо, в плане присутствуют заготовки для текстовых описаний, таблиц и диаграмм. Их следует отредактировать в соответствии с потребностями, заполнить своими данными или, наоборот, удалить элементы, которые будут лишними.

Структура плана представлена следующими файлами.

1. *Титульный лист.*

2. *Характеристика муниципального образования* – приводятся данные о типе муниципального образования, на территории которого располагается ОНП – по уровню экономического развития, по специализации экономики, по положению в системе расселения, по наиболее острым проблемам, препятствующим в развитии сельской территории.

3. *Цели муниципального образования* – описываются стратегические преимущества территории; перечисляются факторы, определяющие конкурентоспособность муниципального образования; преимущества, отличающие его от других муниципальных образований; направления, которые нужно развивать; видение муниципального образования на горизонте 2030 г. (миссия, цели, задачи); описываются приоритетные направления экономического и инфраструктурного развития в логике тех проектов, которые будут включены в перечень мероприятий плана.

4. *Наличие объектов социальной инфраструктуры их состояние* – в табличной форме представляется характеристика объектов (численность потребителей услуг, уровень загрузки и т.д.) инфраструктуры дошкольного, общего, среднего профессионального образования; инфраструктуры физической культуры и спорта; здравоохранения; объектов культуры и дополнительного образования; туристской инфраструктуры; транспортной инфраструктуры; объектов связи, коммунальной инфраструктуры; жилья.

5. *Целевые индикаторы реализации Долгосрочного плана развития* - численность населения по состоянию начало года, человек; количество созданных новых рабочих мест, единиц; объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств), млн рублей; объем дополнительных налоговых поступлений во все уровни бюджетной системы, млн рублей.

6. *План мероприятий* – перечисляются планируемые мероприятия с указанием ожидаемого эффекта, периода реализации и необходимого объема и источников финансирования.

7. *Обоснование целесообразности предлагаемых мероприятий.* Принятие решение о целесообразности включения мероприятия в долгосрочный план социально - экономического развития муниципального образования осуществляется с учетом соотношения реальных и потенциальных выгодоприобретателей, предполагаемого социального эффекта с объемом необходимых финансовых вложений.

Степень глубины расчетов может быть встроена в программу от простой сравнительной оценки (капвложения на услугу) до оценки инвестиционного проекта строительства или капитального ремонта объекта социальной инфраструктуры, анализа чувствительности проектов.

Капитальный ремонт объекта в ОНП является более эффективным мероприятием в случае, если закрывает потребности в услугах наибольшего количества потребителей (с учетом соблюдения нормативов перевозки и состояния дорог на потенциальных маршрутах) при более низких объемах капвложений на 1 потребителя и обеспечения соответствующего качества услуги с учетом укомплектованности объекта кадрами и оборудованием.

8. *Приложение 1* (обосновывающие материалы) - статистические, аналитические, картографические и иные материалы, определяющие и иллюстрирующие основные положения Долгосрочного плана развития.

9. *Приложение 2* (перечень нормативных документов, требующих корректировки) - отражает увязку долгосрочного плана с документами стратегического и территориального планирования регионального и муниципального уровня (генпланы, стратегии, муниципальные комплексные планы развития коммунальной, инженерной, транспортной инфраструктуры и др.).

10. *Картограмма.* Картограмма показывает размещение имеющихся и планируемых социальных объектов с указанием уровня загрузки объекта с использованием системы Яндекс-карты и зонированием ОНП и ПНП. Картограмма строится по специальному приложению к паспорту муниципального образования.

