ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи

Громов Евгений Иванович

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство)

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук,
профессор Трухачев В. И.

Ставрополь – 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ **3**
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ..... **15**
1.1 Сельские территории как объект стратегического планирования…… 15
1.2 Системообразующие элементы и факторы реализации стратегических целей устойчивого развития сельских территорий…….. 44
2 МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ…… **68**
2.1 Критерии и принципы комплексной оценки результатов стратегического планирования сельских территорий…….. 68
2.2 Методологический подход к прогнозированию стратегических параметров устойчивого развития сельских территорий……... 90
3 СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ……..…….. **119**
3.1 Социально-экономическая оценка развития сельских территорий Российской Федерации…… 119
3.2 Особенности развития сельских территорий Ставропольского края... 147
4 РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ…… **186**
4.1 Прогнозно-адаптивный подход к оценке устойчивого развития сельских территорий…….……..…. 186
4.2 Стратегические параметры социо-эколого-экономического развития сельских территорий…….. 209
5 РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ…….. **245**
5.1 Способы и механизм управления устойчивым развитием сельских территорий……..…….. 245
5.2 Информационное обеспечение процессов управления устойчивым развитием сельских территорий……...…… 270
ЗАКЛЮЧЕНИЕ……..…… **299**
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ……..…….. **315**
ПРИЛОЖЕНИЯ…….…… **350**

Введение

Актуальность темы исследования. Одной из важнейших задач политики государства на современном этапе является решение проблемы улучшения состояния сельской экономики и повышения уровня жизни населения на селе. Приоритетность ее обусловлена высокой значимостью для страны таких важнейших аспектов, как повышение эффективности сельскохозяйственной деятельности и обеспечение продовольственной безопасности, сохранение имеющегося земельного, инфраструктурного, этнодемографического и человеческого потенциала, воспроизводство естественных ресурсов природной окружающей среды.

Во многом решение указанных задач зависит от уровня развития сельских территорий, эффективность функционирования которых в условиях повышенных внешнеэкономических и политических рисков требует разработки научно обоснованных теоретических и методологических положений по обоснованию стратегий с использованием формализованных инструментов выявления закономерностей и прогнозирования их тенденций в регионах, позволяющих учитывать сложившиеся социо-эколого-экономические условия и имеющиеся ресурсы, способствующие росту эффективности хозяйствующих субъектов сельской экономики, благосостояния и качества жизни населения.

Разработка стратегии и программ формирования условий устойчивого развития сельских территорий осуществляется на основе стратегического планирования как инструмента принятия эффективных управленческих решений в условиях изменчивости и неопределенности внешней среды. В этой связи выявление приоритетных направлений политики развития сельских территорий на федеральном и региональном уровнях, формирование многоуровневой и межведомственной системы управления и финансирования развития села, своевременное принятие эффективных решений, позволяющих конструктивно использовать имеющиеся трудовые,

материальные и природные ресурсы, становятся важнейшими факторами устойчивого развития регионов.

Состояние изученности проблемы. Различные аспекты научной проблемы совершенствования методологии стратегического планирования и программирования устойчивого развития сельских территорий нашли отражение в многочисленных работах российских и зарубежных исследователей.

Исследованию теоретических основ и методологических положений устойчивого развития сельских территорий в единстве организационно-экономических, социально-демографических, институциональных и экологических аспектов их функционирования посвящены труды отечественных ученых: Р. Х. Адукова, А. Н. Адуковой, В. М. Баутина, И. Н. Буздалова, И. Л. Воротникова, А. М. Гатаулина, В. Г. Закшевского, Е. Г. Коваленко, А. И. Костяева, О. Н. Кусакиной, З. П. Меделяевой, И. Н. Меренковой, Л. А. Овчинцевой, О. И. Пантелеевой, А. В. Петрикова, К. С. Терновых, Л. А. Третьяковой, И. Ф. Хицкова, В. П. Чайка, И. М. Четвертакова, А. А. Шутькова, Р. А. Юсуфова и др.

Теоретические подходы к стратегическому управлению социально-экономическим развитием заложены в публикациях известных зарубежных ученых: Г. Бекера, Э. Боде, А. Вебера, М. Портера, В. Ростоу, Дж. Стиглица, Ж. Тейлора, Дж. Фридмана, П. Хаггета, А. Хиршмана. В настоящее время заслуживают внимания работы в данной области таких современных западных экономистов, как П. Барнет, Е. Боган, Ф. Броун, Х. Виттман, Л. Камареро, Д. Ларроса, Эм. Патарчанова, К. Павлевич, Г. Пейер, А. Тенза, П. Хебинк, Дж. Шлейер и др.

Стратегические аспекты системы управления социально-экономическим развитием раскрыты в работах Л. И. Абалкина, В. Д. Андриянова, Н. В. Банниковой, П. И. Бурак, И. Б. Загайтова, Е. В. Закшевской, Н. Н. Киселевой, С. И. Крылова, А. П. Курносова, А. Н. Семина, О. Ю. Смысловой, И. М. Суркова, Ю. В. Трифонова,

В. И. Трухачева, И. Г. Ушачева, Л. П. Яновского и др. Разнообразные проблемы использования методов стратегического прогнозирования, планирования и программирования, в том числе и в отношении аграрно ориентированных регионов и сельских территорий, исследовали А. И. Агеев, П. Ф. Аскеров, Л. Е. Басовский, А. О. Блинов, С. В. Васильева, А. П. Грядов, В. В. Кузнецов, А. Н. Семин, А. В. Улезько, Г. Н. Хубаев, В. В. Яковлев и др.

Несмотря на значительную проработанность тематики в работах вышеперечисленных ученых, отдельные аспекты формирования методологии разработки стратегий, реализации планов и программ устойчивого развития сельских территорий в регионах требуют дальнейшего изучения. Это связано с необходимостью углубленного исследования с позиций системного подхода критериев и принципов комплексной оценки подобных пространственно-территориальных образований (ресурсного потенциала субъектов сельской экономики, уровня и качества жизни населения, результатов природопользования), прогнозирования параметров их функционирования на основе применения формализованных методов выявления закономерностей и основных тенденций, разработки моделей и механизмов реализации задач устойчивого развития сельских территорий.

Недостаточная степень разработанности, высокая практическая значимость в сочетании с актуальностью диссертационной работы предопределили выбор темы, предмета и объекта исследования, обусловили постановку его цели и основных задач.

Цель исследования заключается в развитии теоретико-методологических положений и разработке практических рекомендаций по формированию системы стратегического планирования устойчивого развития сельских территорий.

Для достижения поставленной цели были решены следующие **задачи**:

– уточнить теоретические и методологические основы стратегического планирования развития сельских территорий;

– выявить и исследовать социо-эколого-экономические факторы устойчивого развития сельских территорий;

– сформулировать принципы оценки результатов стратегического планирования сельских территорий;

– разработать методологию исследования результатов сельских территорий и планирования стратегических параметров их дальнейшего развития;

– выявить региональные социо-эколого-экономические особенности сельских территорий;

– оценить ресурсный потенциал и эффективность его использования субъектами сельского хозяйства региона как ведущей производственной подсистемы, обеспечивающей реализацию стратегических задач развития сельских территорий;

– разработать модель агросоциоприродных взаимосвязей в сельской местности для прогнозирования целевых показателей устойчивого развития отдельных территорий региона;

– осуществить многомерную оценку и прогнозирование стратегических параметров устойчивого развития сельских территорий;

– предложить способы и механизм управления реализацией стратегии развития сельской местности региона;

– совершенствовать систему информационного обеспечения процесса управления устойчивым развитием сельских территорий.

Предмет, объект и информационно-эмпирическая база исследования. Предметом исследования являются тенденции, закономерности и экономические отношения, складывающиеся в процессе разработки стратегических параметров и направлений развития и использования потенциала сельских территорий.

Предметная область исследования находится в рамках специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами – АПК

и сельское хозяйство), а содержание диссертации соответствует пункту 1.2.50. «Многофункциональный характер сельского хозяйства, устойчивое развитие сельских территорий и социальной инфраструктуры» Паспорта специальностей ВАК Министерства образования и науки РФ.

Объектом исследования служат сельские территории. Более углубленное исследование проведено на примере сельских территорий Ставропольского края.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили законы Российской Федерации, указы Президента Российской Федерации, постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации, данные федеральной службы государственной статистики, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, данные и оперативная информация министерства сельского хозяйства Ставропольского края, министерства экономического развития Ставропольского края, нормативно-справочные материалы, разработки профильных НИИ, материалы международных, всероссийских и региональных научно-практических конференций, эмпирические разработки автора.

Теоретической и методологической основой исследования послужили фундаментальные труды, разработки и научные рекомендации отечественных и зарубежных ученых; концепции, методические и справочные материалы; законодательные, нормативные акты РФ, субъектов РФ; программные документы государственных, региональных и местных органов управления в области теории и практики устойчивого развития социально-экономических систем, в частности сельских территорий.

Развитию отдельных теоретических положений диссертации способствовало также изучение материалов международных, всероссийских, региональных научно-практических конференций, периодических изданий и сборников научных трудов, посвященных проблеме совершенствования системы стратегического планирования и управления развитием сельских территорий.

При обосновании теоретических положений и аргументации выводов использовались теоретико-методологические положения и концепции устойчивого развития. Инструментально-методический аппарат исследования составили методы системного и структурно-функционального анализа, абстрактно-логический, монографический, расчетно-конструктивный, экономико-математический, экономико-статистический, экспертных оценок, эмпирический и другие методы экономических исследований.

При изучении аналитического материала использованы пакеты прикладных программ для обработки массивов статистической информации Excel, STATISTICA, SPSS.

Положения диссертации, выносимые на защиту.

В работе защищаются следующие наиболее существенные научные результаты, полученные автором:

– экономическая сущность и содержание устойчивого развития сельской территориальной системы;

– методологические принципы оценки результатов стратегического планирования сельских территориальных систем;

– методологический подход к социо-эколого-экономическому анализу и стратегическому планированию устойчивого развития сельских территорий;

– организационно-экономическая оценка факторов, определяющих уровень и качество жизни сельского населения;

– эффективность использования ресурсов агропроизводственной подсистемы сельских территорий Ставропольского края;

– методика многофакторного эконометрического моделирования и прогнозирования целевых показателей стратегии устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края;

– многомерная методика типизации устойчивого развития сельских территориальных систем региона;

– организационно-экономический механизм реализации стратегий устойчивого развития сельских территорий;

– модель межведомственного и межтерриториального взаимодействия субъектов системы стратегического планирования для реализации задач социо-эколого-экономического развития сельских территорий.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в разработке теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по совершенствованию стратегического планирования развития сельских территорий.

Наиболее существенные результаты диссертационного исследования, содержащие научную новизну, заключаются в следующем:

– дано авторское определение категории «сельская территориальная система», под которой понимается целостно-структурированная совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, образующих экономическую, социальную и экологическую подсистемы и функционирующих в обособленных территориальных границах, что позволило с позиций системного подхода представить объект исследования во всем многообразии внутренних и внешних связей, определить вектор развития, обусловленный сбалансированным и своевременным решением стратегических задач, связанных с повышением темпов экономического роста, уровня и качества жизни сельского населения, экологической безопасности и улучшением состояния природной окружающей среды;

– сформулированы и систематизированы методологические принципы стратегического планирования устойчивого развития сельской территориальной системы: базисные (социальные, экологические, экономические, институциональные) и комплементарные, позволившие актуализировать программно-целевой подход к управлению в регионах с аграрной экономикой, формализовать факторы и критерии оценки,

определить основные типы сельских территорий (высоко устойчивые, стабильно устойчивые, умеренно устойчивые, слабо устойчивые и неустойчивые);

– разработан методологический подход к стратегическому планированию параметров устойчивого развития сельских территорий, включающий теоретико-методологический, аналитический, оценочно-обобщающий, прогнозно-адаптивный блоки и позволяющий осуществить многомерную типизацию муниципальных районов в системе координат «устойчивость–сбалансированность» по уровню достигнутого развития и многофакторное прогнозирование целевых показателей, обеспечивающих эффективность управленческих воздействий в условиях изменчивости факторов экзогенной и эндогенной среды;

– определены социально-экономические тенденции развития сельских территорий Российской Федерации, основными из которых являются: сокращение численности поселений и укрупнение низовых муниципальных образований; рост бюджетного дефицита на фоне снижения бюджетной обеспеченности сельских поселений; снижение количества регионов с естественным приростом населения в сельской местности; увеличение демографической нагрузки на селе более высокими темпами по сравнению с городом; ускоренное уменьшение доли сельского населения в трудоспособном возрасте; повышение уровня занятости селян способствует увеличению доли денежных доходов в общем объеме располагаемых ресурсов сельских домашних хозяйств;

– выявлены основные конкурентные преимущества социо-эколого-экономических трансформаций сельских территориальных систем Ставропольского края в сравнении с общероссийским уровнем: большинство районов региона представлены исключительно сельским населением, имеют развитую инфраструктуру и сложившуюся аграрную специализацию; замедление темпов депопуляции населения; сокращение уровня

безработицы; уменьшение оттока трудовых ресурсов из производственной сферы; благоприятная экологическая обстановка и др.;

– разработана методика оценки эффективности использования ресурсного потенциала сельских территорий, основанная на ресурсно-результативном подходе и включающая анализ потенциала их развития (потенциал естественных факторов, потенциал производства экономических благ, потенциал производственной подсистемы, потенциал социальной сферы), апробированная на агропроизводственной подсистеме сельской территориальной системы Ставропольского края. Это позволило в соответствии с выявленными основными тенденциями и закономерностями происходящих изменений выделить факторы сдерживающего и стимулирующего воздействия на функционирование сельских территорий и обосновать приоритетные направления, инструменты государственной поддержки при разработке стратегических программ их устойчивого развития;

– предложена экономико-математическая модель идентификации рекурсивных связей обобщающих индикативных показателей (стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах; рентабельность продукции сельского хозяйства; среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве; уровень занятости сельского населения; количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу) в разрезе направлений развития (социальное, экологическое, экономическое) сельских территориальных систем Ставропольского края, позволившая дифференцировать по степени воздействия условия и факторы внешней среды, выявить «точки роста» сельской экономики региона, формализовать процедуру определения приоритетов повышения результативности системы управления и стратегического планирования;

– предложены способы стратегического планирования целевых показателей устойчивого развития сельских территорий (индекс производства продукции сельского хозяйства, уровень занятости сельского населения, отношение заработной платы в сельском хозяйстве к среднему

значению по экономике страны), учитывающие выявленные для условий конкретного региона основные закономерности и тенденции разнонаправленного воздействия экзогенных явлений и процессов, а также обеспечивающие корректировку планируемых значений индикаторов региональных программ развития, стратегических задач и воздействий управляющей подсистемы в соответствии со сценариями пространственно-временных трансформаций – инерционным, пессимистическим, оптимистическим;

– разработана и апробирована методика многомерной типизации территорий сельской местности, включающая определение интегрального индикатора и предусматривающая выделение типов устойчивого развития сельских территорий в системе координат «устойчивость–сбалансированность» подсистем и их элементов, прогнозирование с различным горизонтом экстраполяции (кратко-, средне- и долгосрочный) с учетом целей и задач стратегических программ и направлений структуризации сельской экономики региона;

– предложен организационно-экономический механизм реализации стратегии устойчивого развития сельских территорий, основанный на использовании методов, инструментов, мониторинге индикаторов и оценке эффективности деятельности органов управления (государства в целом, федеральных округов, регионов, муниципальных районов, поселений) и обеспечивающий расширенное воспроизводство ресурсного потенциала субъектов сельской экономики, повышение уровня и качества жизни населения, сохранение условий природной окружающей среды;

– разработана модель реализации стратегических задач социо-эколого-экономического развития сельских территорий Ставропольского края, включающая организационно-управленческий, стратегический, программно-целевой модули, согласованные по направлениям и способам достижения запланированных значений целевых показателей ведомственных государственных программ развития Ставропольского края, что позволит на основе поэтапной постановки и оценки планируемых стратегических

действий повысить эффективность системы государственного стратегического планирования.

Теоретическая и практическая значимость диссертации. Теоретическое значение работы состоит в авторской формулировке категории «сельская территориальная система», в выявлении особенностей и факторов развития сельских территорий, в систематизации принципов стратегического планирования, в разработке концептуального подхода к обоснованию стратегии устойчивого развития сельских территорий и организационно-экономического механизма ее реализации.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы: органами управления при разработке социально-экономического прогноза в части определения степени государственной поддержки и регулирования социо-эколого-экономических условий развития сельской местности; в качестве методологической базы для разработки федеральных и региональных программ устойчивого развития сельских территорий; для реализации практических рекомендаций в сфере развития сельских территориальных систем муниципальных районов.

Непосредственно перспективами практического использования обладают представленные в диссертации следующие разработки:

– инструментарий социо-эколого-экономического анализа и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских территорий;

– методика типизации территорий сельской местности в системе координат «устойчивость–сбалансированность» развития;

– модель реализации стратегических задач социо-эколого-экономического развития сельских территорий Ставропольского края.

Апробация результатов исследования. Диссертационное исследование является результатом многолетней работы автора в период с 2005 г. по 2018 г. Основные теоретико-методологические и практические результаты диссертации докладывались и получили положительную оценку

на различных международных, всероссийских, межрегиональных и межвузовских конференциях, в том числе проводимых в городах Астрахань (2012), Лондон (2013), Прага (2013), Ростов-на-Дону (2013), Пятигорск (2015), Ставрополь (2005, 2008–2015), Пенза (2017), Пермь (2017).

Диссертационное исследование выполнено на кафедре статистики и эконометрики ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» в соответствии с утвержденной тематикой перспективного плана научно-исследовательских работ университета.

Разработанные автором методические и прикладные рекомендации приняты и используются министерством сельского хозяйства и министерством экономического развития Ставропольского края при разработке стратегических документов, проектов и программ развития сельского хозяйства, что подтверждено соответствующими документами.

Кроме того, прогнозные расчеты и аналитические результаты диссертации приняты администрациями Андроповского и Александровского муниципальных районов Ставропольского края.

Отдельные положения диссертационной работы используются при совершенствовании структуры, содержания и методики преподавания экономических дисциплин студентам агроэкономического профиля и направлений подготовки в ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

Публикации результатов исследования. По теме исследования опубликованы 54 работы общим объемом 71,2 п. л., в том числе авторских – 46,6 п. л. В рецензируемых научных изданиях опубликовано 23 статьи, в реферативных изданиях, индексирующихся в международной библиометрической базе Scopus, – четыре статьи, а также две авторские и четыре коллективные монографии.

Структура диссертации. В соответствии с логикой исследования диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения. Список литературы содержит 377 использованных источников. Работа изложена на 349 страницах, включает 22 таблицы, 57 рисунков и 21 приложение.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

1.1 Сельские территории как объект стратегического планирования

Решение проблем устойчивого развития экономики и повышения уровня жизни и благосостояния населения в России во многом обусловлено ростом результативности системы стратегического планирования и управления социо-эколого-экономического развития регионов. В стране на протяжении многих лет приоритетным направлением в сельской экономике являлся отраслевой аграрный подход, в том числе на территориях с ограниченным ресурсным потенциалом. Это не способствовало прорыву в развитии сельского хозяйства вследствие разрушения устоявшихся принципов и взаимоотношений после перехода к рыночным отношениям, а также нерационального размещения производительных сил, неразвитости социально-бытовой инфраструктуры и других серьезных проблем, в результате чего существенно увеличилось отставание села от города.

В соответствии с федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [12] нормативно закреплено разграничение объектов ведения и полномочий между структурами исполнительной государственной власти и органами местного самоуправления муниципальных образований. С этой целью используется единая территориальная структура и организация. В соответствии с принятыми нормами соответствующие муниципальные образования имеют определенный статус городского, сельского поселения, муниципального района либо городского округа:

– сельское поселение – тип муниципального образования в РФ, один или несколько объединенных одной территорией сельских населенных пунктов (поселков, станиц, деревень, хуторов, кишлаков, аулов и других

сельских населенных пунктов), в которых местное самоуправление осуществляется населением через выборные органы местного самоуправления;

– городское поселение – город или поселок, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные органы местного самоуправления;

– поселение – городское или сельское поселение;

– муниципальный район – несколько поселений или поселений и межселенных территорий, в границах которых местное самоуправление осуществляется в целях решения вопросов местного значения населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;

– городской округ – городское поселение, которое не входит в состав муниципального района и органы местного самоуправления которого осуществляют полномочия по решению установленных федеральным законом вопросов местного значения поселения и вопросов местного значения муниципального района, а также могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;

– муниципальное образование – городское или сельское поселение, муниципальный район, городской округ либо внутригородская территория города федерального значения [12].

Таким образом, в соответствии с отечественной нормативно-правовой базой основными критериями для отнесения к сельскому населенному пункту являются непосредственно численность населения и особенности организации местного самоуправления. В зарубежной практике в качестве подобных критериев обычно используют также численность и

дополнительно такие показатели, как плотность населения, миграционные потоки населения, состояние рынков труда, услуг и товаров или же отдельные комбинации из приведенных характеристик.

Государственная политика стран ЕС в сфере развития сельских территорий направлена на развитие возможностей предпринимательского сектора, целенаправленное расширение сельскохозяйственных видов деятельности, повышение материальной оснащенности товаро-производителей.

Важно отметить, что при разработке Единой аграрной политики стран современного Европейского союза еще в 1990-х гг. большое внимание уделялось организации продуктовых рынков в зависимости от сложившейся специализации, в 2000-х гг. поддержка приняла материальный характер, проявляющийся в увеличении объемов финансирования и компенсаций, а в 2016 г. приоритеты сместились непосредственно на развитие сельских территорий, и это направление остается актуальным и в настоящее время [183].

Отдельного внимания заслуживает проблема развития инфраструктуры в сельской местности, хозяйствующих субъектов, занятых в промышленности по переработке и реализации сельскохозяйственного сырья и продукции, местных ремесел и сельского туризма, сферы услуг. Несмотря на то, что эффективно функционирующие субъекты агропромышленного комплекса содействуют более полной занятости населения, способствуют повышению продовольственной безопасности и стабильности экономики регионов, полностью разрешить весь комплекс социально-экономических задач сельских территорий в настоящее время невозможно.

Поэтому приоритетной целью региональной политики в современных условиях являются повышение эффективности использования экономического и ресурсного потенциала, структурная трансформация экономики аграрно ориентированных регионов, создание условий для оперативной адаптации хозяйствующих субъектов к быстро изменяющимся

условиям, привлечения в сельскую местность больших инвестиций для ускорения темпов роста сельской экономики. Другими, на наш взгляд, не менее важными задачами являются снижение интенсивности миграционных процессов и замедление маргинализации населения. Для этого необходимо развитие на сельских территориях рынка оказания услуг в социальной и производственной сферах.

В основе государственной политики, направленной на развитие сельских территорий стран ЕС, лежат такие принципы, как:

– предоставление одинаковых возможностей для всех участников рынка;

– обеспечение равных условий и качества жизни населения как в городах, так и в сельской местности;

– снижение зависимости сельских территорий от городских агломераций;

– создание условий для повышения эффективности деятельности субъектов сельской экономики [48].

При этом, несмотря на существенные различия в ресурсном потенциале, уровне специализации и др., у отдельных регионов и стран существуют общепринятые принципы развития сельской местности. Они включают:

– наличие системы регионального стратегического планирования;

– децентрализацию планирования и управления развитием сельских территорий;

– комплексный характер развития территорий, позволяющий учитывать интересы всех сторон.