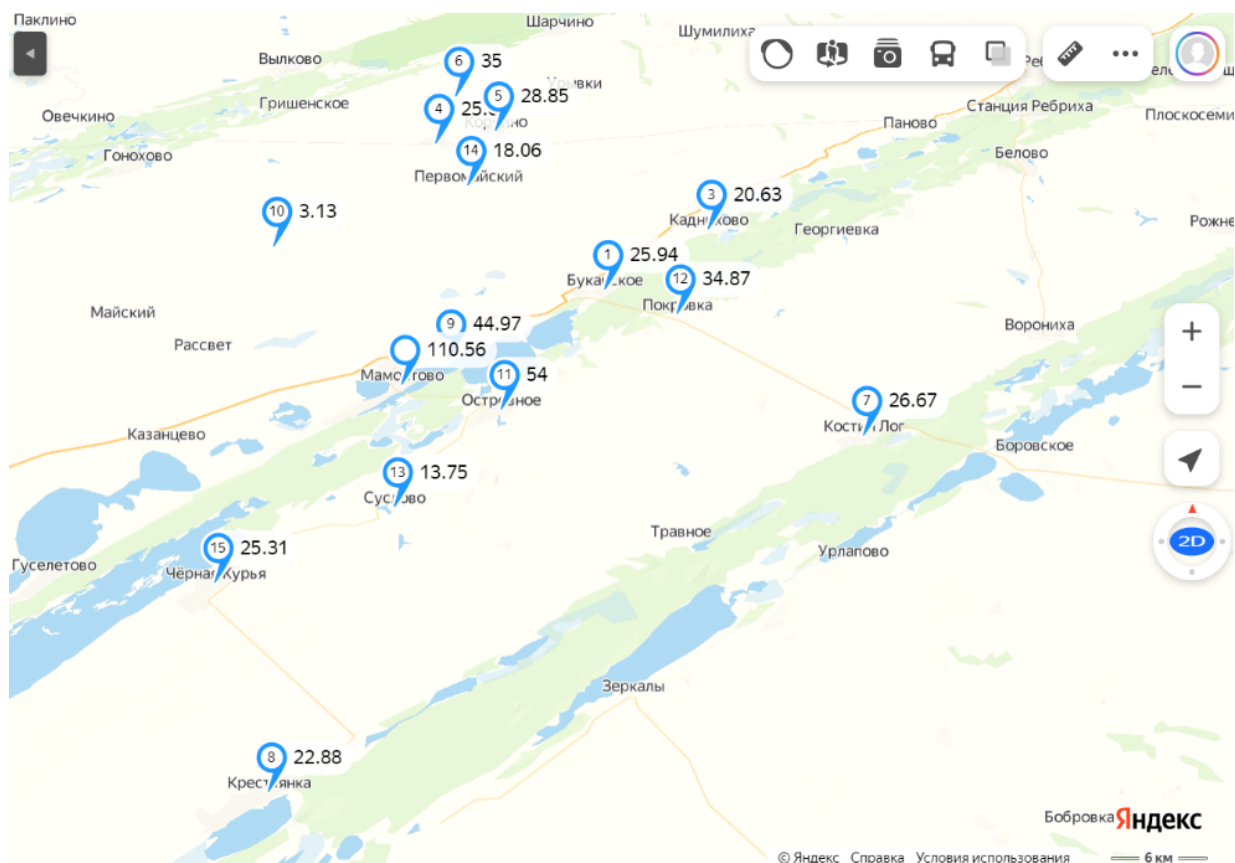


Рисунок Л1 - Картограмма загруженности школ Алтайский край, Мамонтовский район, ОНП с. Мамонтово, %.

<https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A1001ad038a1dbcc3662c0415f5f8251b40eae9f0b660c0863d9bcfca0222262c&source=constructorLink>

Выборка делается из листа паспорта «Общая информация (географических координат ОНП), листа «Население ПНП» столбцов Географические координаты и листа «Инфраструктура» строк «Уровень загрузки (отношение фактической мощности дошкольных образовательных организаций (численность детей) к проектной)», «Уровень загрузки (отношение фактической мощности общеобразовательных организаций (численность обучающихся) к проектной)» и т.д.