Обеспечение высоких темпов роста сельских территорий только за счет более эффективного перераспределения и использования внутренних ресурсов не следует рассматривать только лишь как стремление к обособлению и самообеспечению. Данное направление развития является трудоемким, требует мобилизации усилий всех участников процесса, может

быть обеспечено в результате повышения конкурентоспособности продукции сельского хозяйства и предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья на внешних по отношению к странам ЕС продуктовых рынках.

К методам стимулирования развития сельской экономики и инфраструктуры можно отнести: прямое государственное регулирование, методы стимулирования рынка услуг, формирование условий для развития малого и среднего предпринимательства, создание специальных экономических зон. Использование всей совокупности методов позволит также решить проблему занятости и воспроизводства трудовых ресурсов в сельской местности.

Понятие категории «сельская местность» представлено в документах Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР). В соответствии с ним сельская местность, или сельский регион (район), охватывает население, территорию и прочие ресурсы социально-экономической инфраструктуры и мелких населенных пунктов за пределами сферы экономической активности городских агломераций.

В ОЭСР разработали и используются следующие типы сельских территорий [132]:

1) Экономически развитые и высоко интегрированные. Для таких территорий характерно, что они расположены вблизи промышленно развитых центров, отмечается высокая плотность сельского населения, но при этом имеет место достаточное количество рабочих мест для трудоустройства, а также высокоразвитая социально-экономическая инфраструктура. Для этого типа сельских территорий важное значение имеет обеспечение сбалансированного природопользования и охрана окружающей среды. Наличие хороших производственно-хозяйственных условий и близость к рынкам сбыта не способствует развитию высокоэффективного сельскохозяйственного производства, которое сдерживается высокими ценами на землю. Приоритетным направлением развития таких сельских

территорий является совершенствование методов и инструментов социально-экономической и инвестиционной политики.

2) Территории со средним уровнем развития. Они располагаются вблизи транспортной инфраструктуры, такие регионы существенно зависят от сельскохозяйственного производства и предприятий перерабатывающей промышленности. Потенциальные возможности развития сельских территорий определяются такими факторами, как высокие темпы роста в отрасли сельского хозяйства, а также развитие прочих видов экономической деятельности, позволяющих обеспечить дополнительное трудоустройство для сельского населения.

3) Территории, наиболее удаленные от центров экономической активности. Для таких территорий свойственна невысокая плотность сельского населения, низкий уровень доходов и высокая зависимость от сельского хозяйства. Выбор направлений для социально-экономического развития здесь весьма ограничен, что характеризует эти территории как проблемные. В таких условиях политика развития сельских территорий должна быть направлена на разработку специальных государственных (региональных) производственно-экономических и инвестиционных программ, поскольку экономика таких территорий, за исключением отдельных сфер, обычно не привлекательна для инвесторов [115].

Необходимость развития сельских территорий и применения активных мер воздействия для конкретного региона (страны) определяется специально разработанной ОЭСР для этих целей системой количественных и качественных показателей. В соответствии с используемой классификацией, регионы (страны) ЕС характеризуются, в первую очередь, удельным весом городского и сельского населения:

– сельская местность (более 50 % от общей численности составляет сельское население);

– преимущественно сельская местность (от 15 до 50 % сельского населения);

– городские территории (менее 15 % от численности составляет сельское население).

Осуществляя комплексный анализ, при характеристике уровня развития сельских территорий отдельных регионов используют показатели динамики и структуры населения, экономического и социального положения, состояния окружающей среды.

Структурные трансформации экономики небольшого города, сельского поселка или деревни в рамках программы осуществляются, когда численность населения превышает установленные минимально допустимые пределы. Если в небольших сельских поселениях структурные преобразования возможны лишь при определенных условиях, то в более крупных – с минимально допустимой численностью 800 человек – такие управляемые воздействия будут осуществлены в обязательном порядке. В последнее время в странах ЕС критерии, в соответствии с которыми поселение относится к городскому или сельскому, стали еще более неточными и размытыми. Так, отдельные европейские социологи относят к сельским населенным пунктам небольшие города с численностью 3–4 тыс. чел., другие, наоборот, увеличивают этот показатель до уровня 10–20 тыс. чел.

Сельское территориальное образование может включать несколько деревень, поселков или даже небольшие города. В странах ЕС существует примерная типология сельских территорий, причем в качестве критериев не только используют размеры по численности населения или близости к крупным городским агломерациям, при этом также учитывается сложившаяся специализация хозяйственной деятельности бизнес-субъектов и особенности социальных взаимоотношений. Выделяют следующие типы сельских территорий:

– крестьянские общины, в современных условиях находятся в состоянии упадка, средний возраст экономически активной части занятого

населения (в том числе и пенсионеры) здесь существенно выше, чем в прочих типах территорий;

– устойчивые крестьянские общины, здесь преобладает в экономической деятельности население в трудоспособном возрасте;

– сельская общественность, в специализации которой ведущее место занимают несельскохозяйственная деятельность, организации промышленности;

– сельская местность, развитие которой обеспечивается за счет миграционного пополнения городскими жителями, которые обычно прибывают из вблизи расположенных крупных городских агломераций, туристских или курортных зон;

– сельское поселение (или небольшой город), имеющее сложную социальную инфраструктуру и функции, промышленную специализацию с весьма развитой сферой обслуживания [140].

Стандарт территориального деления стран Европейского союза (Nomenclature of territorial units for statistics, NUTS) для статистических целей применяет следующий средний уровень численности сельского населения для отнесения конкретной территории к тем или иным административно-территориальным единицам. Уровень NUTS 1 – численность населения от 3 до 7 млн чел.; NUTS 2 – от 800 тыс. до 3 млн чел.; NUTS 3 – от 150 тыс. до 800 тыс. чел. [350].

Таким образом, осуществление оценки уровня развития отдельных регионов, их особенностей и конкурентных преимуществ неразрывно связывается с необходимостью формирования полной информационной базы в разрезе установленных единиц статистического наблюдения. В странах Европейского союза в статистике для этого используется система «Единые рамки региональной статистики» (NUTS). Система NUTS использует в качестве единицы наблюдения и анализа отдельные пространственно-территориальные образования, которые подразделяются на территории в соответствии с приведенной классификацией в разрезе трех уровней [50].

Уровень I – эти территории охватывают несколько регионов отдельных стран ЕС (например, в Германии – федеральные земли). К I уровню относят 104 региона стран ЕС. Уровень II составляют крупные административно-территориальные образования (районы) регионов стран. Таких насчитывается 281 территориальное образование. Уровень III представляет собой более мелкие административные единицы, на которые подразделяются образования уровня NUTS II, их 1 348 (локальных административных образований – 99 759). В странах ЕС планы содействия и развития разрабатываются на уровне административных образований NUTS III, в том числе и по развитию сельских территорий [349].

Функции по сбору и обработке данных в разрезе выделенных групп территорий выполняются статистическим управлением ЕС (EUROSTAT), которое обобщает информацию о количестве и структуре населения, результатах экономической деятельности, уровне безработицы, состоянии отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта и т. д. по соответствующим уровням статистического учета [326].

В последнее время все чаще отмечается необходимость выделения следующего уровня оценки и наблюдения NUTS, что вызвано крайне неоднородной структурой административных единиц NUTS III, затрудняющей централизованное планирование для таких территорий. Таким образом, возникает потребность, с одной стороны, в более глубоком делении административных единиц (до уровня местных органов самоуправления), с другой – повышается трудоемкость сбора и обработки соответствующей информации.

Важной предпосылкой для разработки единой стратегии развития сельских территорий является создание общей объективной информационной базы данных для всех административных единиц, в первую очередь, включающей информацию о численности и структуре населения, состоянии экономики, социальной сферы и благосостоянии граждан, обеспеченности природными ресурсами [144]. При этом методики сбора и

анализа информации должны соответствовать международным стандартам. На основе объективной и своевременно получаемой информации должны разрабатываться основные положения стратегии развития сельских территорий регионов и стран ЕС.

Важно отметить, что, как показывает опыт стран ЕС, для достижения стратегических целей развития сельской местности необходимо решение следующих задач:

– системно решать проблемы развития сельских территорий;

– эффективно использовать ресурсный потенциал территорий, обеспечить условия для стимулирования предпринимательской деятельности и создания новых рабочих мест;

– совершенствовать социально-бытовую инфраструктуру для повышения уровня жизни и привлекательности проживания в сельских поселениях;

– развивать сельское и лесное хозяйство, уделяя особое внимание сохранности природной окружающей среды;

– расширять кооперационные взаимосвязи и экономические отношения между промышленными предприятиями и субъектами сельскохозяйственной деятельности [193].

Традиционно сельскохозяйственный вид деятельности занимает одно из ведущих мест в экономике сельских территорий Канады. Так, по данным органов государственной статистики (Statistics Canada), в 1931 г. в сельской местности проживало 46 % населения страны, из которых 67 % заняты в сельском хозяйстве. В последние годы наблюдается отток сельского населения в крупные города. К 2016 г. доля сельского населения составляла всего 21,3 %, из которых только 10,5 % занимались сельскохозяйственными видами деятельности, доход от которых занимает лишь 32 % от общих доходов. Сложившееся положение заставляет постоянно совершенствовать политику государства в области дальнейшего развития сельских территорий

(rural development policy), что позволит создать необходимые условия для проживания на селе [86].

Канадский опыт, использованный Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) при формировании нового мультисекторного подхода к разработке политики по развитию сельских территорий (The New Rural Paradigm: Policies and Governance Publication Date: June 2006), может быть приемлем и для условий Российской Федерации [41].

В отечественной науке нет общепринятого, единого подхода к определению содержания сельских территорий. В соответствии с принципами системного подхода А. И. Костяев рассматривает сельскую территорию как сложную природно-хозяйственную территориальную систему, развитие которой определяется, главным образом, степенью зрелости внутрисистемных интеграционных связей природной, экономической, социальной среды и органов управления. Для выделения существенных особенностей сельских территорий им были установлены такие специфические свойства сельских территорий, как целостность (единство целей, задач и функций), автономность (стремление к независимости отдельных управляемых подсистем), устойчивость (сохранение своей структуры под влиянием внешних воздействий), общность управления (установление определенных приоритетов, дифференциация экономических интересов центра и хозяйствующих субъектов, местных инициатив населения) [133].

При изучение сельских территорий с точки зрения выполняемых ими функций они должны рассматриваться с позиций системного подхода. Поэтому в экономической научной литературе под сельской территорией обычно понимается социально-экономическая пространственная целостность, характеризующаяся определенной структурой производительных сил, наличием всех организационно-правовых форм хозяйствования и собственности, концентрацией населения, условиями труда

и уровня жизни населения, управление в которых осуществляется непосредственно и (или) через выборные органы местного самоуправления [254]. В Концепции устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации понятие сельской территории рассматривается с позиций территориального подхода как совокупность сельских поселений и межселенной территории (находящейся вне границ населенных пунктов) [19]. Вместе с тем научные знания нуждаются в более четком определении.

Некоторые особенности, свойственные сельским территориям вне зависимости от их расположения, вызывают схожие проблемы в их развитии, характерные для большинства регионов. Поскольку сельские территории удовлетворяют многочисленные потребности общества и экономики, Р. Х. Адуков, Н. Н. Киселева, В. В. Кузнецов, И. Г. Ушачев, И. Ф. Хицков и другие выделяют в своих трудах отдельные их основные функции:

– *производственная функция* – заключается в обеспечении необходимых условий для эффективного производства сельскохозяйственного сырья и продовольствия;

– *обеспечение воспроизводства сельского населения* – естественные факторы воспроизводства народонаселения;

– *функция обеспечения трудоспособными и квалифицированными кадрами* хозяйствующих субъектов сельской экономики, в том числе и занятых сельскохозяйственной деятельностью;

– *культурная и этническая функция* – сохранение самобытных национальных языков и культуры, народных традиций, опыта хозяйствования и освоения природных ресурсов;

– *экологическая функция* – обеспечение сбалансированности природопользования на всей сельской территории, а также сохранение естественных условий природной окружающей среды, в том числе связанных с содержанием заповедников, заказников и т. д.;

– *рекреационная функция* – заключается в создании необходимых условий для использования культурного ландшафта, привлекательных пейзажей и туристической инфраструктуры;

– *пространственно-коммуникационная функция* – предоставление пространственного базиса для размещения производства и развития инфраструктуры;

– *функция социального контроля над территорией* – выражается в содействии сельского населения государственным органам в обеспечении общественного порядка и безопасности [36, 113, 127, 141, 287, 300, 307 и др.].

Таким образом, изучение мирового опыта и разработок отечественной науки в области развития сельских пространственно-территориальных образований позволило дать авторскую формулировку сельских территорий, под которыми следует понимать сложный пространственно-функциональный сегмент экономики региона, характеризующийся набором качественных характеристик и элементов, которые образуют многофункциональные и взаимосвязанные социальную (сельские поселения, сельское население, социальная сфера и инфраструктура), экономическую (производственно-хозяйственный комплекс, бизнес-субъекты, трудовые ресурсы, земля) и экологическую (естественные условия и воспроизводство природной окружающей среды) составляющие, что является основанием для идентификации приоритетных направлений их комплексного развития.

С нашей точки зрения, для эффективного управления развитием сельских территорий наиболее целесообразным в настоящее время является объединение системного, программно-целевого и проектного подходов.

Программно-целевой подход отражает концепцию последовательного отбора целей, подцелей и задач социально-экономического развития сельских территорий; определение способов и инструментов достижения; сбалансированное распределение необходимых для этого ресурсов; организацию эффективного взаимодействия участников и контроль [137]. В качестве недостатков программно-целевого метода в решении задач

устойчивого развития сельских территорий можно отметить: недостаточная оперативность, которая выражается в том, что с момента идентификации проблемы до момента разработки и реализации мер ее решения уходит значительное количество времени; не имеется общепринятого и повсеместно используемого инструментария для оценки эффективности разработки и реализации программных мероприятий по развитию сельских территорий; наблюдается несоответствие затрачиваемых ресурсов по различным блокам программ, что не способствует успешной реализации задач развития сельских территорий.

Для решения сложных задач управления развитием сельских территорий активно используется системный подход, позволяющий организовать процесс принятия решений на всех уровнях управления, комплексно оценить уровень развития сельских территорий и деятельность системы управления с помощью конкретных характеристик, прогнозировать результат принятых решений, снижать риск и неудачи. Его положительная роль сводится к тому, что понятия и принципы системного подхода позволяют выявить больше реальных возможностей развития сельских территорий в единстве технико-экономических, социально-психологических, институционально-управленческих и других аспектов, при этом учитывается наличие значительного числа связей между объектами, быстрая изменчивость ситуаций, ограниченность ресурсов [210].

На современном этапе широкое распространение как управленческая технология в бизнесе получил проектный подход и в настоящее время активно внедряется в государственной и муниципальной сферах. В качестве положительных сторон данного подхода можно отметить, что он не только способствует сокращению времени на реализацию проекта за счет оперативности решения возникающих проблем, но и значительно экономит ресурсы. Вместе с тем эффективность проектного управления во многом зависит от компетентности исполнителей, так как требует определенных знаний в области экономики, социологии, техники и других дисциплин,

имеются определенные проблемы во взаимодействии структурных подразделений и исполнителей [180].

Таким образом, на современном этапе, по нашему мнению, обнаруживается несостоятельность использования одного из рассмотренных подходов в управлении развитием сельскими территориями для решения актуальных задач, сформулированных в концепции их устойчивого развития. В этой связи необходимо использование положительных качеств программно-целевого, системного, проектного и собственно стратегического подходов, дополняющих друг друга и формирующих новое понимание об управлении сельскими территориями в долгосрочной перспективе.

Такой подход обусловлен необходимостью комплексного решения проблемы развития сельских территорий в тесной взаимосвязи с ведущими отраслями экономики аграрно ориентированного региона и, прежде всего, сельскохозяйственной отрасли. Переход к новой парадигме устойчивого развития предусматривает формирование совокупности взаимосвязанных и взаимообусловленных экологических, экономических, социальных, политических и других процессов на основе организации такой системы, которая способна была бы разрешать возникающие противоречия между заинтересованными сторонами [169]. В связи с этим в настоящее время важнейшей задачей по обеспечению высоких темпов экономического роста является формирование теоретико-методологической научной базы для стратегического планирования и управления устойчивым развитием. Начинать данный процесс следует с осмысления исторических и нормативно-правовых предпосылок формирования такой концепции устойчивого развития, ее основных принципов и положений.

Впервые концепция устойчивого развития вошла в практику на мировом уровне вместе с публикацией доклада Международной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» в 1987 г. Следующим этапом стал программный план (программа) действий «Повестка дня на XXI век», принятый Организацией Объединенных Наций в Рио-де-Жанейро

в 1992 г. на конференции представителями 179 государств. Эта программа всемирного сотрудничества направлена на достижение двух целей – высокого качества окружающей среды и здоровой экономики для всех народов мира [199].

Внедрение концепции устойчивого развития в практику государственного управления происходит постепенно, от федерального к местному уровню. Она формируется как альтернатива существующим моделям экономического развития. В этой связи значение стратегического планирования и управления на всех уровнях экономики значительно возрастает [102].

Стратегическое планирование – совокупность взаимосвязанных процедур и принимаемых на основе получаемых результатов управленческих решений, которые являются основой для формирования стратегии социально-экономического развития страны, региона или отдельных его территорий, направленных на достижение целей их функционирования. В общем виде процесс стратегического планирования можно представить следующими взаимосвязанными функциями:

1) рациональное распределение имеющихся ресурсов; заключается в разработке стратегии функционирования системы, при которой достижение запланированных результатов обусловлено эффективным использованием финансовых, материальных, трудовых и информационных ресурсов. Таким образом, поиск сбалансированного сочетания целей и ресурсного потенциала элементов системы выступает важной функцией стратегического планирования;

2) адаптация к изменяющимся условиям внешней среды; состоит в приспособлении элементов системы к условиям хозяйствования для бизнес-структур сельской экономики, населения к особенностям (социальным, экономическим) среды проживания в сельской местности, в свою очередь, физических и юридических лиц к особенностям состояния природной окружающей среды и природопользования. Сами условия при определенных

предпосылках могут оказывать благоприятное и неблагоприятное воздействие. Назначение этой функции состоит в создании такого организационно-экономического механизма управления системой, когда станет возможным в полной мере использовать имеющиеся преимущества для эффективного ресурсопотребления и достижения запланированных результатов, в свою очередь, нивелируя негативные воздействия факторов и угроз развития сельских территорий;

3) координация и регулирование; содержание данной функции заключается в согласовании интересов и задач субъектов сельских территорий, их декомпозиция и отражение в стратегическом плане развития. Для этого необходимо, чтобы процесс планирования осуществлялся на постоянной основе, а плановые показатели должны быть соподчинены и взаимоувязаны с конкретными мероприятиями, ответственными исполнителями и имеющимися (или привлекаемыми для этого) ресурсами. Важным условием достижения запланированных результатов является разделение функций субъектов, разрабатывающих плановые задания, и структурных подразделений управляющей подсистемы сельской экономики, ответственных за их исполнение. В полномочиях последних может быть лишь координация мероприятий и способов взаимодействия субъектов сельских территорий для повышения эффективности использования ресурсов с целью своевременного достижения заданных параметров (индикаторов) стратегического плана;

4) организационные трансформации; эта функция предусматривает формирование такого организационного механизма управления, который позволит, своевременно реагируя на внешние факторы воздействия, перераспределять отдельные функции управления и полномочия между элементами управляющей подсистемы, совершенствовать систему мер по стимулированию всех участников сельских территорий для достижения цели и задач стратегического плана.

Относительно недавно наступило всеобщее осознание необходимости и важности стратегического планирования в стране. Долгое время в законодательной базе страны отсутствовали акты, регламентирующие нормативно-правовую основу стратегического планирования, она ограничивалась всего лишь одним федеральным законом, принятым еще в июле 1995 г. № 115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» [7]. Вполне очевидным является то, что без формирования должной нормативно-правовой базы заниматься стратегическим планированием развития страны на долгосрочной основе практически невозможно, когда отдельные ее регионы, бизнес-структуры, население не могут получать объективную информацию о направлениях и основных ориентирах такого развития. Поэтому последовательная разработка и принятие нескольких важных законодательных актов в данной сфере доказывают осознание этой проблемы и активизацию функции целеполагания у законодательной ветви власти.

В частности, речь идет о таких законодательных актах, как:

– «О безопасности» от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ [6];

– «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 № 172-ФЗ [9];

– «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», утвержденной Указом Президента РФ от 31.12.2015 № 683 [4];

– «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденной указом Президента РФ от 13.05.2017 № 208 [5].

Таким образом, в настоящее время правовой системой РФ созданы все необходимые предпосылки для развития инструментов стратегического планирования, законодательно регламентирующих и направляющих деятельность органов государственной власти на различных уровнях. Программно-целевой подход стал одним из основных инструментов реализации социально-экономической политики государства,

представляющего собой комплекс научно обоснованных программ различного срока действия, активно воздействующих на все стороны общественной жизни государства.

Важным этапом в решении проблемы устойчивого социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности страны стало принятие закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ [9]. Основная цель данного законодательного акта заключается в формировании правовой основы для создания единой общегосударственной системы стратегического планирования на различных уровнях экономики и обеспечения решения важнейших национальных задач, связанных с повышением уровня и качества жизни населения, ростом эффективности хозяйствования бизнес-структур, соблюдением экологических норм, внедрением современных технологий для производства востребованных и инновационных продуктов. Это особенно актуально, когда с ускорением темпов научно-технического прогресса и совершенствованием средств информации и техники в условиях жесточайшей международной конкуренции перспективы в социальной, технологической, оборонной и экономических сферах качественно расширились и приобрели долгосрочный характер. В этой связи возникает объективная необходимость в разработке инструментария для реализации эффективных и обоснованных управленческих решений, позволяющих:

– обозначить понятные перспективы и четкие ориентиры социально-экономического развития для каждого из субъектов РФ, не противоречащие общенациональным интересам и не идущие в разрез с целями и задачами других регионов;

– разработать прогнозы и планы развития на долгосрочной основе (шесть лет и более), что обусловливает необходимость организации понятной всем участникам последовательности принятия документов с различным горизонтом действия в разрезе долго-, средне- и краткосрочных задач,

отвечающих основной цели государственного стратегического планирования;

– взаимоувязать по целям стратегического планирования и приоритетам социально-экономического развития программные документы на средне- и долгосрочной основе, предусмотрев условия и процедуру их корректировки, а также периодичность пересмотра и обновления;

– установить сроки, порядок подготовки документов субъектами государственной системы стратегического планирования и процедуру согласования их с мерами бюджетной политики в той ее части, которая связана с использованием финансовых ресурсов в целях решения задач экономической безопасности;

– согласовать мероприятия, планируемые на общефедеральном, региональном и местном уровнях, требующие существенных затрат по ресурсам и организационно-управленческому потенциалу;

– установить перспективы для представителей бизнеса при принятии решения о рисках долгосрочных инвестиций по таким приоритетным направлениям, как энергетика, развитие производственной и социальной инфраструктуры, практическое внедрение инновационных научно-технологических разработок и проектов.

В стране давно назрела острая необходимость создания государственной системы стратегического прогнозирования и планирования, которая позволит повысить эффективность деятельности органов исполнительной власти при реализации своих функций для формирования модели устойчивого социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности [253]. В соответствии с пунктом 9 статьи 3 закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» под «системой стратегического планирования» понимается «механизм обеспечения согласованного взаимодействия участников стратегического планирования на основе принципов стратегического планирования при

осуществлении разработки и реализации документов стратегического планирования, а также мониторинга и контроля реализации документов стратегического планирования в рамках целеполагания, прогнозирования, планирования и программирования с использованием нормативно-правового, информационного, научно-методического, финансового и иного ресурсного обеспечения» [9].

Законом предусматривается четкое разграничение полномочий органов государственной власти на федеральном, региональном и местном уровнях в сфере стратегического планирования, организация деятельности которых обусловлена принципами (во многом созвучными с принципами, используемыми в системном анализе) и тесно взаимосвязана с решением конкретных стратегических задач, как это показано на рисунке 1.

Таким образом, в соответствии с законом [9] в качестве основных элементов механизма стратегического планирования выступает инструментарий программно-целевого и территориального планирования, государственного прогнозирования и программирования. Законом подробно установлены участники на различных уровнях управления, а также их полномочия и соответствующая иерархия документов стратегического планирования.

Все документы стратегического планирования подразделяются, во-первых, по этапам стратегического планирования (целеполагание, прогнозирование, планирование и программирование); во-вторых, по уровню государственной системы управления (федеральный, региональный и местный). На общегосударственном уровне к документам стратегического планирования, разрабатываемым для идентификации основных целей и задач системы стратегического планирования, относятся:

– ежегодное Послание Федеральному Собранию РФ от главы государства;

– Стратегия социально-экономического развития РФ;

– Стратегия национальной безопасности РФ;

Рисунок 1 – Реализация задач и принципов системы стратегического планирования на различных уровнях государственного управления*

**Авторская разработка.*

– Стратегия научно-технологического развития, этот документ стратегического планирования добавлен в результате внесенных 3 июля 2016 г. изменений в закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации», определяет приоритеты сбалансированного, динамичного и устойчивого социально-экономического развития на основе передовых научных разработок и технологий.

Отдельно выделяются документы по отраслевому и территориальному стратегическому планированию на федеральном уровне в рамках этапа целеполагания. Так, должны быть разработаны министерствами и ведомствами документы стратегического планирования для соответствующих отраслей и видов деятельности. Помимо этого, к данной группе документов принадлежат стратегия пространственного развития в целом для Российской Федерации и стратегии социально-экономического развития федеральных округов.

В рамках прогнозирования к документам стратегического планирования относятся:

– стратегический прогноз РФ;

– долгосрочный бюджетный прогноз РФ;

– долгосрочный и среднесрочный прогнозы социально-экономического развития РФ;

– прогноз научно-технологического развития РФ.

Закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» позволяет дифференцировать полномочия государственных структур, установить последовательность и соподчиненность документов на различных уровнях и этапах стратегического планирования. В качестве основных целей формирования такой системы можно выделить:

– идентификацию наиболее вероятных траекторий трансформации социо-эколого-экономического развития и обеспечения национальной безопасности;

– объединение усилий государственных структур, хозяйствующих субъектов разнообразных организационно-правовых форм и общественных объединений граждан для достижения целей социально-экономического развития и приоритетов национальной безопасности страны;

– достижение запланированных целей и задач, обеспечивающееся за счет имеющихся резервов и эффективного использования разнокачественных ресурсов (трудовых, финансовых, материальных, информационных, организационных).

Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [9] разработан в соответствии с опытом и достижениями мировой и отечественной практики и направлен на развитие институтов государственного планирования на различных уровнях. Главной отличительной особенностью используемого при этом инструментария является применение метода программно-целевого планирования, который позволяет решать актуальные проблемы развития современного общества в средне- и долгосрочной перспективе, в первую очередь за счет использования инноваций. Достижение необходимых темпов социально-экономического развития на уровне государства в целом, отдельных регионов и муниципальных образований обеспечивается внедрением результатов научно-технологического прогресса. Программно-целевое планирование отличается от прочих подходов тем, что в первую очередь в соответствии с существующими актуальными социо-эколого-экономическими проблемами формализуются приоритетные направления и цели развития, исходя из которых разрабатываются программные мероприятия, позволяющие наиболее эффективно использовать ресурсный потенциал для достижения запланированных значений целевых показателей. В качестве основных ожидаемых результатов можно выделить:

– формирование условий для достижения средне- и долгосрочных задач социально-экономического развития и приоритетов государственной политики в области национальной безопасности РФ;

– обеспечение транспарентности и увеличение эффективности деятельности государственных структур системы стратегического планирования;

– рост эффективности использования ресурсного потенциала страны при достижении запланированных задач социально-экономического развития на различных уровнях;

– повышение дисциплины достижения плановых значений индикаторов в соответствии с разработанными объективными критериями оценки результатов организационно-управленческой деятельности участников системы стратегического планирования.

В этом контексте принятый закон о стратегическом планировании является базисом для успешного социально-экономического и научно-технологического развития страны, обеспечения национальной безопасности. Между тем, по нашему мнению, в данном нормативно-правовом акте в недостаточной мере проработанными остаются вопросы, связанные с содержанием и структурой документов, используемых на различных этапах стратегического планирования (целеполагания, прогнозирования, планирования и программирования), их экспертизы, порядка реализации и контроля за исполнением, а также процедуры внесения корректировок в программы развития. Во многом эти недостатки обусловлены межведомственной несогласованностью, особенно на региональном уровне, приоритетных целей и задач, ожидаемых результатов, к которым, наряду с прочими, относится также формирование модели устойчивого развития сельских территорий страны.

В этой связи значение стратегического планирования и управления в развитии сельских территорий значительно возросло в последнее время. В быстроменяющемся окружении каждая сельская территория должна концентрировать внимание не только на текущем состоянии дел, но и вырабатывать стратегию долгосрочного развития [102].

За последние 25 лет в стране проделана огромная работа по формированию необходимого нормативно-правового базиса поддержки развития сельских территорий в рамках аграрной политики России (рис. 2).

В качестве мер государственной поддержки неоднократно предпринимались попытки изменить ситуацию в аграрном секторе экономики и социальном развитии села. Так, в конце 1990 г. Верховным Советом РСФСР был принят Закон «О социальном развитии села» от 21.12.1990 № 438-I (утратил силу 22.08.2004 № 122-ФЗ), которым гарантировалась приоритетность социально-экономического развития села и агропромышленного комплекса. Социальная политика на селе предусматривала обеспечение опережающих темпов строительства жилых домов, детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, объектов культуры, здравоохранения, социального обеспечения, коммунально-бытового назначения, автомобильных дорог, а также развития телефонизации, связи, бытового и других видов обслуживания. Однако принятые закон и программа возрождения российской деревни фактически не работали и носили по существу декларативный характер.

Рисунок 2 – Эволюция нормативно-правовой базы устойчивого развития сельских территорий РФ*

**Составлено автором по [9, 13, 15, 16, 19].*

На протяжении 1990-х гг. кризисное социально-экономическое положение сельских территорий и особенно сложная демографическая ситуация на селе требовали принятия эффективных мер по преодолению негативных тенденций. Для этого Правительством Российской Федерации на заседании от 27 июля 2000 г. одобрены Основные направления агропродовольственной политики Правительства Российской Федерации на 2001–2010 гг. В этой связи Правительство Российской Федерации постановлением от 3 декабря 2002 г. № 858 утвердило федеральную целевую программу «Социальное развитие села до 2013 года» (далее – Программа) [121].

Особое внимание в рамках реализации Программы уделено выполнению программных заданий по обеспечению доступным жильем молодых семей и молодых специалистов, привлечение которых на село крайне востребовано для решения задач агропродовольственной политики и эффективного социального развития сельских территорий. Указанное мероприятие, являясь составной частью приоритетного национального проекта «Развитие АПК», с 2006 г. включено в состав Программы.

В связи с принятием Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг., утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. № 446, Программа была дополнена третьим этапом реализации (2011–2013 гг.), предусматривающим повышение уровня и качества жизни сельского населения, необходимых для улучшения демографической ситуации и формирования высокопрофессионального трудового потенциала села.

С 2008 г. Программа стала неотъемлемой частью раздела «Устойчивое развитие сельских территорий» Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг. (далее – Государственная программа) и была продлена до 2012 г.

С 2014 г. реализация мероприятий по развитию социальной и инженерной инфраструктуры осуществлялась в рамках федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2013 г. № 598.

Мероприятия ФЦП пролонгированы на федеральном уровне и реализуются с 01.01.2018 в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. [15].

Таким образом, рассматривать устойчивое развитие сельских территорий необходимо как процесс целенаправленного перехода сельской экономики на качественно иной уровень, обеспечивающий эффективное использование ресурсного потенциала организациями по производству сельскохозяйственного сырья и продукции, в том числе за счет привлечения инвестиций, внедрения инноваций, роста занятости и уровня квалификации трудовых ресурсов и пр., что должно способствовать, с одной стороны, увеличению конкурентных преимуществ отрасли в условиях импортозамещения, с другой – повышению уровня и качества жизни населения сельских территорий. Это подтверждается целями государственной программы Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства» [20]:

– формирование условий для устойчивого развития хозяйствующих субъектов сельскохозяйственной отрасли, обеспечивающих повышение их конкурентоспособности;

– снижение риска воздействия природных условий на интенсивность производства основных видов растениеводческой продукции в крае;

– формирование региональной модели устойчивого развития сельских территорий.

В сложившихся условиях программно-целевой подход является одним из ключевых инструментов стратегического управления и планирования

параметров развития сельских территорий, характеризующимся комплексом долго- и среднесрочных программ, обуславливающих формирование системы стратегического планирования, направленной на создание эффективной структуры сельской экономики, учитывающей взаимосвязи как внутри системы (между подсистемами и элементами), так и управляющих подсистем федерального, регионального (ведомственный, межотраслевой и межведомственный) и местного уровней.

Использование программно-целевого подхода при разработке и практической реализации управленческой модели устойчивого социо-эколого-экономического развития сельских территорий обусловлено следующими особенностями сформированной нормативно-правовой базы стратегического планирования и программирования:

– единство методологических подходов и инструментария оценки степени достижения запланированных результатов при решении поставленных задач на различных уровнях системы стратегического планирования и управления;

– общность цели и задач развития сельских территорий, учитывающих влияние факторов экономической, институциональной и социальной сферы, а также условий природной окружающей среды;

– обеспечение индикативности планирования и программирования при разработке паспорта программ (подпрограмм) развития сельских территорий, что предполагает формализацию системы показателей-индикаторов, количественные значения которых позволят сделать объективные выводы о степени достижения плановых значений и установить причины неэффективного использования материальных, трудовых или финансовых ресурсов;

– комплексный характер и объективность оценки сельских территорий, обусловленные неравномерностью развития сельской экономики отдельных регионов, что требует разработки для каждого из них

альтернативных сценариев с учетом особенностей и целей развития, имеющегося ресурсного потенциала, уровня государственной поддержки;

– обеспечение синергетического эффекта от целевого освоения бюджетных средств и ресурсов заинтересованных сторон (коммерческих организаций, инвестиционных компаний, общественных объединений и пр.) на паритетной основе, что в первую очередь связано с развитием форм частно-государственного партнерства;

– точечный характер перераспределения финансовых ресурсов, направленных, прежде всего, на создание «центров опережающего роста» для решения актуальных проблем сельских территорий, призванных повысить эффективность использования ресурсного потенциала субъектов сельской экономики и создать определенные условия для роста уровня и качества жизни населения;

– обеспечение возможности государственного и общественного контроля как при разработке территориальных программ развития, так и при распределении финансовых и прочих ресурсов, направленных на решение конкретных целей и задач сельских территорий.

1.2 Системообразующие элементы и факторы реализации стратегических целей устойчивого развития сельских территорий

Во многом эффективность реализации и достижение целей региональных программ социально-экономического развития обусловлены результатами, полученными на этапе разработки концепции и долгосрочных прогнозов в рамках системы государственного стратегического планирования. В концепции формируется общая идея эволюции сельских территориальных систем, которая лежит в основе разрабатываемых стратегических планов и целевых (федеральных или региональных) программ. Цели и задачи стратегии социально-экономического развития

аграрно ориентированного региона выступают ориентиром, достижение которого должно опираться на результаты оценки внутреннего потенциала и внешних социо-эколого-экономических условий, а также политической обстановки. Анализ проблемной ситуации на уровне региона должен основываться на комплексном подходе, позволяющем, с одной стороны, учитывать современные общегосударственные вызовы и угрозы, с другой – четко обозначить свойственные только ему, специфические, индивидуальные проблемы, сдерживающие развитие, условия и факторы, дифференцированные по городам и сельским территориям, конкретным муниципальным образованиям, видам деятельности.

Идентификация и исследование проблемной ситуации выступают важным неотъемлемым этапом социо-эколого-экономического развития региона и отдельных его территорий, позволяющим установить способы, методы и инструменты достижения поставленных целей и задач на основании комплекса мероприятий и управленческих воздействий для разрешения внутренних проблем и противоречий между: ожидаемым уровнем и качеством жизни населения и реальной ситуацией в социальной сфере; состоянием предложения и качеством товаров и услуг на рынке и покупательной способностью и уровнем доходов населения; ожидаемой продолжительностью жизни и состояния здоровья населения и условиями природной окружающей среды; городскими и сельскими поселениями по уровню жизни, благосостоянию и развитости социальной инфраструктуры; производительными силами и общественными отношениями и др.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.12.2017 № 1544 [13] признаны утратившими силу с 1 января 2018 г. следующие постановления о федеральных целевых программах:

– Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 гг. и на период до 2020 г. [16];

– Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014–2020 гг. [17].

В соответствии с постановлением Правительства РФ [14] мероприятия Программы интегрированы в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. в качестве отдельного направления (подпрограммы). На уровне Ставропольского края соответствующие изменения регламентированы постановлением правительства Ставропольского края «О внесении изменений в государственную программу Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства», утвержденную 24 декабря 2015 г. № 559-п [20].

Исследование программной части Государственной программы «Развитие сельского хозяйства» [20], ответственным исполнителем которой является министерство сельского хозяйства Ставропольского края, показало, что с 01.01.2018 в регионе реализуется пять подпрограмм по этому направлению:

– «Развитие растениеводства»;

– «Развитие животноводства»;

– «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения»;

– «Устойчивое развитие сельских территорий»;

– «Обеспечение реализации государственной программы Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства» и общепрограммные мероприятия».

Наряду с этим министерством сельского хозяйства Ставропольского края также реализуются ведомственные целевые программы, направленные на развитие отрасли и устойчивое развитие сельских территорий:

– «Развитие семейных животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств Ставропольского края на 2015–2017 годы»;

– «Поддержка начинающих фермеров в Ставропольском крае на 2015–2017 годы»;

– «Развитие сельскохозяйственной кооперации в Ставропольском крае на 2015–2017 годы».

При этом можно видеть, что практически никак не отражены в представленных программах такие задачи, как совершенствование экологических норм, повышение эффективности природопользования и сохранение (восстановление) благоприятных условий окружающей среды для жизни населения в сельской местности. Обусловлено данное обстоятельство отсутствием в качестве соисполнителя государственной программы «Развитие сельского хозяйства» [20] министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края. Этим ведомством в регионе наряду с прочими реализуется государственная программа «Охрана окружающей среды» [22], но при этом нет ни одного совместного проекта с министерством сельского хозяйства Ставропольского края, что существенно, на наш взгляд, снижает комплексную эффективность реализации программных целей и задач устойчивого социо-эколого-экономического развития сельских территорий.

Исследование современных проблем развития сельских территорий позволило установить основные тенденции и факторы (стимулирующего и противодействующего характера), оказывающие воздействие на темпы экономического роста. Результаты указывают на периодически возникающую необходимость пересмотра стратегических приоритетных целей и задач, при этом одним из действенных методов является повышение уровня государственной поддержки и совершенствование форм, способов и инструментов регулирования ситуации на региональном уровне [111].

Отличительной особенностью разработанных в России за последнее время региональных и муниципальных стратегий при всем положительном накопленном при этом опыте является их весьма слабая реализуемость. С нашей точки зрения, главной причиной этого является отсутствие или неэффективное использование существующих механизмов. Можно разработать замечательную стратегию, однако без действенного механизма ее реализации она останется лишь документом.

В современных условиях органы государственной власти региона объективно нуждаются в принципиально новом механизме взаимоотношений с бизнес-средой для разработки мероприятий, направленных на развитие сельских территорий. Для этого приоритеты при разработке подобных механизмов должны сместиться в сторону рекомендательной модели взаимодействия с бизнесом, а не директивных методов управления. Именно таким требованиям отвечает в первую очередь система индикативного планирования, процессы в рамках которой направлены на поиск оптимального сочетания интересов субъектов и объектов управления, разработку механизма частно-государственного партнерства [109].

Обобщенные принципы планирования, сформулированные с учетом проведенных научных исследований и спецификации социо-эколого-экономических условий развития сельских территорий на уровне региона, представлены на рисунке 3.

Исследование принципов планирования показало, что они тесно взаимосвязаны между собой, поэтому только комплексное их использование органами государственной власти позволит обеспечить заданную результативность для участников системы стратегического планирования и управления развитием региона (на различном уровне и территорий) при использовании индикативного подхода.

Важность индикативного планирования в первую очередь связана с реализацией долгосрочных целей и задач стратегического планирования, реализацией значимых для сельской экономики региона проектов. Это – целевая функция, которая обусловливает устойчивое положение объекта управления в социально-экономической системе. Индикативное планирование направлено на формирование процесса производства конкурентоспособной аграрной продукции при условии оптимального использования и сочетания всех имеющихся ресурсов, что в свою очередь является залогом устойчивого развития сельских территорий [177].

Рисунок 3 – Принципы стратегического планирования параметров устойчивого социо-эколого-экономического развития региона*

**Составлено автором.*

Современная социо-эколого-экономическая система региона является сверхсложной системой, которой приходится управлять в нестабильных

трансформационных условиях. Для успешного управления такой системой требуются исследования многофакторных воспроизводственных и социально-экономических процессов, протекающих на различных уровнях системы, и разработка на этой основе документов стратегического планирования.

Целью системного исследования является формирование эффективной системы индикативного планирования, направленного на обеспечение конкурентоспособности региональной социо-эколого-экономической территориальной системы. При этом задачи индикативного планирования в системе управления можно сформулировать следующим образом: изучение процесса разработки, обоснования и внедрения системы индикативного планирования на всех уровнях управления; исследование механизма отношений, возникающих на всех стадиях воспроизводства в социально-экономических системах в процессе планирования; поиск рациональных путей и способов эффективного решения конкретных хозяйственных задач на основе применения индикативного подхода; изучение и разработка комплексного механизма, позволяющего применять методы и способы воздействия на объекты и субъекты управления посредством индикативного планирования; оптимизация системы и моделей индикативного планирования, доведение методики и процедуры плановой работы до практической реализации; оценка результатов реализации системы индикативного планирования в экономике аграрно ориентированного региона [281].

Методика индикативного планирования включает следующие этапы:

1) разработка и уточнение системы нормативно-законодательного и методического обеспечения индикативного планирования;

2) прогнозно-аналитическое обоснование, выбор приоритетов развития;

3) разработка и обоснование индикативного плана социально-экономического развития;

4) дезагрегирование целей и индикаторов;

5) управление реализацией мероприятий индикативного плана.

Таким образом, исследование природы устойчивого развития сельских территорий позволило через критический анализ и систематизацию имеющихся научных подходов выявить взаимосвязь основных составляющих и системных факторов и условий, тесно связанных в средне- и долгосрочной перспективе с эффективностью организационно-экономического механизма системы государственного управления и стратегического планирования в регионе с аграрно ориентированной экономикой.

В последние десятилетия сельские территории, несмотря на достигнутые успехи в аграрном производстве, сталкиваются с новыми экономическими, социальными и экологическими проблемами, а учитывая их особую роль в обеспечении населения продуктами питания, поддержании богатства и разнообразия ландшафта, культурного и природного наследия, вопросы их устойчивого развития приобретают особую актуальность. Мониторинг сельских территорий как особого пространства, в котором осуществляется специфический, тесно связанный с природой вид деятельности, проживает значительная доля населения аграрных областей и существует особый социум, имеющий определенные традиции и культуру, является весьма сложной задачей.

При выборе приоритетных направлений социо-эколого-экономического развития сельских территорий следует выделить полюса роста, предвидеть фокусы и предусмотреть весь механизм мультипликационного воздействия. Важным этапом совершенствования стратегии развития сельских территорий является диагноз взаимообусловленности и эффективности сопряжённого развития с перспективной моделью развития самого региона, включающей создание технопарков, особых экономических зон технико-внедренческого и промышленно-производственного направлений.

Трансформация сферы материального производства и оказания услуг, организации торговли, смежных финансовых и логистических операций, изменение структуры потребления на фоне повсеместного проникновения

информационных технологий и цифровизации экономических процессов формируют базу для новых рынков и условий их функционирования, а также подходов к анализу, прогнозированию и принятию эффективных управленческих решений в области разработки перспективных направлений развития сельской экономики.

Важным направлением научно-технологического развития национального хозяйства является формирование модели цифровой экономики, основанной на применении передовых технологий, существенно повышающих уровень доступности информации. Поскольку основными факторами нового уклада являются электронные технологии и услуги, а также многоотраслевые данные, то своевременная их обработка и объективный анализ позволяют существенно повысить эффективность управления на различных уровнях экономики.

Глобальные вызовы по обеспечению продовольственной безопасности обусловливают необходимость перехода к «интеллектуальному» сельскому хозяйству, соответствующему модели безотходной экономики и принципам устойчивого развития. Такая деятельность основана на увеличении уровня механизации и роботизации производства, внедрении автоматизированных систем принятия решений, использовании технологий проектирования и моделирования экосистем.

Формирование нового продовольственного рынка FoodNet предполагает, с одной стороны, рост требований потребителей, с другой – расширение возможностей с использованием передовых технологий производства высококачественной продукции на всех этапах от производства до потребления. Рынок FoodNet подразделятся на два направления:

– сектор продовольственного рынка, который обеспечивает удовлетворение потребностей в произведенной продукции, включающей как общее питание (традиционное и заменители пищи), так и персонализированное (групповое и индивидуальное);

– сектор продовольственного рынка, сегментированный по способу производства продуктов питания и основанный на интеграции организаций по производству и сбыту.

В условиях всеобщей трансформации продовольственного рынка, обусловленной цифровизацией национальной экономики, необходимо учитывать новые тенденции, которые могут стать существенным толчком для дальнейшего развития сельских территорий.

Сельские территории являются важнейшей социально-экономической и экологической подсистемой общества, где сосредоточены значительные людские, природные и производственные ресурсы, отрасли, эффективное развитие которых может существенно улучшить состояние экономики и поднять уровень жизни населения любой страны [35].

В современных условиях национальная экономическая система практически на всех уровнях подвержена воздействию глобализации, зависит от всех элементов рынка и, в первую очередь, определяется конкурентоспособностью хозяйствующих субъектов и производимых ими товаров и услуг. Вместе с тем все субъекты функционируют в экономической среде конкретной территории, поэтому на региональном и местном уровнях результаты их хозяйствования в значительной степени обусловлены наличием компонентов природной среды, необходимых для осуществления конкретных видов деятельности. Причем зависимость от наличия подобных условий существенно выше в регионах с аграрно ориентированной экономикой, в соответствии с принципами системного подхода управление развитием таких субъектов предполагает разработку адаптивных социо-эколого-экономических систем, ориентированных на улучшение качества жизни сельского населения, разработку и внедрение систем природопользования, основанных на ресурсосберегающих технологиях, призванных обеспечить расширенное воспроизводство экологически чистого и доступного продовольствия [288].