Приложение М Прогноз уровня самообеспечения основными продуктами питания (обязательное)

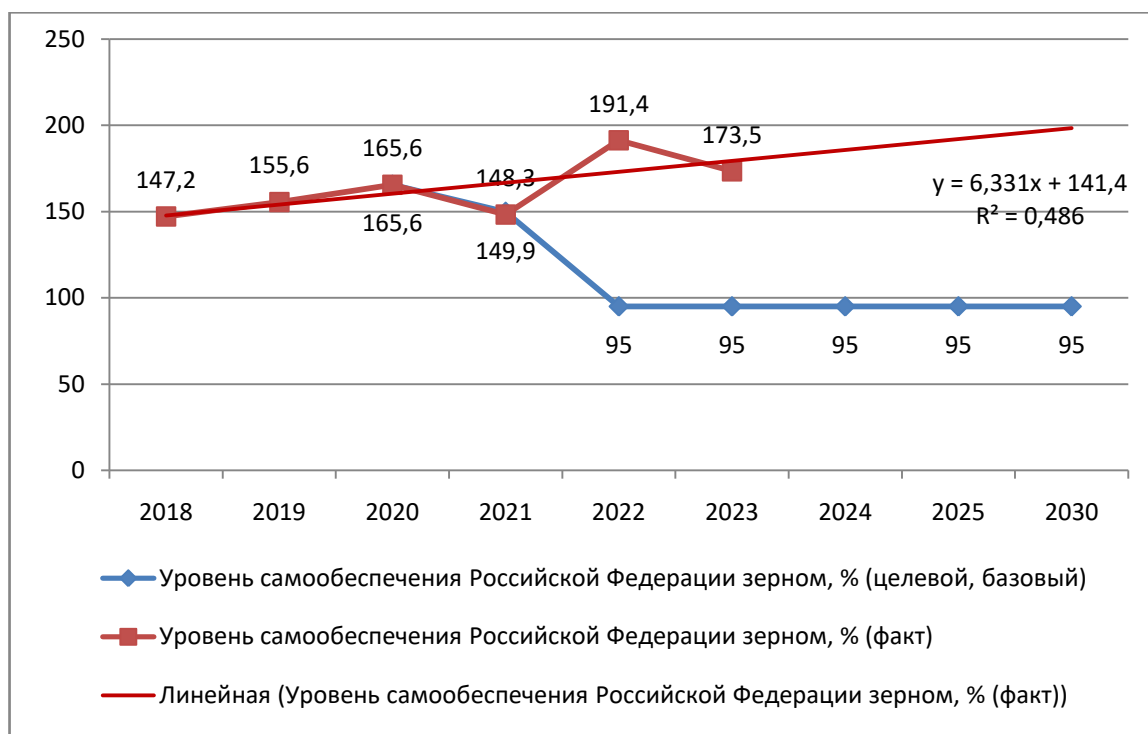


Рисунок М1 – Прогноз уровня самообеспечения Российской Федерации зерном до 2030 года