В результате взаимодействия экономической, социальной и природной компонент возникает особый тип систем в аграрно ориентированных регионах – сельская территориальная (социо-эколого-экономическая) система (СТС). Целесообразность использования системного подхода к исследованию сельских территорий обусловлена, с одной стороны, необходимостью оценки состава и взаимосвязи подсистем СТС как целостной, открытой системы с выявлением основных индикаторов, определяющих приоритеты ее развития, с другой – формированием условий для достижения оптимальных структурных пропорций экономики региона и эффективной деятельности хозяйствующих субъектов с учетом современных экологических требований и охраны окружающей среды.

Сельская территориальная система региона с аграрно ориентированной экономикой представляет собой совокупность подсистем и составляющих их элементов, обладающих определенным ресурсным потенциалом, призванным решать конкретные задачи, которые в той или иной степени способствуют развитию системы в целом.

В современных условиях основой формирования национальной модели непрерывного экономического роста становится парадигма устойчивого развития отдельных территорий и отраслей народного хозяйства. В этой связи СТС можно рассматривать как часть национальной экономической системы в целом, развитие которых определяется действенными системообразующими преобразованиями, направленными на формирование и достижение оптимальных структурных пропорций развития производительных сил сельской экономики, общества и природной окружающей среды. Таким образом, сельскую территориальную социо-эколого-экономическую систему можно представить в виде структурно-графической модели (рис. 4), в которой наряду с основными подсистемами представлены типы и направления взаимосвязей между элементами внутри системы для достижения заданных параметров ее развития.

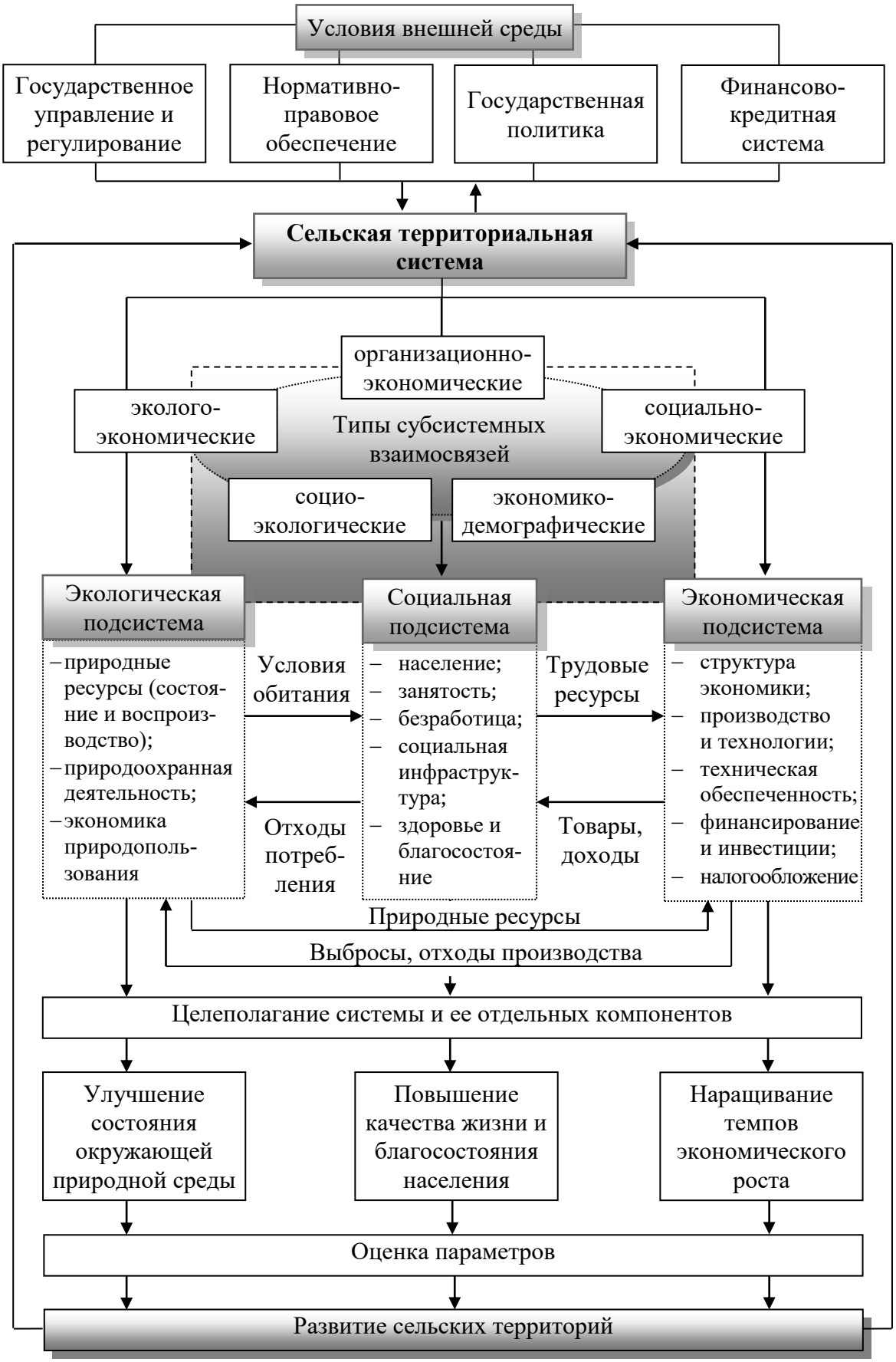


Рисунок 4 – Схема взаимодействия элементов и формирования траектории устойчивого развития сельской территориальной системы*

**Составлено автором.*

К основным признакам такой системы можно отнести, прежде всего, структурность, когда наряду с определенной изолированностью и автономностью ее элементов, преследующих собственные цели, СТС существует как организационно и функционально целостное образование, в котором каждый из элементов выполняет определенные функции, не всегда совпадающие с целевой функцией самой системы, но наличие такого противоречия и обеспечивает ее развитие.

Важными задачами сельских территорий в современных условиях являются: повышение эффективности субъектов сельской экономики и роли сельскохозяйственных видов деятельности, уровня и качества жизни и благосостояния сельского населения; в социальной сфере – замедление темпов сокращения численности жителей в сельской местности, сокращение отставания в развитии сельской инфраструктуры от городской, сохранение сельских традиций и развитие национально-культурного потенциала села; в экологической – рациональное использование природных ресурсов и сохранение природной среды [156].

Таким образом, решение задач устойчивого развития сельских территориальных систем должно осуществляться с учетом существующих взаимосвязей в системе «природа – общество – человек», что определяет особенности сельских видов деятельности в регионах с аграрно ориентированной экономикой, а также поиска направлений повышения эффективности функционирования субъектов бизнеса, снижения социальной напряженности и улучшения состояния окружающей среды. В соответствии с представленной моделью взаимозависимость и взаимообусловленность элементов и подсистем СТС следует рассматривать в разрезе следующих основных взаимосвязей: эколого-экономических, организационно-экономических, социально-экономических, экономико-демографических и социоэкологических.

Эколого-экономические характеризуют взаимосвязи между условиями природной окружающей среды и состоянием сельской экономики в

настоящем и будущем. Негативное антропогенное воздействие до недавнего времени было лишь суммой локальных изменений, которые затем распространились на значительные пространства в результате расширения области хозяйственной деятельности при отставании уровня технологий и инноваций. Для упрощения исследований целесообразен анализ взаимосвязей отдельных экономических и экологических показателей, это позволяют осуществлять статистические методы оценки тесноты связи и прогнозирования на основании выявленных закономерностей и тенденций, что дает возможность создавать оптимальные программно-целевые планы размещения производительных сил.

Социально-экономические и экономико-демографические взаимосвязи проявляются в том, что на процесс воспроизводства качественных трудовых ресурсов воздействует значительная совокупность сопряженных факторов, таких как уровень жизни сельского населения, состояние окружающей среды и многие другие переменные. В свою очередь, одними из важнейших факторов развития сельской экономики являются рациональное использование и воспроизводство квалифицированных трудовых ресурсов, что невозможно без должного решения социально-экономических и экономико-демографических задач.

Организационно-экономические взаимосвязи и их исследование занимают первостепенное место при повышении общей интегральной эффективности общественного производства. Особую роль играют эти взаимосвязи при решении задач повышения уровня интеграции между предприятиями в области рационального использования, воспроизводства первичных и вторичных ресурсов и охраны окружающей среды [63].

В результате проведенного исследования установлено, что сельские территории являются специфическими территориальными образованиями, встроенными в природно-хозяйственные комплексы, эффективное функционирование которых является базисом устойчивого развития сельской экономики и сельского сообщества на местном и региональном уровнях.

В соответствии с введенной авторской трактовкой под «сельской территориальной системой» следует понимать целостную и открытую систему, представленную совокупностью взаимосвязанных определенным образом и целенаправленно взаимодействующих между собой элементов, образующих экономическую, социальную и экологическую подсистемы, устойчивое развитие которых обусловлено сбалансированным и своевременным решением стратегических задач, связанных с увеличением темпов экономического роста, повышением уровня и качества жизни сельского населения, повышением экологической безопасности и улучшением состояния природной окружающей среды.

Исходя из этого принципиально важное значение имеет исследование, направленное на выявление существенных условий и факторов, изучение природы взаимосвязи которых позволит значительно повысить степень и сроки достижения стратегических целей и задач развития сельских территорий.

Поэтому необходимо переосмысление существующей модели развития сельских территорий и обоснование перспективных направлений устойчивого развития, основанных на использовании на всех уровнях и подсистемах СТС концептуальных положений и принципов устойчивого развития, позволяющих нивелировать противоречивые тенденции в экономике, экологии, социальном развитии и обеспечивающих повышение уровня и улучшение качества жизни сельского населения.

По мнению О. Ю. Смысловой, успешное развитие сельских территорий зависит от таких факторов, как состояние социальной сферы села, инженерная и транспортная инфраструктура, наличие достаточного количества рабочих мест в различных сферах производства, а также удовлетворительное состояние окружающей среды [229]. Если учесть, что фактор представляет собой причину, некую опосредованную, направленную силу, то перечисленное выше, скорее, представляет собой необходимые условия для решения сдерживающих развитие проблем, причем возникают

трудности оценки – в какой мере выполнение каждого из них позволит достичь запланированных результатов.

По вполне обоснованному мнению Л. В. Бондаренко, А. В. Козлова и О. А. Яковлевой, экономические и социальные факторы тесно взаимосвязаны. Говоря об этом, ими отмечается, что экономическое развитие сельской территории связано с функционированием и появлением на ней тех или иных видов экономической деятельности, а социальное – с формированием условий жизнедеятельности людей и развитием человеческого капитала [62]. При этом авторы считают, что успешное экономическое развитие может трансформироваться в улучшение (или, наоборот, в ухудшение) условий жизни населения. Кстати, подтверждением этому служит тот факт, что во многих аграрно ориентированных регионах, где получили развитие крупные агрохолдинги, которые, развивая промышленное сельскохозяйственное производство с использованием современных технологий, не ставят в качестве первоочередных целей увеличение количества рабочих мест, развитие социальной инфраструктуры на селе.

В Российской Федерации концепция устойчивого развития стала трактоваться в весьма специфических формах. Под устойчивым развитием стали понимать одновременное достижение всевозможных благ (экономических, социальных, экологических, моральных) и концентрацию усилий хозяйствующих субъектов в этом направлении. Но практически ничего не говорится о том, каким способом будут улаживаться противоречия в процессе достижения этих благ и как конкретно можно добиться таких результатов, и, прежде всего, из-за недостаточной исследованности отдельных социально-экономических, природных явлений и обусловленности крупных кардинальных преобразований и т. д. Помимо этого до сих пор нет единого понимания в решении проблем устойчивого развития, что связано с их сложностью и многоаспектностью.

Во многом локомотивом любой социально-экономической системы является производственная подсистема, потенциал которой определяется имеющимися ресурсами и эффективностью их использования хозяйствующими субъектами. Так как ресурсную базу производственных подсистем сельских территорий составляют, прежде всего, продуктивные земли, то в системе производства экономических благ центральное место занимает аграрное производство, а уровень потенциала развития сельской территории будет во многом зависеть от уровня его агропроизводственного потенциала.

Устойчивое развитие аграрной сферы производства и соответствующих территорий существенно зависит от размера аккумулированных ресурсов. Как правило, рыночный механизм способствует концентрации всех видов ресурсов в индустриальных центрах, а не в сельских сообществах, поэтому селяне вынуждены перемещаться в города, что приводит к деградации окружающей среды и нарушению стабильности развития сельских территорий. В сложившейся ситуации лишь адекватная экономическая и социальная политика способна стимулировать выгодный для аграрных территорий приток человеческого и социального капитала, а также содействовать развитию различных видов деятельности, приносящих доход сельскому населению и удерживающих их в рамках прежнего территориального пространства [122].

Несмотря на существенные достижения отечественных и западных учёных, остаётся немало вопросов теоретического и прикладного характера, связанных с оценкой ресурсного потенциала сельских территорий и исследованием зависимости инвестиционной привлекательности и успешности развития региона от уровня обеспеченности сельских территорий такими ресурсами, как труд, капитал, земля, предпринимательство и др.

Применение концептуального подхода к оценке ресурсного потенциала сельских территорий позволяет обобщить учения и постулаты современных

теорий регионального развития – пространственный подход к развитию регионов (Area-Based Development Approach), теорию комплексного (интегрированного) сельского развития (Integrated Rural Development), концепцию территориального развития на основе консенсуса интересов участников (Participatory Negotiated Territorial Development), теорию развития, управляемого сообществами (Community Driven Development). Синтез ряда положений этих теорий позволил преодолеть некоторую их ограниченность и адсорбировать те, которые наилучшим образом подходят для исследования отечественных сельских территорий.

Развитие методологии оценки ресурсного потенциала и инвестиционной привлекательности предполагает определение объёма, качества, доступности и возможностей расположенных в границах территории ресурсов исходя из их потребности для достижения выдвинутых в каждой местности социально-экономических приоритетов и предполагаемой эффективности их использования. Особенностями такой методологии являются отказ от непосредственной идентификации имеющихся ресурсов и их оценка в зависимости от важности решения актуальных социально-экономических задач развития сельских территорий. Ресурсный потенциал с позиций такой методологии рассматривается больше как запас возможностей, который заложен в ресурсах региона и может быть использован при реализации определённых программ.

Термины «ресурсы» и «ресурсный потенциал» в данном контексте не тождественны. Потенциал ресурсов имеет значение и подлежит оценке лишь тогда, когда ресурсы становятся объектом и условием достижения определённых целей, в связи с чем их идентификация проходит как сложная оценка их всевозможных характеристик в свете чётко сформулированных целевых установок, а не как простое измерение их количества.

Концептуальный подход позволяет учесть локальные интересы региона (рассматривая их в широком стратегическом контексте общего социально-экономического развития), избежать фрагментации в мышлении и

планировании, обеспечить наиболее полную вовлеченность ресурсов территории в решение локальных проблем, организовать детальный мониторинг ресурсного потенциала и реальной потребности, разработать эффективную систему контроля над использованием активов территории путём расширения участия и прозрачности.

Важной особенностью данного подхода является то, что объект оценивается в определённой институциональной и инновационной среде. Методами математической статистики и эконометрики идентифицируются процессы конвергенции (дивергенции) в развитии отдельных подсистем СТС, что позволяет определить степень фрагментарности дальнейшего исследования, фокусируясь на регионе в целом или на отдельных его районах. Технологиями стратегического планирования выделяются основные функции той или иной территории, ключевые проблемы в её развитии, основополагающие пути достижения обозначенных в региональных программах общественных преференций [54]. Путём картирования определяется региональная идентичность с точки зрения наличия на территории ресурсов, а с помощью инструментов факторного анализа и особых процедур мониторинга оценивается потенциал местных ресурсов в реализации региональных программ.

Порядок исследования начинается с оценки уровня развития сельской территории, определения степени дифференциации (интеграции) её районов по тем или иным показателям, идентификации процессов конвергенции (дивергенции) в их развитии. Следующий значимый этап – выявление первостепенных целей и задач для достижения динамичного территориального развития, включая идентификацию ключевых для территории кластеров, и лишь затем отбор ресурсов, пригодных для достижения обозначенных целей, с оценкой их потенциала.

Исходным условием является наличие альтернативных путей развития сельских территорий, стремящихся к высокой динамике, росту доходов населения и достижению успешного экономического и социального

развития. Подобное движение может опираться на имеющиеся природные, человеческие, культурные ресурсы, местные достопримечательности или преимущества местоположения, в результате чего направления экономического роста могут быть представлены такими аспектами, как развитие производства и совершенствование логистики, добыча ресурсов и развитие туризма, совершенствование системы образования и здравоохранения, создание центров торговли.

Для любого конкретного района должны быть свои направления развития, поэтому, разрабатывая стратегию развития региона, необходимо, прежде всего, выявить возможные пути роста, отобрать наиболее эффективные из них, оценить имеющийся для реализации поставленных целей ресурсный потенциал, специфицировать факторы роста инвестиционной привлекательности региона и, как следствие, факторы его развития [146].

Степень фрагментации в оценке ресурсного потенциала зависит от того, насколько однороден субъект оценки (регион, область) по уровню социо-эколого-экономического развития сельских территорий. Процесс институциональной трансформации сельского хозяйства и сельских территорий обусловил существенные различия в уровнях развития регионов, в то время как имеющиеся современные подходы в науке и политике требуют создания приблизительно равных (достойных) условий жизни сельского населения независимо от места его проживания, близости той или иной территории к урбанизированным центрам и наличия наиболее важных для экономики ресурсов.

В реальности различия в доходах и условиях жизни существуют не только между регионами и странами, но и между районами внутри области, региона или другого автономного образования. Отмеченная дифференциация существенно влияет на уровень развития различных территорий, условия проживания на них сельских и других сообществ, перспективы и тренды регионального развития. В связи с этим важной практической задачей

выступает идентификация связи между имеющимся на каждой отдельной территории ресурсным потенциалом, эффективностью его использования, привлекательностью территории для современного бизнеса, трендом и динамикой развития региона.

Каждая сельская территория как специфическая форма организации социально-экономической системы характеризуется своим потенциалом и уровнем его использования. Применительно к сельским территориям Т. В. Савченко, Ю. А. Просянникова предлагают использовать категорию «потенциал развития» (необходимо рассматривать потенциал сельских территорий с позиций совершенствования методов его оценки и направлений ещё более эффективного использования) [209]. В широком смысле под потенциалом развития сельской территории понимаются совокупные возможности использования ресурсов, которыми она обладает, по обеспечению сохранения ее функциональной и структурной целостности и воспроизводства как самой системы, так и ее структурных элементов в соответствии с целью развития [247].

При рассмотрении потенциала развития как совокупности потенциалов отдельных элементов сельской территориальной системы предлагается выделять потенциал естественных факторов, потенциал производства экономических благ, потенциал производственной подсистемы и потенциал социальной сферы (рис. 5).

Эффективность функционирования агропроизводственной подсистемы определяется, во-первых, способностью вовлечения в производственный процесс максимального количества имеющихся в наличии ресурсов, при этом обеспечивается максимальная эффективность от их использования; во-вторых, развитием материально-технической базы и производственной инфраструктуры, что обеспечивает минимизацию затрат при получении результатов производственных процессов. В качестве самостоятельного элемента потенциала развития сельской территории можно выделить так называемый адаптационный потенциал [308].

Рисунок 5 – Элементы потенциала устойчивого развития сельских территорий *

**Составлено автором.*

Эффективность сочетания потенциалов естественных ресурсов и производства экономических благ и услуг определяет инвестиционную привлекательность производственной подсистемы территориального образования. Объем инвестиционных ресурсов, которые территориальная система способна привлечь для финансирования ее развития, определяет инвестиционный потенциал территории.

Вполне очевидным является тот факт, что все элементы потенциала развития сельских территорий тесно взаимосвязаны между собой и могут изучаться только с позиций системного подхода, обусловливающего комплексное исследование структурного и функционального аспектов формирования потенциала развития. В рамках структурного аспекта необходимо изучить качественные свойства системы потенциалов, идентифицировать тип зависимостей между отдельными элементами,

количественные и структурные взаимосвязи между ними. Функциональный аспект ориентирован на установление функций отдельных потенциалов в системе территориального развития в процессе их взаимодействия и формирования функциональной структуры сельской территориальной системы.

Важное значение для обеспечения устойчивого развития сельских территорий, с нашей точки зрения, имеет изучение природы устойчивости и сбалансированности подсистем сельской территориальной системы, установление зависимости экономики, социальной сферы, экологии как системных факторов устойчивого развития территорий, к которым можно отнести:

– демографические процессы на селе и характер территориального распределения сельского населения, показатели результатов функционирования сельской экономики, состояние на рынке труда, уровень доходов сельского населения и условия осуществления трудовой деятельности;

– уровень доступности финансовых, информационных и прочих ресурсов для сельских жителей;

– качество и доступность для сельского населения жилья, образования, здравоохранения и социального обслуживания, а также услуг отраслей социальной сферы, жилищно-коммунального хозяйства, общественного транспорта и связи;

– состояние социальной инфраструктуры, естественных природных ресурсов;

– качество территориального управления и планирования решения актуальных социально-экономических и экологических проблем, размещения производительных сил, рационального природопользования;

– качество и доступность услуг по торговому и бытовому обслуживанию, культуре, физической культуре и спорту, ветеринарии;

– качество правового, научного и организационного обеспечения мер по сельскому развитию, уровень развития местного самоуправления.

Таким образом, функции сельских территорий разнообразны и крайне важны и в экономическом, и социальном аспектах. Особое место принадлежит развитию сельскохозяйственных видов деятельности и обеспечению продовольственной безопасности страны, воспроизводству трудовых ресурсов, сохранению народных традиций, самобытной национальной культуры, освоению природных ресурсов. Несомненно, что сельским территориям принадлежит рекреационная функция создания условий для восстановления здоровья и отдыха как городского, так и собственно сельского населения. Важными условиями, определяющими результаты развития сельских территорий, являются обеспечение единства интересов государственных органов управления, бизнес-субъектов и сельского сообщества, что может выражаться как в совместном использовании природных ресурсов, так и в решении важных социально-экономических задач и реализации разнообразных проектов. Во многом эффективность использования социо-эколого-экономических факторов и условий подсистемами и элементами сельской территориальной системы обусловлена качеством работы государственной системы стратегического планирования и управления в регионе. В связи с этим важным направлением в современных условиях является совершенствование методологии разработки стратегических программ и построения объективных прогнозов для параметров социально-экономического развития сельских территорий, что и обусловило направление дальнейших исследований.

2 МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

2.1 Критерии и принципы комплексной оценки результатов стратегического планирования сельских территорий

Основной задачей устойчивого развития сельских территориальных систем является повышение качества и уровня жизни сельского населения на основе модели инновационного развития социо-эколого-экономической системы хозяйствования при сохранении условий природной окружающей среды с использованием передовых технологий в интересах настоящего и будущих поколений.

Теоретические аспекты и направления совершенствования модели устойчивого развития имеют определенные особенности и обусловливают необходимость достижения запланированной стратегической цели, практическая реализация которой связана с решением целого комплекса прикладных задач.

Применительно к развитию конкретных сфер и видов экономической деятельности формулировка «устойчивое развитие» зачастую концентрируется на оценке природных, трудовых, финансовых и прочих ресурсов, наличие и эффективное использование которых во многом определяет направление социально-экономического развития территории. В современных условиях все более актуальной становится задача ускорения темпов интенсификации развития экономики, так как многие регионы уже столкнулись с проблемой ограниченности отдельных видов природных ресурсов, что ведет к снижению уровня основных экономических показателей.

В краткосрочном периоде стоит актуальная задача по созданию оптимальных условий для формирования сбалансированной социально и

эколого ориентированной модели функционирования национальной экономики, реализация которой возможна лишь при условии использования преимущественно доступных ресурсов: природной ренты, человеческого капитала и высоко производительных и технологических средств производства. Решение поставленной задачи возможно вследствие интеграции экономических, институциональных и управленческих инструментов, направленных на модернизацию производственной структуры экономики, сохранение целостности и потенциала сельских территорий, что, в первую очередь, требует повышения уровня государственного управления и регулирования, связано с определенной коррекцией экономической и социальной политики и её инструментов устойчивого развития сельских территориальных систем.

Стабилизация ситуации в сельской экономике, осуществление институциональных преобразований, повышение эффективности ее формирования должны базироваться на современных экологически чистых технологиях с использованием передового опыта. Для этого необходимо всестороннее переосмысление и подготовка необходимой нормативно-правовой базы для оказания господдержки для развития и практического использования высокоэффективных и технологичных производств, малого и среднего бизнеса на селе, отказаться от реализации проектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду либо таких, последствия от которых точно не известны. В рамках этого направления совершенствования важно стимулировать начало процесса стабилизации социально-экономической ситуации в стране, позитивного изменения особенно в неблагополучных регионах.

Основной целью устойчивого развития в институциональном аспекте должно стать сокращение разрыва между городским и сельским населением по уровню и качеству жизни, а также этносоциальная стабилизация.

В среднесрочной перспективе основной целью устойчивого развития сельских территориальных систем является обеспечение динамичного социо-

эколого-экономического развития региона посредством эффективного использования и воспроизводства экономических ресурсов агропромышленного комплекса.

Формирование модели устойчивого развития должно осуществляться поступательно и учитывать природные, производственные и ресурсные особенности регионов России. Трансформационные преобразования в рамках сельских территорий характеризуются различными периодами, различной интенсивностью, однако критерии экологичности и социальной ориентированности такого развития должны быть приоритетными при любом варианте.

Научное обоснование приоритетных направлений совершенствования механизма функционирования сельских территорий в современных условиях, способствующих повышению социо-эколого-экономической сбалансированности развития подсистем СТС, является одной из важнейших задач современной экономики. Теоретической и методологической основой для проведения таких исследований должны являться, по нашему мнению, системный и проблемно ориентированный подходы.

Исследование механизма формирования и развития сельских территорий с позиции системного подхода предусматривает изучение объекта исследования в единстве его составных частей (подсистем), при этом важными составляющими результатов обследования являются выявление и оценка многообразия внутренних и внешних по отношению к СТС связей, обобщение сведений о них в единое целое.

Системный подход или системная направленность исследования предусматривает не только выявление способов представления взаимоотношений и связей (структуры) множества элементов и подсистем, но, что еще более важно, идентификацию тех из них, которые являются системообразующими, т. е. делают возможным обособленное существование и развитие такой системы [46, 217].

Изучением сущности системного подхода в экономической литературе занимались многие отечественные и зарубежные авторы. В общем виде понятие системного подхода было сформулировано В. Г. Афанасьевым [52], который также выделил и ряд взаимосвязанных принципов, которые в совокупности и каждый в отдельности обусловливают содержание системного подхода:

– системно-элементный, заключающийся в установлении состава компонентов (или подсистем), которые и образуют систему как таковую;

– системно-структурный, состоит в обязательном исследовании особенностей организации и внутренних взаимосвязей между элементами системы, а также эффективность их взаимодействия;

– системно-функциональный, ориентирован на то, чтобы разделить все элементы и подсистемы в зависимости от выполняемых ими функций в процессе воздействия внешних и внутренних факторов;

– системно-коммуникационный, заключается в необходимости установления содержания и интенсивности воздействия вертикальных и горизонтальных взаимосвязей в рамках системы более высокого порядка;

– системно-интегративный, задачей является разработка конкретных механизмов и инструментов, направленных на совершенствование и развитие системы в целом;

– системно-исторический, выделяется для того, чтобы в единстве прошлого и настоящего отследить историю формирования системы, выделить отдельные этапы ее развития и определить детерминанты будущего развития.

Системный подход используется в тех случаях, когда для решения поставленной задачи, во-первых, на начальном этапе недостаточно сведений по исследуемой проблеме у субъектов, ответственных за принятие управленческих решений, во-вторых, в целях обоснования методики анализа с использованием формализованных методов требуется применение

подходов экономико-математического моделирования и прогнозирования результатов изучаемых процессов, сочетающих количественные и качественные приемы. В такой ситуации важным является исследование объекта (или объектов) в форме системы, с обязательным выделением ее элементов (или подсистем и элементов), существенных с точки зрения принятия эффективных решений и определяющих показатели результатов функционирования системы в целом.

С другой стороны, важной отличительной особенностью системного подхода является невозможность его полной алгоритмизации и формализации процедур при выборе и практической апробации средств, облегчающих формализацию и сравнительный анализ целей, задач и функций систем, подлежащих управлению. Системный подход в равной степени применяет как философско-методологические, так и формализованные методы и модели. Таким образом, особенности системного анализа в отношении сложных систем можно в общем смысле сформулировать следующим образом:

– применяется при изучении проблем, которые не могли быть сформулированы и решены только с помощью математических методов, а именно проблем, требующих выработки в условиях неопределенности эффективных управленческих решений, когда наряду с формализованными используются и методы качественного анализа;

– возможно применение сразу нескольких методов оценки и анализа в рамках единой методики;

– интегрирует знания и опыт специалистов различных сфер и областей знаний, что приводит их к определенной дисциплине мышления;

– основное внимание уделяется целям, выявлению и формулированию новых в процессе развития человеческой деятельности.

В общем виде последовательность проведения системного анализа в отношении СТС представлена на рисунке 6.

Рисунок 6 – Исследование состояния и направлений развития сельских территориальных систем с позиций системного подхода*

**Составлено автором.*

Применение методики системного анализа для исследования СТС обусловливает оценку наличия или отсутствия системообразующих свойств для решения вопроса о ее соответствии системе как таковой. К таким свойствам, которые позволяют представить, как систему совокупность

отдельных компонентов и их подсистем, оценить существующие между ними взаимосвязи, дать обобщающую оценку ее идентичности и неповторимости, можно отнести следующие.

Целостность является важнейшим свойством системы, которое в отношении сельской территориальной системы характеризует ее, как единое образование, где отдельные компоненты и образованные ими подсистемы организационно и функционально соподчинены между собой, выполняя строго установленные цели, задачи и функции. Целостность используется также в качестве характеристики системы с точки зрения ее устойчивости по отношению к внешним воздействиям при минимуме затраченных ресурсов и относительно несложной структуры.

С позиций эмерджентности для СТС является характерным наличие отдельных признаков, которые не присущи в отдельности для ее компонентов и подсистем. Это подтверждает тот факт, что задачи функционирования отдельных составляющих систему элементов не в полной мере отвечают цели и задачам ее общего развития. Так, например, сельское население заинтересовано в наличии экологически чистой окружающей природной среды, в то время как бизнес-структуры в качестве основной цели своего функционирования ставят производство максимально возможного объема продукции при минимуме используемых ресурсов и не всегда при этом заботятся о чистоте используемых технологий и последствий природопользования. При этом развитие СТС в целом должно учитывать интересы и цели всех субъектов. Таким образом, наличие эмерджентности как свойства системы позволяет произвести объективную оценку достижения целей СТС в целом во взаимосвязи с задачами и целями субъектов отдельных подсистем.

Другим свойством является наличие у системы определенной структуры, обусловленной признаками – декомпозиция и обособленность. В соответствии с первым признаком в зависимости от особенностей управления различают такие типы систем, как «централистический» и

«скелетный». Для первого типа отличительной особенностью является наличие центральной подсистемы, по отношению к которой все прочие элементы и подсистемы выполняют второстепенную, вспомогательную роль. «Скелетные» системы образуются посредством горизонтального организационного объединения более простых по структуре элементов и подсистем в сложные, к которым можно отнести и СТС. С точки зрения иерархичности системы первого типа имеют жестко соподчиненную структуру нижестоящих элементов по отношению к вышестоящим, второго типа, наоборот, – элементы более низкого уровня интегрируются в систему при характерно выраженных признаках декомпозиции и обособленности.

Декомпозиция СТС означает, что, с одной стороны, система представляет собой единую, целостную структуру с определенной целью функционирования и задачами, отдельные элементы которой, с другой стороны, обладают определенной автономностью, имея при этом относительно слабые взаимосвязи с элементами других подсистем в сравнении с отношениями, возникающими между субъектами одного уровня. Наличие данного свойства у системы обусловливает учет сложившихся социо-эколого-экономических особенностей их функционирования и дальнейшего развития. Обособленность в некоторой степени характеризует относительную самостоятельность и инициативность элементов подсистем, проявление которых в условиях рыночных отношений во многом определяет выбор методов управления и результаты участников СТС.

Наряду со свойством декомпозиции при исследовании системы важное значение имеет также целенаправленность СТС, когда для достижения заданной цели необходимо организовать и консолидировать в общем направлении интересы всех элементов и подсистем. От успешности решения этой проблемы – согласованности с общей целевой установкой развития СТС локальных интересов всех ее участников – зависит эффективность управления и функционирования системы в целом. Для сельских территориальных социо-эколого-экономических систем признак

целенаправленности характерен в современных условиях не в полной мере, когда иерархия целей и задач развития всех субъектов является транспарентной и четко обозначенной.

В соответствии с системным подходом необходимым для развития системы свойством является способность к воспроизводству ее отдельных элементов и их групп. Отсутствие такого свойства может привести к деградации и разрушению системы, вследствие отсутствия необходимых условий для своевременного воссоздания (простого или расширенного) отдельных элементов системы или их конструкций, что повышает ее устойчивость и дает возможность развиваться относительно независимо от условий внешней среды.

Другим не менее важным признаком системы является совместимость ее элементов и подсистем, это означает, что они должны учитывать интересы и задачи других участников системы, в чем-то уступая и приспосабливаясь к ним. Этот признак особенно важен при формировании эффективного механизма управления и планирования сельских территориальных систем аграрно ориентированного региона, когда каждая из подсистем, с одной стороны, должна быть соподчинена с общими целями системы в целом, с другой – сопоставима с составляющими ее элементами.

Еще одним важным признаком является неаддитивность систем, заключающаяся в том, что систему нельзя рассматривать, представляя ее простой суммой входящих в нее подсистем и элементов. В отношении СТС это свойство можно объяснить тем, что при решении задач устойчивого развития сельских территорий региона нельзя сводить к простой алгебраической сумме составляющие ее население, хозяйствующие субъекты сельской экономики, объекты природопользования, органы государственной власти и др.

В результате рассмотрения основных положений системного подхода можно сделать вывод, что СТС в полной мере свойственны основные признаки системы. При этом есть существенные резервы повышения

устойчивости и сбалансированности развития такой системы вследствие того, что далеко не все рассмотренные признаки эффективно реализуются в настоящее время. Разработка эффективного механизма функционирования СТС должна быть направлена на реализацию рассмотренных выше системообразующих признаков.

Необходимо отметить также, что важным условием управления и планирования параметров сельской территориальной системы является ее динамизм, заключающийся в наличие у нее такой способности, как, претерпевая определенные трансформации, оставаться системой. Динамичность формирует определенные предпосылки для дальнейшего развития и совершенствования структуры системы. Таким образом, системный подход при исследовании особенностей развития сельской территориальной системы обусловливается тем, что она должна рассматриваться как взаимосвязанное целое, в котором согласованы цели, функции, принципы, структура, методы и органы управления.

Устойчивое развитие сельских территорий возможно при наличии определенных условий: обширной земельной территории, обеспеченности природными ресурсами, необходимого количества экономически активного населения и средств производства. Для формирования эффективного механизма регулирования и управления моделью устойчивого развития сельской территориальной системы необходимо сформулировать систему принципов, в соответствии с которыми должны разрабатываться основные программные документы и приниматься управленческие решения на различном уровне системы.

Основываясь на общепринятой трактовке категории «принцип», под ним следует понимать некое «положение, основное правило, т. е. то, что лежит в основе некоторой совокупности фактов или знаний» [124, с. 21]. Применительно к устойчивому развитию сельских территорий принципы условно можно разделить на две группы (как это представлено на рисунке 7):

1) базисные принципы устойчивого развития;

2) комплементарные принципы устойчивого развития.

Рисунок 7 – Систематизация принципов устойчивого развития сельской территориальной системы*

**Составлено автором.*

Особенностью группы базисных принципов устойчивого развития СТС является то, что они в некоторой степени универсальны и не зависят от уровня изучаемой системы, могут быть интерпретированы как на макро- и мезоуровне, так и на уровне отдельного хозяйствующего субъекта или их группы. На сегодняшний день существует множество подходов к классификации принципов устойчивого развития, но наиболее актуальной, по мнению автора, является их дифференциация по сферам воздействия (экономика, экология, социальная сфера и т. д.).

В соответствии с экологическим принципом природные ресурсы должны формировать экономический и социальный базис развития сельских территорий.

На основании принципа рациональности устойчивое развитие сельской территориальной социо-эколого-экономической системы необходимо рассматривать в разрезе трех аспектов: во-первых, необходимость пропорционального потребления природных ресурсов и темпов их восстановления; во-вторых, необходимость пропорционального потребления невозобновляемых ресурсов и темпов разработки их альтернативной замены; в-третьих, сбалансированность интенсивности выбросов загрязняющих веществ и возможности окружающей среды поглощать их.

Еще одни принципом устойчивого развития СТС является принцип соответствия, который предполагает, что для достижения цели устойчивого развития сельских территорий природоохранные мероприятия по защите и восстановлению окружающей среды являются важной составляющей процесса развития и при этом не должны исследоваться отдельно от него.

К группе социальных принципов можно отнести принцип демографического развития и принцип удовлетворения потребностей. Принцип демографического развития предполагает социальную ориентированность сельского развития, то есть приоритетность национальных программ по улучшению социальной среды, повышению уровня и качества жизни населения сельских территорий.

Обеспечение долгосрочного устойчивого развития сельских территорий возможно, если «нынешние поколения удовлетворяют свои потребности, но при этом не ставя под угрозу возможность удовлетворять свои потребности за счет будущих поколений» [106, с. 42]. В связи с этим принцип удовлетворения потребностей предполагает сбалансированность социально-экономического развития и повышение уровня жизни настоящего и будущих поколений с учетом сохранения естественных условий окружающей среды.

Группа экономических принципов включает четыре базисных принципа. Система «природа–общество–человек» является главным фактором достижения устойчивого развития сельских территорий, в связи с чем территории рассматриваются с точки зрения процессов глобализации. Содержание данного принципа заключается в том, что любая экономическая деятельность связана с использованием определенного вида ресурсов (в том числе и природных) и неизбежно ведёт к ответной реакции окружающей среды, т. е. воздействия уже на человека, таким образом, необдуманные действия могут привести к катастрофическим последствиям.

Принцип поступательности развития предусматривает повышение благосостояния населения региона, а также повышение экономической эффективности развития самой территории, то есть предусматривает сбалансированность интересов общества, природы и системы. Данный принцип подразумевает также, что регулирование распределения материальных и социальных благ осуществляет государство с помощью хозяйствующих субъектов и на паритетных условиях, что в свою очередь требует развития материально-производственной базы, а также использования адаптивных методов и форм управления.

Принцип сбалансированности является обязательным условием функционирования сельской территории, подразумевает равновесное развитие отдельных подсистем и элементов СТС, обусловливает необходимость выявления взаимосвязей между показателями состояния и

развития системы и её частей, которые должны быть учтены при разработке программных документов развития, с одной стороны, с другой – являются индикаторами успешности реализации программных мероприятий в запланированных объемах и сроки.

Принцип научно-технологического развития отнесен к группе экономических ввиду того, что любые научные разработки предполагают, прежде всего, финансовую обеспеченность. Данный принцип свидетельствует о том, что сельская территориальная система постоянно развивается, поэтому наиболее адекватным способом ее изучения является исследование научных закономерностей этого генезиса, его видов и стадий.

Широко применяемый институциональный подход к исследованию экономических отношений обусловил выделение двух принципов. Принцип ответственности означает наличие некоторых требований, которым должны отвечать основания ответственности и деятельность СТС. Данный принцип обусловливает, главным образом, правовое поле, в рамках которого должна функционировать система регулирования и управления, что требует установления мер законодательной ответственности за все действия, которые по своим объективным свойствам должны отвечать правовым основам и ценностям общества.

Принцип эффективности законодательства рассматривается в полиаспектном контексте с точки зрения различных субъектов законодательства: населения, органов управления, хозяйствующих субъектов и т. д. Принцип эффективности проявляется в том случае, когда действующее законодательство не противоречит основополагающим принципам социально-экономического развития, а также учитывает интересы всех субъектов системы.

Наряду с рассмотренной выше группой базисных принципов нами была выделена группа комплементарных принципов, ориентированных на учет особенностей использования сложившейся природно-ресурсной базы и социо-эколого-экономических условий развития сельских территориальных

систем субъектов РФ с аграрно ориентированной экономикой. При этом необходимо отметить системный характер и взаимообусловленность группы специфических принципов устойчивого развития сельских территорий.

Принцип общности интересов применительно к сельской территориальной системе означает, что планирование и управление всеми ресурсами осуществляется в условиях эргономичности и тесной взаимосвязи, с одной стороны, с единым хозяйственным пространством всей страны, с другой стороны, с соблюдением внутренних интересов субъектов сельской экономики и приоритетных направлений развития экономики аграрно ориентированного региона. Тесно взаимосвязанным с данным принципом является принцип результативности, так как основная цель согласования интересов всех субъектов при многообразии их возможностей и ресурсов – это достижение желаемого результата (или результатов). Под результативностью управления сельскими территориальными системами следует понимать соответствие заявленных результатов развития с имеющимися возможностями, а именно соответствие прогнозируемых индикаторов устойчивого развития показателям совокупных ресурсов (естественных, производственных, трудовых, финансовых и пр.), обусловливающих достижение заданного результата.

Принцип районирования сельских территорий означает, что они должны рассматривается как некая система, обладающая определенным набором средств и факторов производства, которые определяют их специализацию, эффективность их функционирования рассматривается с позиций идентификации наиболее целесообразной системы разделения труда в СТС.

Принцип интеграции исходит из того, что все составляющие элементы СТС взаимосвязаны между собой в контексте выполнения общих функций устойчивого развития сельских территорий, обеспечивая тем самым целостность, системность и устойчивость развития всего аграрно ориентированного региона. В современной системе управления все чаще

применяется принцип государственной интеграции, основу которого составляет необходимость повышения продовольственной безопасности государства и создание условий для интенсификации социально-экономического развития сельских территорий. Данный принцип предполагает, что на основе общности организационно-правовых подходов формируются предпосылки межрегионального сотрудничества и более эффективного использования своего потенциала развития. На практике в соответствии с данным принципом необходимо учитывать все многообразие условий, отражающих специфические особенности и специализацию региона, а также налаживание хозяйственных взаимосвязей с другими субъектами как внутри региона, так и между отдельными регионами России, а возможно, и на уровне отдельных государств (например, СНГ).

Принцип сокращения дискриминации в части развития сельской территориальной системы означает, что отдельные ее подсистемы или элементы характеризуются различной степенью государственной поддержки в экономической, социальной и институциональной сферах. Экономические цели в основном сводятся к реализации государственной региональной политики по размещению инвестиций с целью эффективного использования факторов (ресурсов) производства субъектов сельской экономики. Социальные цели тесно взаимосвязаны с такими принципами демократического общества, как социальная справедливость и равные права граждан. В соответствии с ними достижение сбалансированного развития СТС в аграрно ориентированных регионах связано, в том числе, с обеспечением гарантии качества жизни сельского населения независимо от места проживания и работы.

Таким образом, свойственная в настоящее время «дискриминация» регионов, с точки зрения социальных целей, может быть оправдана необходимостью избежать социальной дискриминации сельских граждан по месту их проживания. Соответственно региональная социальная политика должна быть направлена на выравнивание таких диспропорций в уровне

доходов населения, безработицы, неразвитости социальной инфраструктуры, транспортных сетей, эффективности природопользования и т. п.

Взаимосвязанным с принципом сокращения дискриминации является принцип территориального выравнивания. Согласно существующему законодательству все регионы находятся в равных условиях, то есть государство предоставляет им всем равные возможности, однако их использование происходит в каждом регионе по-разному, в связи с чем и возникает проблема «неравенства» развития сельских территорий в стране. Политика «выравнивания» протекает в трех траекториях: достижение отсталыми в этом направлении регионами уровня высокоразвитых регионов; путем компенсирования отсталого уровня развития; посредством комплексного выравнивания социально-экономических условий развития сельских территорий.

Принцип информативности устойчивого развития СТС означает, что она способна нести в себе информацию, необходимую для управления своими внутренними процессами, в форме, доступной для восприятия субъектом управления. Информативность развития предполагает соблюдение следующих условий: должна быть обеспечена наблюдаемость всех значимых характеристик функционирования системы; информация должна быть точной, достоверной и своевременной. Еще одной функцией данного принципа является его содействие в области научного и технического развития, что проявляется в использовании новых технологий, внедрений и т. д. В связи с этим в контексте устойчивого развития возникает принцип инновационности, который подразумевает совокупность характеристик сельских территорий, определяющих способность к осуществлению деятельности по созданию и практическому использованию инноваций.

Принцип самообеспечения в отношении к устойчивому развитию сельских территорий означает, что их функционирование должно сопровождаться соответствующим уровнем производства, то есть все необходимые нужды сельского населения и хозяйствующих субъектов СТС в

идеале должна обеспечивать самостоятельно. В условиях региональной специализации зачастую происходит так, что по некоторым видам стратегических продуктов СТС не может обеспечить себя, тогда вступают в силу межсистемные отношения, характеризуемые ориентацией на внутреннее потребление и перераспределение.

Принцип адаптивности означает, что сельские территориальные системы в своем развитии должны проявлять гибкость в связи с изменяющимися внешними и внутренними условиями функционирования и подстраиваться к ним, начиная с изменений в законодательстве и заканчивая непосредственной реструктуризацией сельского производства.

Обозначенные комплементарные принципы являются неокончательными, их количество и структура могут изменяться в зависимости от различных условий и факторов, связанных с развитием сельских территорий в конкретных регионах.

Рассмотрев основные принципы развития сельских территорий, на следующем этапе необходимо выделить критерии, оценка которых позволит в конкретных условиях места и времени идентифицировать тип развития СТС. Таким образом, это позволит установить конкретные отличия или идентичность существующего типа развития модели устойчивого развития сельских территорий.

Выбор стратегии развития сельских территориальных систем в значительной степени зависит от эффективности использования имеющихся в наличие ресурсов, таких как природно-климатические, материально-технические, трудовые, финансовые и прочие ресурсы. Для оценки степени развития сельской территориальной системы могут быть использованы различные методики, но при этом, как показывает практика отечественных и зарубежных исследований, наиболее целесообразным является наряду с обобщающей производить оценку отдельно в разрезе подсистем исследуемой СТС: экономической, социальной, экологической. Причем отдельные авторы наряду с отмеченными выделяют, например, еще институциональную,

демографическую и другие подсистемы. На наш взгляд, такое излишнее дробление изучаемой системы (СТС) не целесообразно и вполне достаточно выделить всего три основные подсистемы (экологическую, социальную и экономическую).