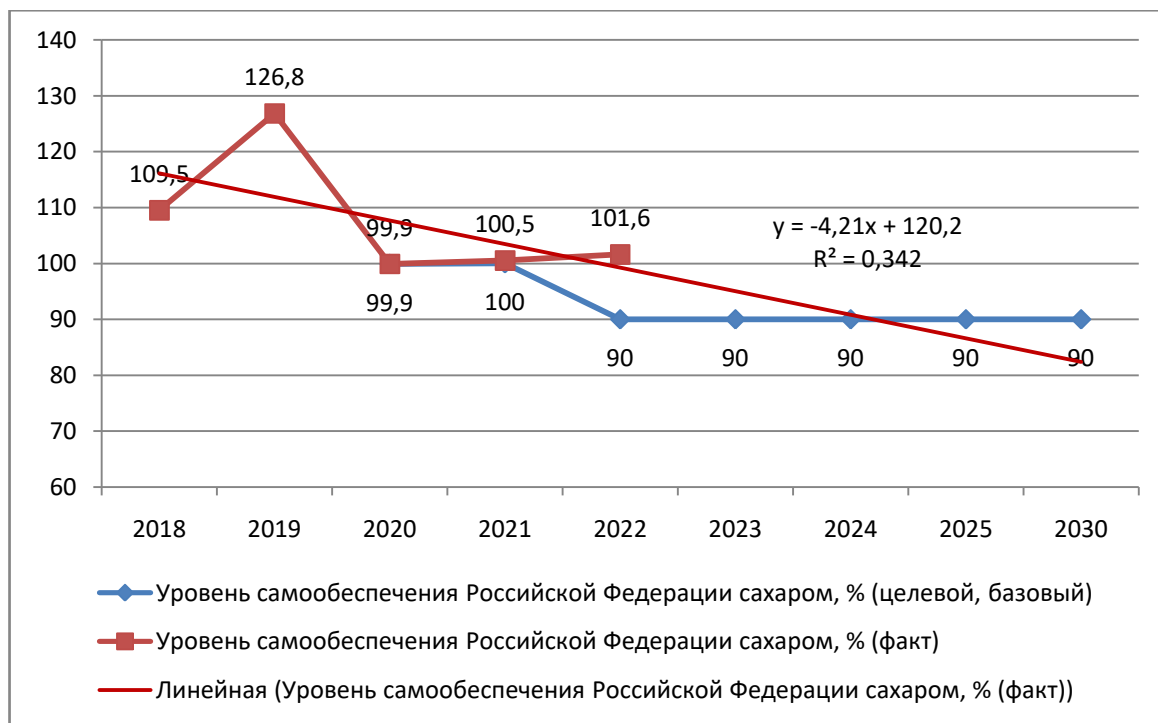


Рисунок М2 – Прогноз уровня самообеспечения Российской Федерации сахаром до 2030 года

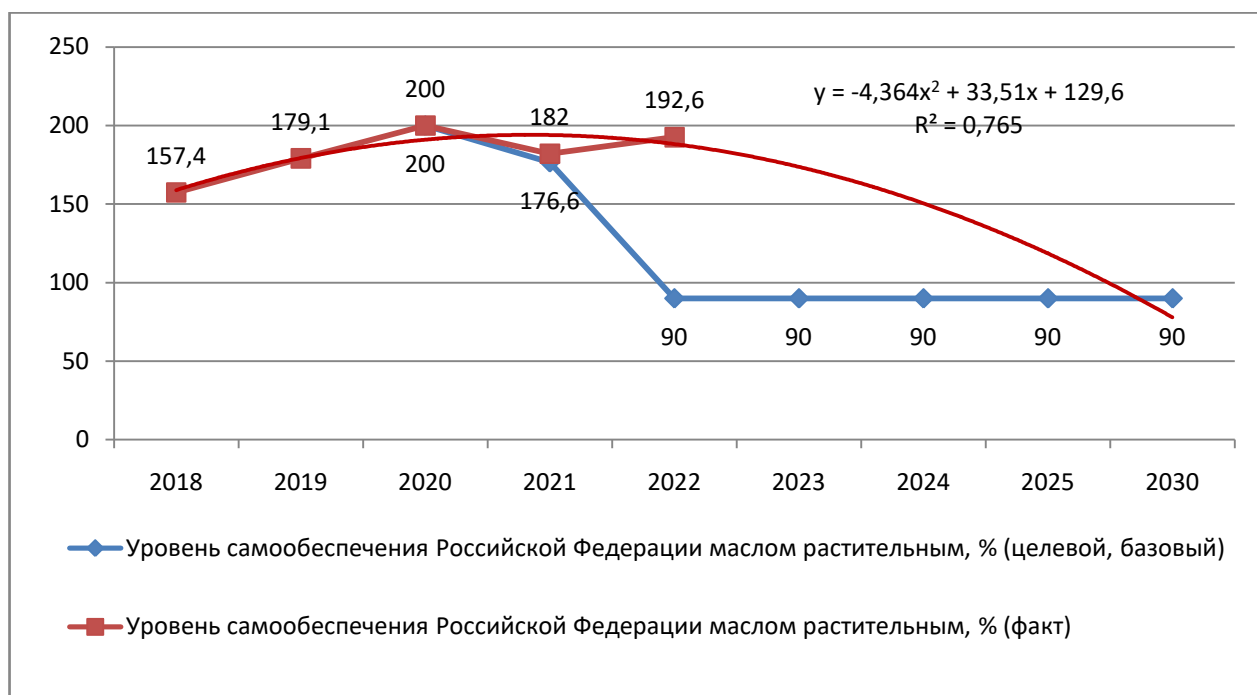


Рисунок М3 - Прогноз уровня самообеспечения Российской Федерации маслом растительным до 2030 года