Основным вопросом при осуществлении оценки уровня развития сельских территорий является формализация системы показателей, что является обязательным условием для достижения поставленной цели и задач. Важным также при выборе инструментов и методов оценки является возможность количественной оценки взаимосвязей и взаимозависимостей между отдельными подсистемами и компонентами системы. В качестве критериев устойчивого развития СТС является группа параметров (показателей), с помощью которых производится оценка их состояния, структуры, динамики, а также прогнозируются будущие сценария возможного изменения. Нами выделено три группы критериев, соответствующих определенным подсистемам СТС (социальная, экологическая и экономическая).

Группа социальных критериев оценки уровня развития характеризует, с одной стороны, уровень жизни сельского населения, с другой – трудовой потенциал сельской местности в увязке его с экономическим и институциональным развитием. При этом можно выделить такие направления исследования, как состояние рынка труда, уровень и качество жизни сельского населения, качественные условия труда, социальная инфраструктура и т. д. В качестве количественных параметров для установления критериального соответствия уровня социального развития СТС определенному типу (или модели) могут выступать:

– количество сельских поселений и численность сельского населения;

– естественный прирост населения сельских территорий;

– ожидаемая продолжительность жизни сельского населения в целом и по гендерным группам;

– миграционный прирост сельского населения;

– демографическая нагрузка на сельское население трудоспособного возраста;

– численность экономически активного населения сельской местности;

– уровень занятости и безработицы сельского населения;

– среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников;

– доля численности сельского населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума.

В настоящее время неотъемлемой составляющей государственной политики в области регионального социально-экономического развития в целом и сельских территорий в частности является решение остро стоящей в настоящее время проблемы защиты и рационального использования ресурсов природной окружающей среды. Согласно действующему законодательству, в качестве обобщающего параметра экологического состояния и развития сельских территорий региона могут быть использованы установленные нормативы качества природной окружающей среды. Критериальное соответствие экологического состояния СТС может быть установлено в результате сопоставления фактического и нормативного (запланированного) значения параметра. В качестве таких параметров могут выступать:

– уровень загрязнения (выбросов вредных веществ) воздуха, воды и почвы;

– оборот отходов производства и потребления;

– состояние рекреационных зон и особо охраняемых природных объектов и перспективы их развития;

– образованность населения сельских территорий в вопросах экологии и природопользования, наличие и эффективность системы повышения экологической культуры людей.

Оценка экологического состояния во взаимосвязи с показателями развития сельских территориальных систем обусловлена необходимостью

оценки естественных условий проживания населения и оказываемого (в первую очередь негативного) влияния на природную окружающую среду по следующим направлениям:

– антропогенное воздействие на окружающую среду (атмосфера, водные ресурсы, отходы производства и потребления);

– землепользование (состояние земельных ресурсов);

– финансирование мероприятий на охрану окружающей среды по направлениям природоохранной деятельности;

– инвестиции в объекты основных средств, используемые для охраны окружающей среды и рационального природопользования (по источникам финансирования и видам экономической деятельности).

Оценка уровня социо-эколого-экономического развития сельских территориальных систем зачастую сводится к исследованию объективных проблем (депрессивность и кризисы экономических отношений), динамичности развития СТС в целом и ее подсистем в частности (выделяются территории-лидеры, аутсайдеры), инвестиционной привлекательности. На наш взгляд, к решению данной задачи следует подходить комплексно, т. е. в определенной степени необходимо учитывать каждое из отмеченных направлений исследования. Поэтому к параметрам критериального соответствия уровню экономического развития СТС можно отнести:

– показатели ресурсного потенциала (материально-технический, финансовый, трудовой) хозяйствующих субъектов;

– интенсивность и эффективность экономической деятельности организаций сельской экономики;

– воспроизводство основного капитала хозяйствующих субъектов в сельской местности;

– инвестиционная активность организаций, функционирующих в сельской местности.

Выбор именно такого набора параметров оценки экономического уровня развития СТС обусловлен необходимостью оценки наличия ресурсного потенциала и только затем проводится исследование уровня его использования в конкретных условиях места и времени.

Исследование состояния и развития сельских территориальных систем необходимо осуществлять в тесной взаимосвязи и взаимозависимости всех трех выделенных направлений. Только комплексное их изучение и оценка позволят установить эффективные меры для достижения программных индикаторов развития сельских территорий, повысить эффективность бизнес-структур, обеспечить занятость и высокий уровень жизни населения.

Стабилизация и дальнейшее развитие СТС невозможно без исследования базисных принципов и функций государственных органов власти. В современных условиях, как показывает практика, сельская экономика подвержена влиянию макроэкономических факторов, негативное воздействие которых является следствием мирового финансового кризиса. Ключевой стратегической задачей государственной политики является формирование конкурентоспособного товарного рынка, обеспечивающего продовольственную безопасность страны, способствующего экспорту сельскохозяйственного сырья и продовольствия, поэтому необходима эффективная система управления, основанная на сбалансированности методов рыночного и государственного регулирования устойчивого развития регионов с аграрно ориентированной экономикой, что невозможно без глубокого, всестороннего исследования тенденций и закономерностей развития территорий сельской экономики.

2.2 Методологический подход к прогнозированию стратегических параметров устойчивого развития сельских территорий

На сегодняшний момент решение проблем регионального развития сельских территорий представляется одним из приоритетных направлений, так как формирование эффективного механизма реализации целей социально-экономической политики на уровне субъектов определяет вероятные траектории развития всей национальной экономики. Вследствие большого многообразия и дифференцированности регионов по наличию и эффективности использования ресурсов планирование их развития требует учета этих особенностей при выборе подходов и методов к управлению. В отечественной практике пока недостаточно используются инструменты дифференциации территорий по уровню их развития, это связано с тем, что на протяжении десятилетий в условиях административно-плановой экономики применялись иные принципы и подходы, в соответствии с которыми происходило подавление самостоятельности регионов, социально-экономическое уравнивание территорий, деградация инновационности и новаторства.

Экономика отдельного региона представляет собой промежуточный взаимоувязывающий уровень между государством и муниципальными образованиями, хозяйствующими субъектами и сельским сообществом, являясь при этом неотъемлемой частью общей народнохозяйственной системы. В свою очередь сельские территории представляют сложную пространственную систему, подсистемы которой обусловлены комплексом многообразных связей и зависимостей между отдельными элементами.

Рассматривая отдельные социо-эколого-экономические проблемы устойчивого развития сельских территорий, можно отметить их тесную взаимообусловленность и взаимозависимость. Так, решение экономических проблем, связанных с повышением уровня жизни сельского населения и развитием социальной инфраструктуры, неизбежно влечет за собой усугубление экологических проблем состояния природной окружающей

среды. Рост объемов валового регионального продукта за счет экстенсивных факторов при любом сочетании условий и ресурсов хозяйственной деятельности наносит вред окружающей среде.

Важным свойством любой системы является ее способность и стремление к развитию, которое приводит к необратимым качественным трансформациям, обычно сопровождаемым количественными и структурными изменениями соотношений между отдельными компонентами системы с одновременным усилением одних связей и ослабеванием других. Устойчивое развитие сельских социо-эколого-экономических систем обеспечивается, прежде всего, за счет долгосрочного экономического роста, который рассматривается в качестве базиса повышения уровня жизни граждан, создания материальной базы для процветания будущих поколений, осуществления социальной поддержки нуждающихся слоев населения. Но при этом возможна ситуация, когда при достаточно высокой эффективности производства в сельской местности имеет место низкий уровень жизни населения и неразвитая социальная инфраструктура, или наносится существенный вред окружающей среде. Современная теория устойчивого развития систем должна основываться на принципе гармонизации социальной, экономической и экологической подсистем, когда избранная модель хозяйствования способна обеспечить наращивание темпов экономического роста, при условии сбалансированного природопользования и высокого уровня жизни сельского населения.

Анализ результатов научных исследований по проблемам развития систем выявил, что необходимо различать понятия «устойчивое развитие» и «устойчивость развития». Так, устойчивое развитие сельской социо-эколого-экономической системы аграрно ориентированного региона находится в зависимости, с одной стороны, от систем более высокого уровня (страны в целом, федерального округа, неотъемлемой частью которых она является), с другой – от устойчивости к внешним негативным воздействиям и обеспечения сбалансированности развития образующих подсистемы (экономическую, социальную и экологическую) элементов.

Соответственно на макроуровне устойчивое развитие представляется как некая модель пространственной трансформации в направлении качественного технологического и социального состояния общества с целью удовлетворения жизненных потребностей нынешнего и будущего поколений, когда производственная, общественная и природная сферы развиваются согласованно и гармонично, основываясь на принципе социоприродной коэволюции. На мезоуровне это особая форма устойчивого развития сельских территориальных систем региона, направленного на достижение высокого уровня и качества естественной среды обитания и жизни каждого человека. В свою очередь возможный тип устойчивого развития сельской социо-эколого-экономической системы определяется такими критериями, как устойчивость и сбалансированность развития (рис. 8).

Устойчивость сельской территориальной социо-эколого-экономической системы определяется как ее способность выполнять свои функции независимо от воздействия факторов внешней и внутренней среды, сохраняя при этом свою внутреннюю структуру и функции. Высшей формой устойчивости является самоорганизация, при которой система способна саморегулироваться, самоуправляться, самосовершенствоваться и саморазвиваться. Можно заключить, что устойчивость следует рассматривать системно, во взаимосвязи с экономической, социальной и экологической устойчивостью развития территории.

Выявленные в ходе исследования факторы, влияющие на развитие СТС аграрно ориентированного региона, можно разделить на две группы: внешние и внутренние. На факторы внешней среды СТС не может оказывать непосредственного воздействия, поэтому к ним можно только адаптироваться. Факторы внутренней среды являются управляемыми, воздействуя на них, можно управлять как устойчивостью, так и сбалансированностью развития подсистем СТС региона.

Важнейшей составляющей устойчивого развития является его сбалансированность, подразумевающая равномерное, поступательное изменение свойств и функций подсистем СТС с целью достижения положительной динамики основных индикаторов устойчивости,

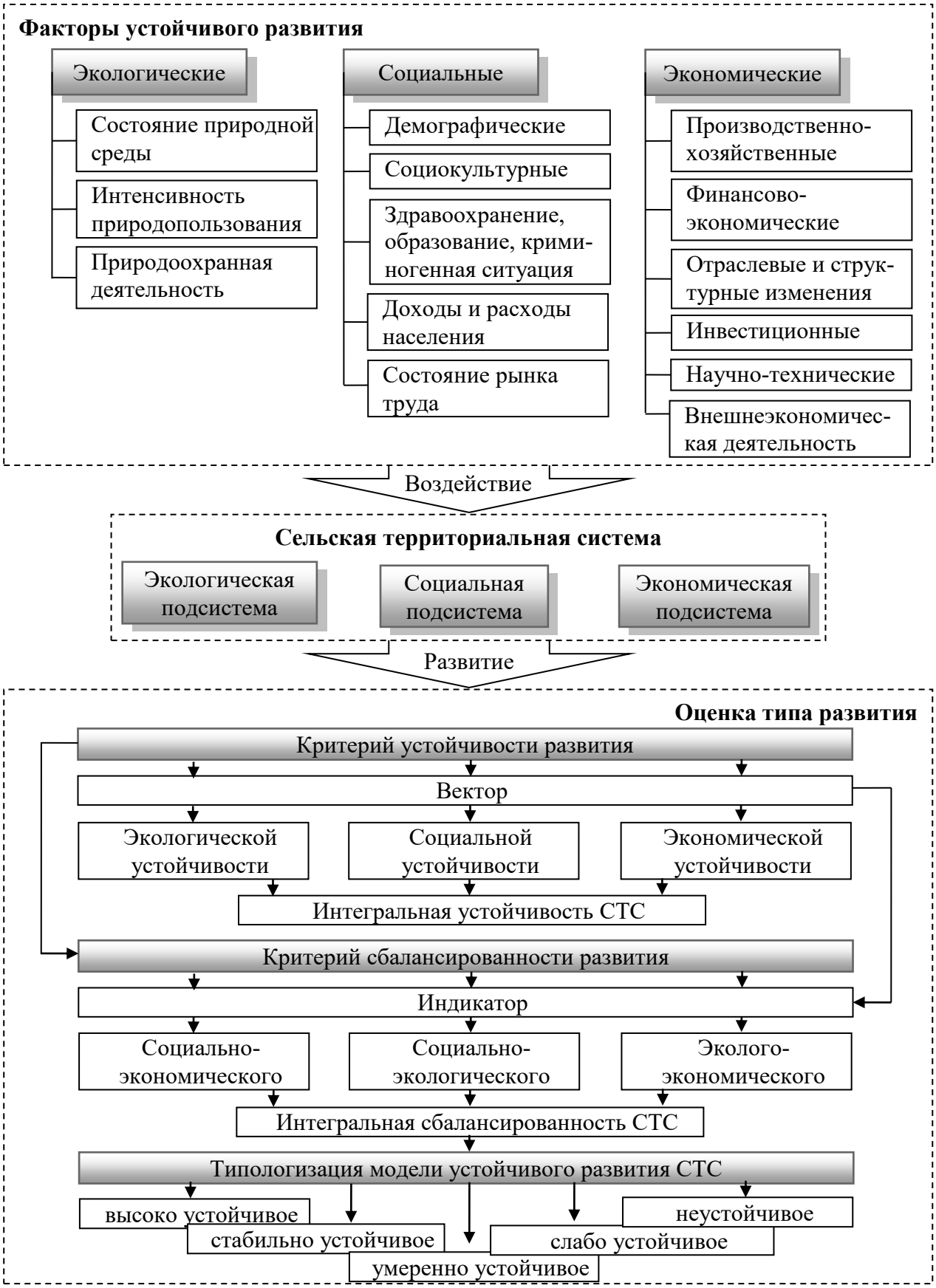


Рисунок 8 – Факторы и критерии типологизации модели устойчивого развития сельских территориальных систем*

**Составлено автором.*

стабилизируя при этом потребление природных ресурсов, сохраняя окружающую среду и природные комплексы для создания благоприятных условий проживания людей при соблюдении общей пропорциональности в развитии системы.

Система индикаторов (социальной, экономической и экологической) устойчивости развития подсистем СТС региона с аграрной специализацией, по мнению автора, должна удовлетворять следующим основным принципам оценки: простота, сопоставимость, надежность и достоверность. Получить представление о достигнутом уровне устойчивости СТС в целом можно на основании индикатора интегральной устойчивости, который должен представлять обобщенную оценку устойчивости совокупности всех подсистем. Таким образом, для того чтобы управлять состоянием всей системы, необходимы оценки взаимных связей между отдельными факторами и состояниями системы. Устойчивое развитие сопровождается качественными изменениями в системе, при котором ее свойства не меняются. Неустойчивое развитие, напротив, характеризуется изменениями, при которых ее свойства ухудшаются, вплоть до потери системой целостности.

В конечном итоге соответствующий тип устойчивого развития СТС определяется длиной вектора $\vec{d} = \overrightarrow{OD}$ в трехмерном пространстве (рис. 9), обусловленный величиной векторов экологической ($ИН_{\text{экол}}$), экономической ($ИН_{\text{экон}}$) и социальной ($ИН_{\text{соц}}$) устойчивости СТС.

Объективность оценки сбалансированности развития подсистем СТС аграрно ориентированного региона достигается в результате учета взаимодействия подсистем в разрезе социально-экономических, социально-экологических и эколого-экономических взаимосвязей, отраженных векторами $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$ с соответствующими координатами:

$$\vec{a} = \overrightarrow{OA} = (ИН'_{\text{экол}}, ИН'_{\text{экон}});\ \vec{b} = \overrightarrow{OB} = (ИН'_{\text{соц}}, ИН'_{\text{экон}});\ \vec{c} = \overrightarrow{OC} = (ИН'_{\text{соц}}, ИН'_{\text{экол}}).$$

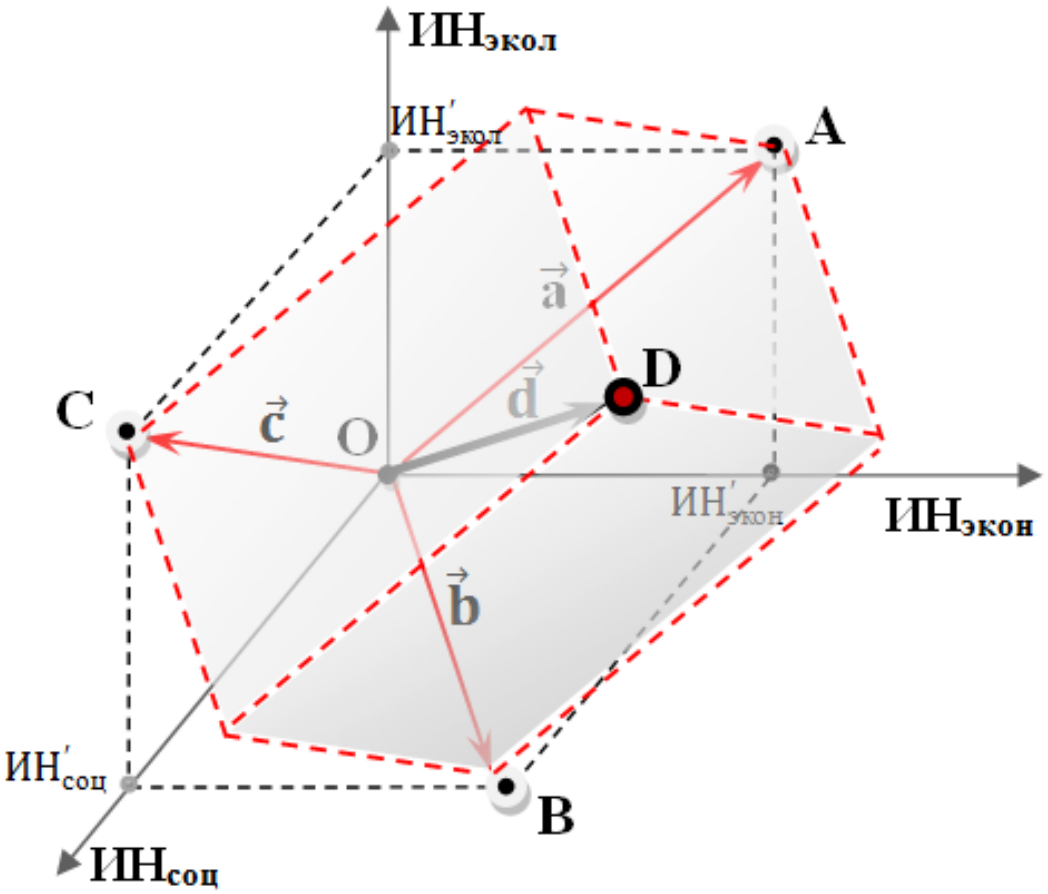


Рисунок 9 – Графическая модель оценки вектора устойчивого развития сельской территориальной системы*

**Авторская разработка.*

Таким образом, тип развития СТС обусловлен вектором $\vec{d}$, который представляет диагональ параллелепипеда, построенного на векторах $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$, не располагающихся в одной плоскости или параллельных между собой плоскостях. Обоснование критериев устойчивости и сбалансированности позволило идентифицировать пять типов устойчивого развития сельских территориальных систем аграрно ориентированных регионов в зависимости от сложившихся социо-эколого-экономических условий:

I тип – высоко устойчивое – отмечается высокий уровень индикаторов устойчивости всех подсистем, для которых наблюдается существенный динамический прирост нарастающими темпами, экономическая ситуация стабильная, складываются благоприятные условия для функционирования бизнес-структур сельских территорий, социальное напряжение отсутствует;

II тип – стабильно устойчивое – на фоне высокого уровня обобщающих показателей развития сельской экономики в сравнении с другими территориями аграрной направленности наблюдается снижение в динамике темпов развития для одной из подсистем в результате усиливающегося негативного влияния соответствующей группы точно идентифицируемых факторов;

III тип – умеренно устойчивое – отмечается незначительный рост индикативных показателей устойчивости, в динамике усиливается тенденция нарастания дисбаланса в развитии отдельных подсистем СТС, что характеризуется существенным отклонением в уровне соответствующих обобщающих показателей (индикаторов устойчивости развития);

IV тип – слабо устойчивое – имеет место явно выраженная диспропорция в развитии отдельных подсистем СТС, как правило, на фоне еще достаточно высокого уровня экономических показателей состояния и развития территории в среднесрочном периоде происходит их снижение по сравнению с показателями уровня и качества жизни населения, снижение инвестиций на предотвращение непосредственного загрязнения и охрану окружающей среды;

V тип – неустойчивое – для всех подсистем СТС характерно общее снижение уровня индикативных показателей, вследствие влияния объективных факторов, неучтенных в процессе планирования, организации и управления на различных уровнях органами государственной власти и предпринимательскими структурами, отмечается низкая конкурентоспособность бизнес-структур, нарастание социальной нестабильности и экологических угроз, требуется оперативная коррекция планов и стратегий развития таких сельских территорий.

При осуществлении классификации условий и факторов, определяющих характеристики устойчивого развития сельских территорий конкретного региона необходимо учитывать уже существующие базисные принципы, в соответствии с которыми более аргументированным является

дифференциация типов развития в разрезе трех главных составляющих: экономической, социальной и экологической. В условиях высокой интенсивности интеграционных процессов в международном и отечественном пространстве следует особо обращать внимание на институциональную, организационно-управленческую и инновационно-технологическую составляющие. Также необходимо в зависимости от источника формирования и направленности влияния (позитивное или негативное) все факторы и условия можно подразделить на две группы: внешние (экзогенные) и внутренние (эндогенные).

В первую очередь при установлении критериев и параметров устойчивого развития сельских территориальных систем необходимо уделять особое внимание идентификации экзогенных факторов и возможности оценки степени их воздействия. К группе таких факторов, прежде всего, относят: состояние институциональной среды, инвестиции и условия их привлечения, обеспеченность ресурсами хозяйствующих субъектов СТС и их конкурентоспособность, уровень государственного управления и поддержки, доступность рынков сбыта, ценовая и кредитная политика, уровень экологии и т. д. Взаимообусловленное воздействие отмеченных групп факторов определяет в конечном итоге уровень развития сельских территорий, так как, прежде всего, внешние, практически не поддающиеся регулированию, факторы воздействуют, как минимум, на две подсистемы СТС – экономическую и социальную. Так, мировой финансовый кризис обусловил состояние отечественной экономики, вследствие чего наблюдается существенное замедление темпов прироста объемов ВРП, а соответственно наблюдается ухудшение состояния в социальной сфере сельских территорий. По своему содержанию экзогенные факторы могут являться как стимуляторами развития регионов с аграрной специализацией, так и оказывать сдерживающее воздействие. Стимулирующее влияние факторов отражается на формировании и совершенствовании нормативно-правовой базы, отвечающей современным реалиям, разработке инструментов и

механизмов государственной поддержки и регулирования деятельности хозяйствующих субъектов сельской экономики, обеспечении надлежащего уровня конкурентоспособности, ценообразования и т. д.