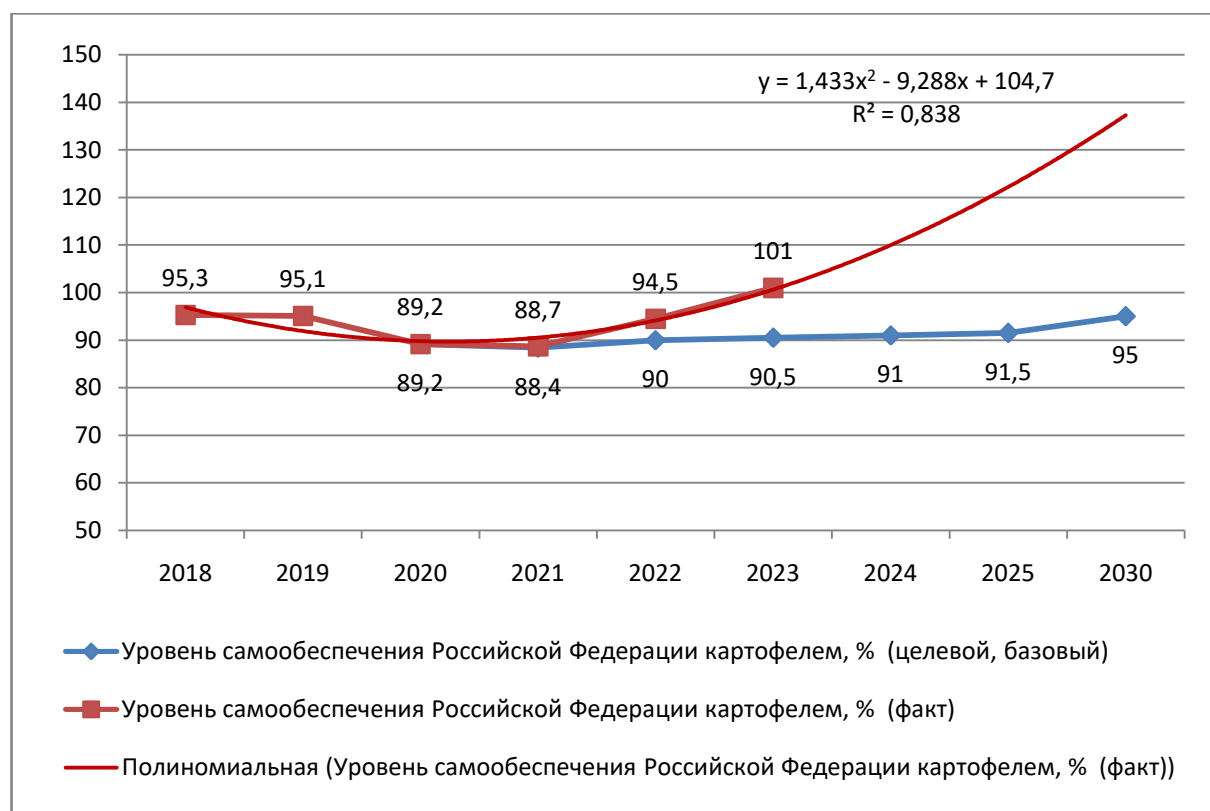


Рисунок М4 - Прогноз уровня самообеспечения Российской Федерации картофелем до 2030 года



Рисунок М5 - Прогноз уровня самообеспечения Российской Федерации фруктами и ягодами, включая виноград до 2030 года



Рисунок М6 - Прогноз уровня самообеспечения Российской Федерации овощными и бахчевыми культурами до 2030 года