Интенсивность взаимообусловленного воздействия внутренних факторов развития сельских территорий также весьма велика, так как даже при сочетании условий внешней среды, благоприятно сказывающихся на результатах подсистем и элементов СТС, несостоятельность и низкая оперативность принятия эффективных управленческих решений органами исполнительной власти могут привести к несбалансированности и неустойчивости развития, и, как следствие, снижению уровня и качества жизни населения региона, неэффективности финансово-хозяйственной деятельности субъектов сельской экономики и пр.

К эндогенным факторам можно отнести: размещение производительных сил региона и специализацию субъектов сельской экономики; соответствие сложившейся структуры организаций производственной сферы имеющейся ресурсной базе данной территории, в том числе наличие квалифицированных трудовых кадров; развитие сельской инфраструктуры; конкурентоспособность создаваемой продукции и услуг, эффективность организации и управления социально-экономическими процессами сельской местности; инновационная активность аграрно ориентированных регионов; инвестиционная привлекательность и т. д.

Определение особой роли институциональных факторов в общем развитии сельских территориальных систем обусловлено базисным характером этой группы в сравнении с прочими группами факторов: социальными, экологическими, экономическими, производственно-технологическими и т. д.

К группе факторов институционального характера при оценке уровня развития сельских территориальных систем относятся, прежде всего, такие общественные институты, как семья, государство, правовые нормы,

собственность, монополия, конкуренция и т. д., а также социальные институты: обычаи, традиции.

Результатом воздействия экзогенных и эндогенных факторов на уровень устойчивого социально-экономического развития региона является совершенствование институциональной среды, что проявляется в изменении нормативно-правовой базы, увеличении привлекательности экономики региона для внешних инвесторов, снижении затрат ресурсов в процессе производства, совершенствовании рыночных отношений и, в конечном итоге, повышении уровня и качества жизни населения.

Содержание категории «сельская территориальная система» является многоаспектным, которое включает как общие, присущие системе как таковой, элементы, так и учитывающее непосредственно ее специфические признаки в зависимости от социо-природных и экономических условий и региональных особенностей развития. Сельская экономика включает все свойства открытой и саморазвивающейся системы, которая функционирует и развивается под воздействием совокупности факторов, являющихся по отношению к ней как внешними, так и внутренними.

Для прикладных исследований факторы представляются в форме количественных показателей, которые используются для расчетных обоснований размещения и эффективного функционирования организаций сферы материального производства в сельской местности, в частности, для выводов о целесообразности развития тех или иных регионов или мест дислокации тех или иных предприятий.

Систематизация факторов является неотъемлемой частью механизма управления социально-экономическим развитием регионов и их производственно-хозяйственных комплексов. По существу вся региональная экономика базируется на теории факторов развития регионов и их систем. В условиях современной экономики России, характеризующейся трансформацией форм и методов хозяйствования, в исследованиях и планировании пространственного развития СТС необходимо оценивать

влияние не только традиционных факторов (природного, энергетического, транспортного, социального и др.), но и вновь появившихся (геополитического, рыночного, кризисного и т. д.).

Развитие территориальных экономических систем происходит под воздействием следующих основных факторов:

1. Совершенствование системы мировой торговли, международная интеграция и сотрудничество в рамках ВТО, адаптация отечественного национального хозяйства к внешнеэкономической конъюнктуре. Обусловлено необходимостью либерализации внешней торговли и формирования сбалансированной системы взаимоотношений на межгосударственном уровне.

2. Повышение конкурентоспособности организаций и предприятий материальной сферы деятельности, прежде всего, связанных с промышленностью, транспортом, сельским хозяйством, стимулирование неценовой конкуренции на внутреннем рынке, внедрение инноваций.

3. Формирование условий для развития форм хозяйствования малого бизнеса, что является одним из существенных потенциалов для стимулирования темпов роста и социально-экономического развития регионов.

Представленные группы факторов обусловливают территориальную дифференциацию и разделение труда, позитивное их воздействие может способствовать скорейшему переходу от гомогенных систем региональных рынков к диверсифицированным, а на уровне государственной политики – смещение акцентов к решению актуальных социально-экономических проблем на уровне отдельных субъектов Федерации и их территорий.

Как и любая экономическая система, сельские территориальные системы подвержены влиянию факторов эндогенной и экзогенной среды, которые непосредственно (напрямую) или косвенно обусловливают результаты их функционирования. Для качественной характеристики и оценки динамики изменения условий эндогенной среды достаточно проанализировать следующие группы факторов, характеризующих:

– производственно-ресурсный потенциал субъектов сельской экономики;

– состояние социальной и производственной инфраструктуры сельских территорий;

– структуру сельского населения как базы для формирования кадрового потенциала сельской экономики;

– бюджет сельских территорий;

– стратегические программы развития сельских территорий.

Экзогенная среда включает взаимосвязи с государственными органами власти и партнерами, связанные необходимостью оценки:

– уровня государственной поддержки на региональном и федеральном уровнях;

– взаимоотношения с внешними поставщиками товаров и услуг для субъектов СТС;

– взаимоотношения с внешними потребителями товаров и услуг;

– взаимоотношения сельских территориальных систем между собой;

– взаимоотношения с финансовыми организациями.

Факторы, благоприятные в настоящее время для размещения и эффективного функционирования в рамках сельских территорий организаций, обусловливают дополнительные возможности в будущем для привлечения инвестиций, увеличения занятости и решения других назревших проблем. То есть они одновременно становятся условиями успешного социально-экономического развития сельских территорий.

Решение проблем устойчивого развития сельских территориальных систем в условиях нарастания противоречий между экономическими, социальными и экологическими целями становится все более актуальным и востребованным. Применение научно обоснованных методов индикации и своевременного воздействия на развитие систем сельских территорий позволит преодолеть тенденции снижения темпов экономического роста, усиления социального неравенства и ухудшения экологической обстановки.

В диссертационной работе предложена методика социо-эколого-экономической оценки и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских территорий, отличительной особенностью алгоритма которого является блочная структура, позволяющая однозначно идентифицировать тип устойчивого развития СТС (рис. 10).

В рамках первого блока, включающего исследование теоретических аспектов формирования и развития социо-эколого-экономических систем аграрных территорий, автором предполагается изучить отличительные признаки подобных объектов, произвести административно-территориальную привязку для установления пространственных границ системы, выявить функционально-компонентные особенности социально-экономического устройства, природно-климатических и естественно-ресурсных условий хозяйствования. На следующем этапе конструируется абстрактно-теоретическая модель системы, для которой в соответствии с укрупненными группами факторов устанавливаются критерии оценки уровня развития системы и ее компонентов. Далее на основании обобщения существующих подходов формируется инструментарий для практической оценки в соответствии с заявленными задачами и требованиями к результатам.

Аналитический блок включает четыре этапа, основной целью исследования здесь является экспертно-аналитическая оценка сдерживающих и стимулирующих факторов развития СТС. Для этого на первоначальном этапе формализуется система результативных (целевых) и факторных показателей, в разрезе которых формируется информационная база для исследования состояния и изменчивости признаков, связей и функций системы на различных уровнях во взаимосвязи трех подсистем (экологической, экономической и социальной). В ходе пространственно-динамического анализа выявляются основные тенденции и закономерности их изменения, которые необходимо учесть при использовании эконометрического подхода на последующих этапах исследования.

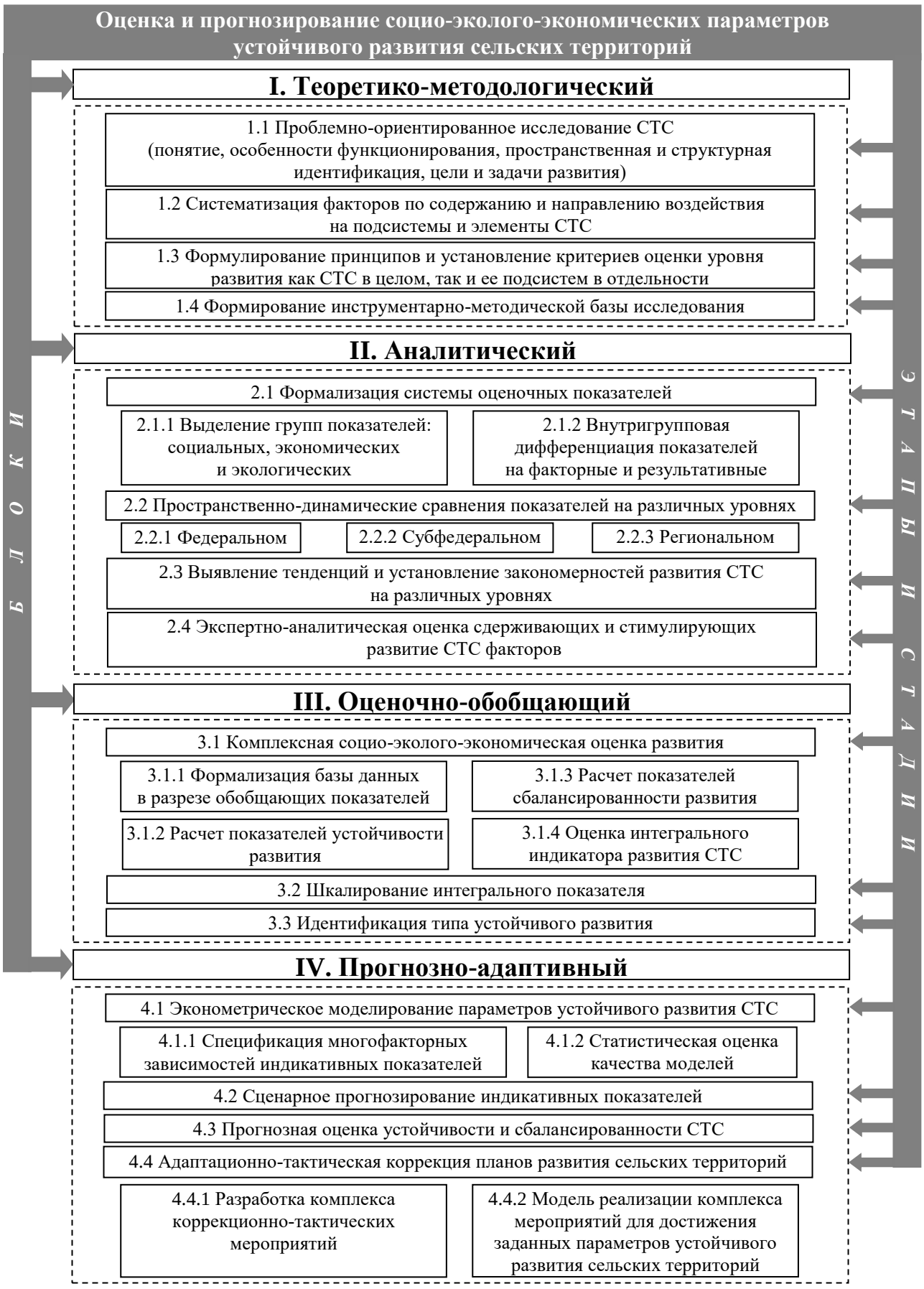


Рисунок 10 – Блочный алгоритм социо-эколого-экономической оценки и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских территорий*

**Авторская разработка.*

Целью оценочно-обобщающего блока является получение комплекса обобщающих интегральных оценок, в соответствии с которыми можно однозначно идентифицировать СТС по уровню их развития, несмотря на многообразие разнонаправленных тенденций и колеблемости индикативных показателей. В качестве ключевого параметра устойчивости и сбалансированности развития подсистем СТС выступает показатель интегрального вектора развития, в соответствии с которым выделяется пять типов устойчивого развития.

Прогнозно-адаптивный блок включает четыре этапа, практическая реализация которых позволит: на основании взаимосвязанных многофакторных эконометрических моделей дать количественную оценку степени влияния отдельных факторных переменных на изменение индикативных показателей; произвести сценарную экстраполяцию индикативных показателей в разрезе социальной, экономической и экологической подсистем, на основании которой оценить прогнозные значения интегральных параметров устойчивости развития СТС в будущих периодах; в случае если результаты прогнозирования свидетельствуют о наметившейся негативной тенденции изменения интегральных показателей развития, что говорит о качественном ухудшении состояния СТС и изменении типа устойчивого развития, то необходимо произвести разработку комплекса коррекционно-тактических мероприятий, практическая реализация которых позволит оперативно достичь оптимальных в сложившихся условиях параметров устойчивости и сбалансированности социо-эколого-экономического развития.

Проведение комплексной оценки факторов устойчивого развития сельской экономики в совокупности с формализацией их количественного анализа может являться объективной основой для разработки общей стратегии регионального развития. При этом основной целью проведения представленной оценки автором определено совершенствование функционирования и развития сельских территориальных систем, которое

может быть достигнуто посредством разработки определенного действенного механизма.

Разработанная система принципов и критериев оценки устойчивого развития сельских территорий является одновременно универсальной, то есть приемлемой для всех уровней экономической системы, с другой стороны, она максимально адаптирована с учетом специфики основных направлений регионального развития: экологического, социального, экономического, институционального и технологического. Рассмотренные принципы и критерии могут быть подвержены дальнейшей детализации применительно к определенным видам аграрно ориентированных регионов с учетом уровня их территориального развития и особенностей функционирования.

Представленная классификация принципов устойчивого развития и функционирования сельских территориальных систем позволяет сформировать некую «идеальную» модель регионального развития, что в современных условиях развития РФ и ее субъектов (да и развитых стран) представляется довольно сомнительным, поэтому каждая система развивается с соблюдением только части указанных принципов, в результате чего происходит кластеризация регионов по уровню устойчивости и сбалансированности развития отдельных подсистем.

Во многом результаты человеческой деятельности, её интенсивность определяются условиями природной окружающей среды, имеющимися производственно-финансовыми и трудовыми ресурсами. Поэтому исследование территориальных особенностей размещения и специализации производительных сил сельских территорий во взаимосвязи с достигаемыми результатами (производственными, экономическими, социальными) является, на наш взгляд, важнейшей задачей при оценке и анализе современного уровня развития.

Трудности решения поставленной задачи связаны с тем, что при осуществлении такой комплексной оценки достигнутого уровня развития в разрезе отдельных сельских территорий необходимо учитывать

одновременно множество различных показателей (производственных, экономических, социальных и др.), часто несоизмеримых и несопоставимых между собой. Поэтому использование традиционных методов оценки и анализа в этом случае затруднено. Для этих целей предлагается использовать методический подход, в основе которого лежит метод многомерных сравнений или так называемый кластерный анализ.

В основе многомерного анализа лежит политетический подход, заключающийся в том, что группировочные признаки не последовательно принимают участие в группировании, а все вместе, одновременно влияют на результаты классификации при отнесении объектов в ту или иную группу. Собственно эта важная особенность представленной методологии и обусловила наш выбор для проведения структурно-динамического анализа особенностей различных территорий региона по уровню развития социальной сферы, ресурсного потенциала предпринимательских структур сельского хозяйства, состояния природной окружающей среды и степени воздействия на него сельского сообщества.

Все существующие методики кластерного анализа можно разбить на семь основных групп:

- иерархические агломеративные методы;
- иерархические дивизимные методы;
- итеративные методы группировки;
- методы поиска модальных значений плотности;
- факторные методы;
- методы сгущений;
- методы, использующие теорию графов.

Представленные группы методов кластерного анализа отличаются различным подходом к образованию групп, что может привести к ситуации, когда использование различных методик к одним и тем же данным приводит к получению кардинально отличающихся результатов. В связи с этим важным критерием выбора оптимального метода многомерных сравнений

является то, что он должен находиться в согласии с ожидаемым характером классификации, применяемыми признаками и мерой сходства (если она требуется для оценки подобия объектов). Наибольшее распространение при решении экономических задач получили иерархические агломеративные (объединяющие) методы кластеризации.

Изучение существующих на современном этапе методологических подходов к оценке устойчивого развития систем разного уровня показало, что российскими и зарубежными учеными ведется активная работа по формированию соответствующих методик. Вместе с тем единой, общепринятой методики не выработано, зачастую не учитывают влияние социальных либо природных, экологических факторов. Выделяют два основных подхода к оценке: 1) конструирование интегрального, обобщающего, агрегированного показателя и 2) построение системы частных индикаторов, каждый из которых отражает и измеряет отдельные аспекты устойчивого развития.

Принимая во внимание тот факт, что спектр показателей для характеристики различных аспектов развития весьма широк, которые зачастую имеют разную направленность и способы получения, по нашему мнению, их интерпретацию и оценку устойчивости следует проводить на основе интегрального показателя. Представленная авторская методика оценки типа устойчивого развития сельской территориальной социо-эколого-экономической системы основана на формировании многокритериального интегрального показателя, методика получения которого схематически отображена на рисунке 11.

Так, на первоначальном этапе формируется информационная база исследования в разрезе обобщающих показателей, установление которых происходит по результатам аналитического блока алгоритма социо-эколого-экономической оценки и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских территорий (Y_{11}–Y_{1N}, Y_{21}–Y_{2N}, Y_{31}–Y_{3N}).

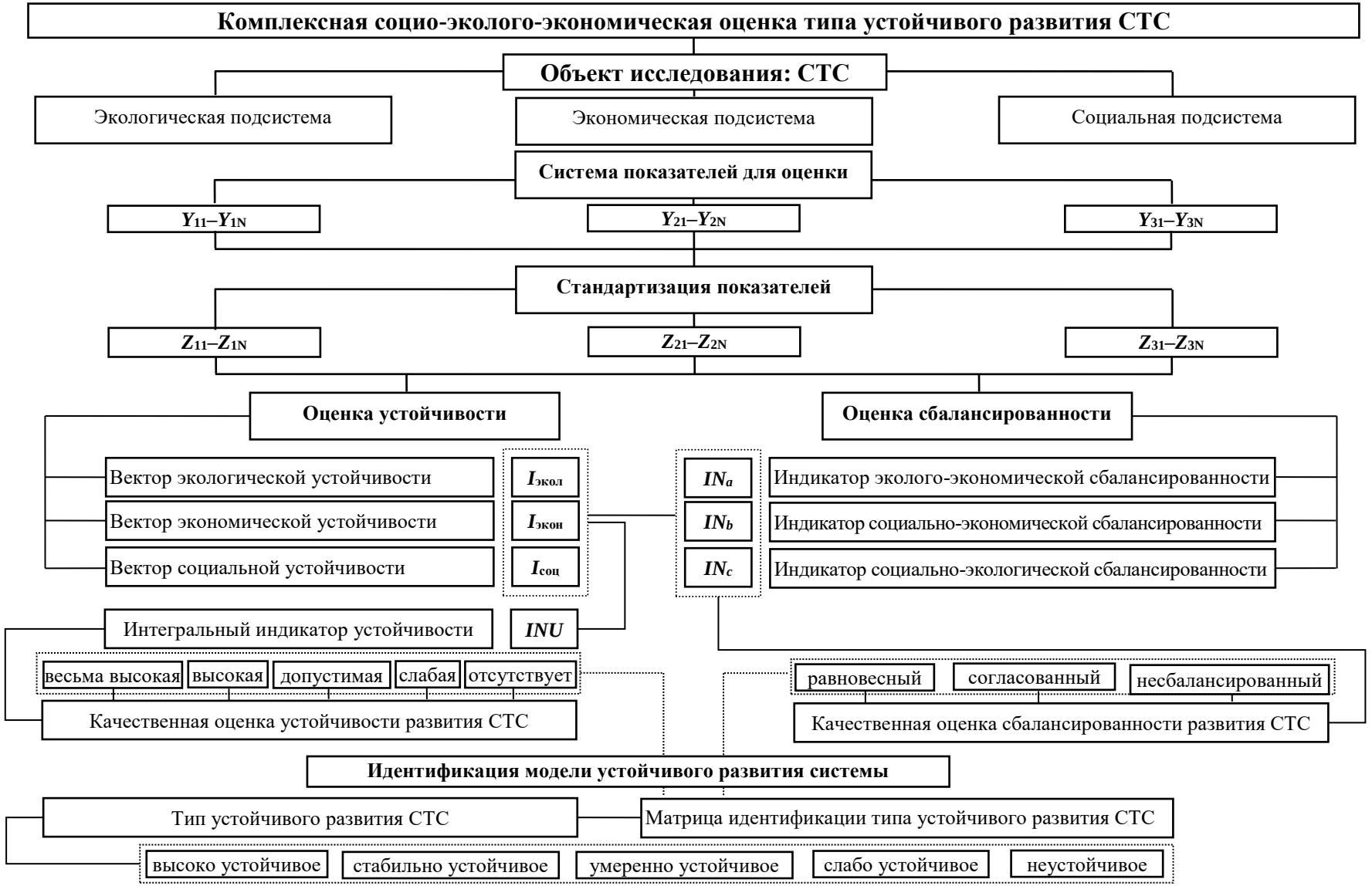


Рисунок 11 – Методика многомерной социо-эколого-экономической оценки типа устойчивого развития сельских территориальных систем*

**Авторская разработка.*

К ним предъявляются определенные требования: должны отражать все подсистемы СТС (экономическую, социальную и экологическую), а в случае необходимости и отдельные компоненты или процессы; сопоставимость измерения, расчета по отношению к субъектам СТС; прозрачность и доступность данных.

На следующем этапе осуществляется стандартизация показателей, приведение к сопоставимому виду с учетом оптимальности возможных значений показателя:

– для показателя-стимулятора $Z_{ji} = \dfrac{Y_{ji} - \min Y_i}{\max Y_i - \min Y_i}$;

– для показателя-дестимулятора $Z_{ji} = \dfrac{\max Y_i - Y_{ji}}{\max Y_i - \min Y_i}$,

где $\min Y_i$, $\max Y_i$ – это соответственно минимальное и максимальное значения *i*-го показателя для единиц обследуемой совокупности.

Использование для нормирования способа линейного масштабирования позволяет изначально разнородные показатели (стимуляторы, дестимуляторы) привести к единой шкале [0; 1], что при расчете обобщающих показателей более высокого порядка упрощает процедуру определения области их допустимых значений и идентификацию шкалы качественной оценки результатов исследования.

Расчет вектора экологической устойчивости производится по формуле

$$I_{\text{экол}} = \sqrt{Z_{11}^2 + Z_{12}^2 + \ldots + Z_{1N}^2}\ .$$

Аналогичным образом рассчитываются векторы экономической и социальной устойчивости ($I_{\text{экон}}$, $I_{\text{соц}}$). Полученные таким образом показатели используются для обобщающей оценки интегрального индикатора устойчивости СТС по формуле

$$INU = \sqrt[3]{I_{\text{экол}} \cdot I_{\text{экон}} \cdot I_{\text{соц}}}\ .$$

Качественная оценка значения интегрального индикатора устойчивости СТС аграрно ориентированного региона производится в соответствии с

предложенной автором шкалой, имеющей пять уровней устойчивости (табл. 1).

Таблица 1 – Пороговые значения интегрального индикатора устойчивости СТС аграрного региона*

Область устойчивости	Интервальные границы для индикатора	Степень устойчивости сельской территориальной системы
1	$1{,}801 \leq INU$	Весьма высокая
2	$1{,}401 \leq INU < 1{,}800$	Высокая
3	$1{,}001 \leq INU < 1{,}400$	Допустимая
4	$0{,}601 \leq INU < 1{,}000$	Слабая
5	$INU < 0{,}601$	Отсутствует

**Составлено автором.*

На следующем этапе производится оценка сбалансированности развития подсистем СТС в двухмерном пространстве по трем направлениям: эколого-экономическая (IN_a), социально-экономическая (IN_b) и социально-экологическая (IN_c):

$$IN_a = \sqrt{I_{\text{экол}} \cdot I_{\text{экон}}};\ IN_b = \sqrt{I_{\text{соц}} \cdot I_{\text{экон}}};\ IN_c = \sqrt{I_{\text{соц}} \cdot I_{\text{экол}}}.$$

После установления величины показателей сбалансированности развития соответствующих подсистем СТС для качественной оценки сбалансированности системы в целом необходимо использовать таблицу 2. Необходимо отметить, что равновесной по характеру сбалансированности система будет признана в том случае, если по степени устойчивости подсистемы в системе координат «социально-экономическая», «эколого-экономическая» и «социально-экологическая» будут иметь одинаковую качественную характеристику (очень высокую, высокую или допустимую). Согласованной по характеру сбалансированности развития система будет признана хотя бы при одном совпадении, в противном случае сельская территориальная система будет считаться несбалансированной, когда каждая из подсистем будет иметь отличающуюся оценку устойчивости.

Таблица 2 – Оценка характера сбалансированности развития подсистем СТС аграрно ориентированного региона*

Характер сбалансированности подсистем	Результат сопоставления		
	IN_a и IN_b	IN_a и IN_c	IN_b и IN_c
Равновесный	1	1	1
Согласованный	1	0	0
	0	1	0
	0	0	1
Несбалансированный	0	0	0

«1» – по величине индикатора сбалансированности двух подсистем СТС относятся к одной качественной группе;
«0» – по величине индикатора сбалансированности двух подсистем СТС относятся к разным качественным группам.

**Составлено автором.*

Идентификация в целом типа устойчивого развития СТС аграрно ориентированного региона в системе «устойчивость–сбалансированность» производится на основании качественной оценки в соответствии с матрицей, представленной 15 квадрантами на рисунке 12.

Таким образом, можно видеть, что к первому типу относятся сельские территории, развитие которых соответствует модели высоко устойчивого развития на основании рассмотренных критериев оценки, располагающихся в квадрантах (1.1), (1.2) и (2.1), где первая цифра соответствует номеру группы по степени устойчивости развития СТС, а вторая – номеру группы по характеристики сбалансированности развития подсистем (экономической, социальной и экологической) сельских территориальных систем.

Представленная методика оценки типа устойчивого развития сельских территориальных социо-эколого-экономических систем для аграрно ориентированных регионов позволяет:

– измерить фактическую величину экономической, социальной и экологической устойчивости сельских территориальных систем;

– провести сравнительную оценку устойчивости различных сельских территорий;

– выявить факторы, негативно влияющие на устойчивость подсистем и сбалансированность их развития в условиях региона;

– дать оценку сбалансированности развития подсистем, выявить те из них, которые ответственны за несогласованное, неравномерное общее развитие сельских территориальных систем;

– обоснованно оценить перспективы социо-эколого-экономического развития сельских территорий региона;

– выявить направления социально-экономической и экологической деятельности, соответствующие целям развития сельских территориальных систем в регионе;

– объективно оценить эффективность работы региональных органов государственной власти и органов местного самоуправления.

Рисунок 12 – Матрица идентификации типа устойчивого развития сельских территориальных систем аграрно ориентированного региона*

**Составлено автором.*

В современных условиях неопределенности рыночной экономики одним из основных факторов достижения стабилизации и дальнейшего подъема и устойчивости развития сельских территорий является использование научно обоснованных методов стратегического планирования. При этом уровень социо-эколого-экономического развития сельских поселений в значительной степени зависит от того, насколько объективно органы государственного управления на региональном уровне оценивают сложившуюся ситуацию и своевременно в соответствии с ожидаемыми результатами, полученными на основании методов экономико-математического моделирования и адаптивного прогнозирования, смогут внести тактические изменения в планы стратегического развития. Таким образом, в краткосрочной перспективе основными инструментами успешной реализации принятых на уровне отдельных регионов стратегических планов устойчивого развития выступают формализованные методы моделирования и прогнозирования.

В экономической науке существует много трактовок понятия «прогнозирование». Например, С. В. Вишнев понимает под прогнозом «…научно обоснованное суждение, направленное на уменьшение неопределенности будущего и имеющее целью выбор наиболее рациональных практических решений». Согласно трудам Э. Янча, прогноз – «вероятностное утверждение о будущем с относительно высокой степенью достоверности». М. С. Мотышина трактует прогноз, как «…вероятностное научно обоснованное суждение о перспективах возможного состояния того или иного явления в будущем и об альтернативных путях и сроках их осуществления», которое, по нашем мнению, наиболее четко и адекватно соответствует действительности.

Трактовка предвидения, по своей сущности, весьма приближена к прогнозированию – возможность предугадать тенденции будущего развития исследуемого объекта, явления на основе глубокого изучения закономерностей, взаимодействия внутренних и внешних факторов,

воздействия случайных событий, рисковых ситуаций, определяющих его динамику с целью выявления их возможных последствий [21].

Так, согласно теории Н. Д. Кондратьева, существует три вида прогнозирования: статическое, циклично-динамическое и генетическое. Он был приверженцем генетического подхода, который по аналогии с ретроспективным анализом опирается на всестороннее исследование закономерностей и тенденций явления в прошлом. Основой применения генетического подхода является социально-экономические процессы или явления. В своих трудах Н. Д. Кондратьев изложил три типа социально-экономического предвидения [153].

Развитие сельских территорий как системы также обладает цикличностью, поэтому методику оценки тенденций развития и прогнозирования в данной сфере необходимо осуществлять во взаимодействии факторов неопределенности. Математическое выражение воздействия этих факторов можно представить только по тем из них, которые могут быть выражены количественно. В отношении других факторов, которые не подлежат количественному выражению, можно ограничиться только описательным характером или предложением о направлении тенденции их развития.

При разработке прогнозов следует руководствоваться методикой сценарного развития, при которой делается несколько прогнозных сценариев, носящих оптимистический и пессимистический характер.

В научной литературе представлено значительное количество классификационных схем по методам прогнозирования. Основным недостатком таких схем является нарушение принципов классификации, к числу которых относятся: достаточная полнота охвата методов прогнозирования, единство классификационного признака, непересекаемость разделов классификации, открытость классификационной схемы (т. е. возможность дополнения новыми методами) [152].

Для аналитического исследования наиболее приемлемыми являются количественные, качественные, метод экстраполяции, экспертных оценок, факторный анализ, метод многомерного сравнения и т. д.

К сожалению, несмотря на многочисленные работы ученых, в современных российских условиях прогнозы развития национальной экономики, агропромышленного комплекса и отдельных его отраслей пока еще не стали основой формирования экономической политики государственных органов управления.

Применение математических методов является необходимым условием для разработки и использования методов прогнозирования, обеспечивающим высокие требования к обоснованности, действенности и временности прогнозов [104].

Важное прикладное значение в прогнозировании принадлежит методам регрессионного анализа. Регрессионный анализ используется для исследования форм связи, устанавливающих качественные соотношения между случайными величинами изучаемого случайного процесса. Иными словами, связь между случайной и неслучайной величинами называется регрессионной, а метод анализа таких связей – регрессионным анализом. Достоинством регрессионного метода следует считать его универсальность, широкий выбор функциональных зависимостей, возможность включения в модель в качестве самостоятельной переменной фактора времени.

Специфическим методом прогнозирования является сценарный прогноз – это своего рода метод описания логически последовательного процесса, события исходя из сложившейся ситуации. Описание сценариев ведется с учетом временных оценок. Основное назначение сценария – определение генеральной цели развития прогнозируемого объекта, явления и формулирование критериев для оценки верхних уровней «дерева целей». Сценарии обычно разрабатываются на основе данных предварительного прогноза и исходных материалов по развитию прогнозного объекта. Сценарий по своей описательности является

аккумулятором исходной информации, на основе которой должна строиться вся работа по развитию прогнозируемого объекта. Поэтому сценарий в готовом виде должен быть подвергнут тщательному анализу [104].

Использование научно обоснованных методов прогнозирования на различных уровнях является важным инструментом государственного стратегического планирования социо-эколого-экономического развития как страны в целом, так и отдельных ее регионов. С помощью прогнозирования обеспечивается выявление приоритетных направлений и сценариев развития сельской экономики, направленных на сглаживание межрегиональных противоречий и роста благосостояния населения. Основываясь на выявленных закономерностях, а также на особенностях наиболее используемых в прогнозировании методов, нами разработана и апробирована многоаспектная методика прогнозирования комплексной оценки устойчивого социо-эколого-экономического развития сельских территорий, включающая восемь стадий, последовательность и содержание которых схематически представлены на рисунке 13.

В общем виде приведенная схема представляет собой совокупность взаимосвязанных процедур, где 1.1 – формулирование цели и задач прогнозирования; 1.2 – установление предмета исследования и единиц наблюдения; 1.3 – конкретизация прикладных задач многокритериальной оценки объектов пространственно-динамического развития; 2.1 – формализация системы параметров, необходимых для получения обобщающей многомерной оценки с целью их экстраполяции; 2.2 – обоснование метода и способов построения прогнозов; 2.3 – выбор периода экстраполяции; 3.1 – установление объекта или их совокупности для исследования; 3.2 – сбор данных в разрезе показателей, характеризующих различные элементы и подсистемы СТС; 4.1 – выбор типа эконометрической модели и установление для нее оптимальной математической формы; 4.2 – в случае необходимости вводятся ограничения на возможные значения переменных и параметров модели; 4.3 – количественная оценка параметров

эконометрической модели; 5.1 – оценка статистической значимости параметров модели; 5.2 – оценка адекватности модели в целом; 6.1 – точечная оценка прогнозных значений переменных по модели, на их основе расчет обобщающей многомерной оценки уровня устойчивого развития СТС (соответствует инерционному сценарию); 6.2 – построение доверительных интервальных оценок для переменных и использование их для интегральной оценки (верхняя граница соответствует оптимистическому варианту сценарию, нижняя граница – пессимистическому).

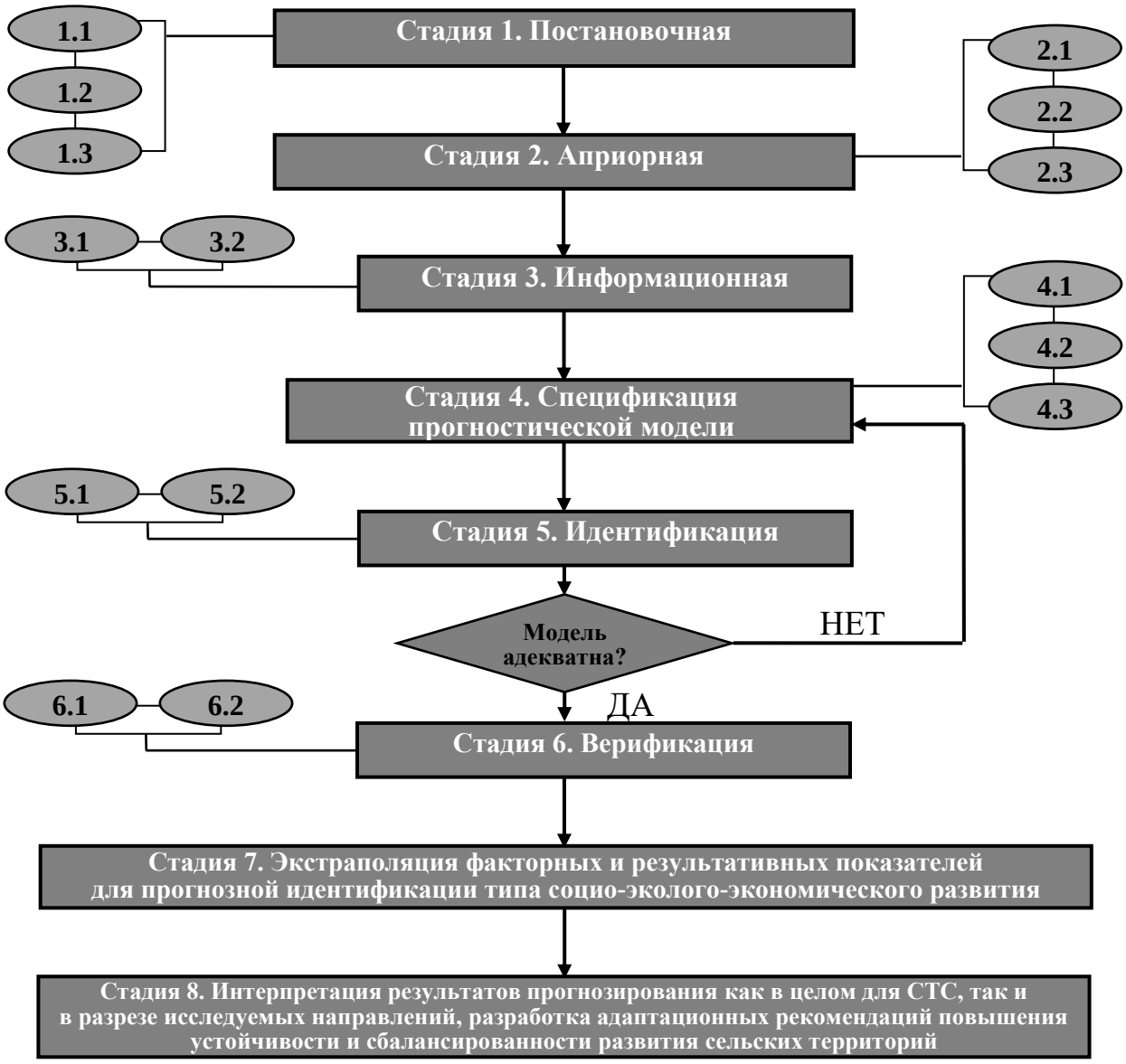


Рисунок 13 – Алгоритм прогнозирования комплексной социо-эколого-экономической оценки типа устойчивого развития сельских территорий*

**Авторская разработка.*

Таким образом, основной целью разработки прогнозных обобщающих многокритериальных оценок уровня развития сельских территориальных систем является возможность мониторинга, контроля и объективного планирования параметров пространственно-динамического развития сельских территорий на различных уровнях (в разрезе округов, регионов, муниципальных образований). Разработанная методика может стать довольно действенным инструментом для органов государственной власти при осуществлении стратегического планирования и управления социально-экономическим развитием регионов, в том числе и сельских территорий, поскольку дает возможность получить объективное представление не только об общем уровне развития в перспективе, но и в разрезе отдельных направлений, подсистем (социальной, экономической и экологической), что позволит устанавливать для различных периодов упреждения (кратко-, средне- и долгосрочного) конкретные условия и факторы сдерживающего и стимулирующего воздействия.

3 СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

3.1 Социально-экономическая оценка развития сельских территорий Российской Федерации

Современная социально-экономическая ситуация в сельской России характеризуется множеством накопившихся проблем, что вызывает настоятельную необходимость поиска направлений устойчивого развития данных территорий. В таком поиске должны участвовать все заинтересованные лица: сельское население, органы государственной власти, муниципалитетов, местного самоуправления, руководители и собственники предпринимательских структур.

Формирование стратегии устойчивого развития сельских территорий призвано обеспечить повышение экономической эффективности функционирующих здесь хозяйствующих субъектов, обеспечение экологической безопасности и снижение социальной напряженности на селе. Принятые к исполнению программные документы, раскрывающие содержание стратегии устойчивого развития, должны учитывать имеющийся потенциал сельских территориальных систем (СТС) и сложившиеся специфические условия (удельный вес сельского хозяйства в структуре региональной экономики; доля населения и организаций, занятых в сельском хозяйстве; развитость инфраструктуры; производство основных видов продуктов питания в расчете на одного жителя и др.), что требует дифференцированного подхода к обеспечению необходимых социо-эколого-экономических условий устойчивого развития региона путем консолидированных усилий государственных органов управления различного уровня и субъектов бизнеса.

Для оценки сложившейся социально-экономической ситуации на селе необходимо произвести комплексную оценку сельских территорий, которые в результате недостаточности финансирования и отсутствия в течение длительного времени выверенной, продуманной политики развития переживают системный кризис, следствием которого являются относительно низкий уровень доходов сельской части населения, высокий уровень изношенности основных производственных фондов, прежде всего в жилищно-коммунальном хозяйстве, транспорте, здравоохранении, а также низкая инвестиционная активность в развитии производственной инфраструктуры, недостаточно высокие темпы формирования корпуса субъектов малого и среднего бизнеса, значительное отставание качества жизни сельского населения и, как следствие, повышение социальной напряженности.

В современной экономике функционирование СТС требует использования новых подходов к выбору соответствующих инструментов оценки и управления устойчивости и сбалансированности развития инфраструктуры сельских территорий. Решение поставленной задачи должно обеспечиваться комплексным исследованием экономической, социальной и экологической подсистем, устойчивое развитие которых связано с созданием необходимых условий в соответствии с разработанным сценарием и механизмом его реализации.

В связи с этим обеспечение решения проблемы устойчивого развития сельских территорий требует оценки влияния следующих факторов:

– природные (чистая окружающая среда, биологическое разнообразие, сохранение природных ресурсов, способность к самовосстановлению);

– градостроительные (обеспечение транспортной доступности; обеспечение взаимосвязи сельских поселений между собой, с центрами муниципальных районов и т. д.);

– социальные (культура, традиции, право на участие в принятии решений, повышение уровня жизни, борьба с бедностью);

– экономические (развитие производства, стабильность, эффективность, занятость сельского населения);

– организационные, управленческие как экономические предпосылки расширенного воспроизводства населения;

– институциональный, включающий эффективное управление территорией для достижения саморазвития территории, самоорганизации сельского сообщества.

К 2017 г. сформировалась устойчивая тенденция сокращения числа сельских поселений, обусловленная уменьшением количества сельских населенных пунктов и укрупнением низовых муниципальных образований в целях сокращения управленческих расходов, что снижает доступность жителям села муниципальных услуг. Так, за исследуемый период 2011–2017 гг. количество сельских поселений в России уменьшилось на 4,7 %, или на 892 населенных пункта. В среднем ежегодное снижение числа поселений составило 0,8 %, в абсолютном выражении – 149 населенных пунктов (рис. 14).

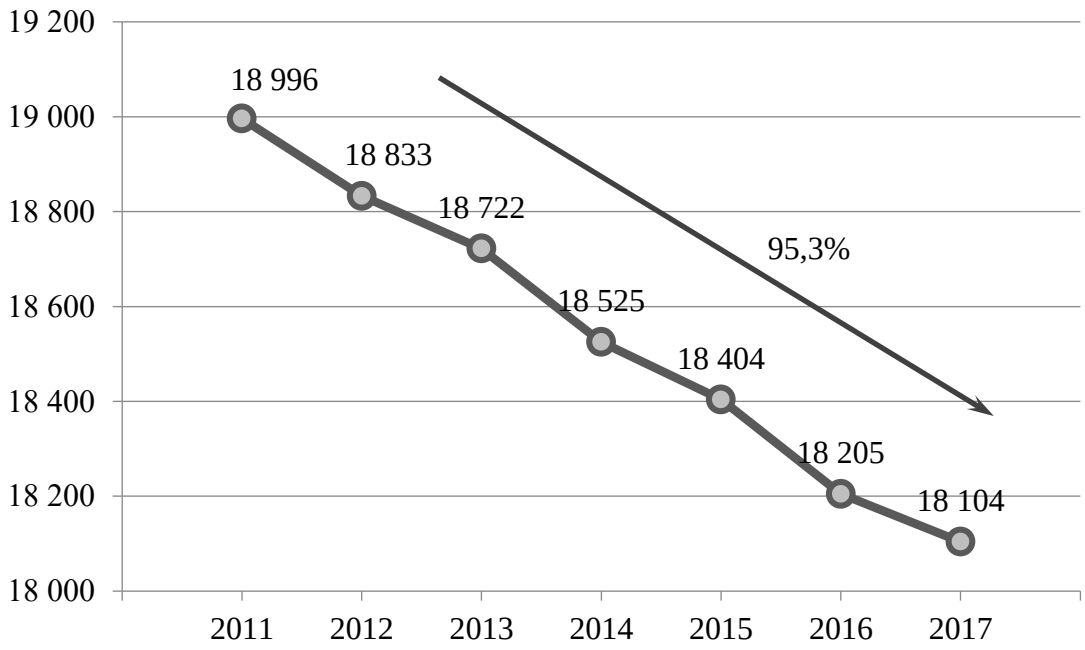


Рисунок 14 – Число сельских поселений в Российской Федерации*

**Источник [311–316]*.

За последние годы площадь и структура земельного фонда страны остались практически неизменными. Так, почти 66 % земельных ресурсов составляют земли лесного фонда, на земли сельскохозяйственного назначения приходится 22,4 %. Многолетнюю тенденцию уменьшения площади этих земель не удалось приостановить, за 2016 г. земли данной категории сократились на 1,8 млн га.

Одной из причин сокращения площади земель сельскохозяйственного назначения является зачисление их в фонд перераспределения земель в результате ликвидации сельскохозяйственных организаций, отказа от земельных участков, включения в данный фонд невостребованных земельных участков. Отмеченная тенденция свидетельствует о заметном ухудшении условий землепользования для сельскохозяйственных товаропроизводителей.

В рамках реализации Федеральной целевой программы «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006–2010 годы и на период до 2013 года» (с 2008 г. реализовывалась в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг.) были активизированы мероприятия по вводу в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий и предотвращению их выбытия из сельскохозяйственного оборота. За 2008–2012 гг. на эти цели было направлено 426,4 млрд руб., в том числе 15 % из федерального бюджета, 11,6 – из консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации и 73,4 % из внебюджетных источников. Предусмотренный объем ресурсного обеспечения программы был превышен в 1,4 раза в основном за счет перевыполнения поступлений из внебюджетных источников.

В связи с тем, что последние 25 лет в стране не проводилась инвентаризация земель, информация о площади, структуре и качестве земель сельскохозяйственного назначения по различным источникам сильно

разнится, что существенно затрудняет организацию рационального использования этих земель.

По данным учета, осуществляемого федеральными государственными бюджетными учреждениями, центрами и станциями агрохимической службы, центрами химизации и сельскохозяйственной радиологии, подведомственными Минсельхозу России, по состоянию на начало 2015 г. площадь неиспользуемой пашни составила 20,6 млн га (на 0,2 млн га меньше по сравнению с данными учета на 01.11.2013), из них не используются: до двух лет – 1,9 млн га (9,2 %), от двух до десяти лет – 8,9 млн га (43,2 %), более десяти лет – 9,8 млн га (47,6 %). При этом 8,7 млн га (42,2 %) заросло древесно-кустарной растительностью; 464,8 тыс. га (2,3 %) подверглись заболачиванию и подтоплению [181].

В связи с этим распоряжением Правительства Российской Федерации № 1652-р определены направления государственной политики по управлению земельным фондом на 2012–2020 гг. в части земель сельскохозяйственного назначения [18]. В частности:

- установление механизмов защиты земель от выбытия из оборота, предусматривающее:

– выделение в отдельную группу особо ценных сельскохозяйственных земель с установлением критериев отнесения к таким землям и порядка установления зон их охраны, а также выполнение работ по определению местоположения границ таких земель и зон;

– определение порядка установления и изменения видов разрешенного использования земельных участков в составе сельскохозяйственных земель, с установлением ограничений на изменение видов разрешенного использования особо ценных угодий;

– выполнение комплекса мероприятий, обеспечивающих увеличение доли мелиорируемых земель в составе сельскохозяйственных угодий и их эффективное использование;

- совершенствование оборота сельскохозяйственных земель, предусматривающее:

– завершение процесса выдела земельных участков в счет земельных долей;

– установление мер по стимулированию вовлечения неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в оборот;

• совершенствование государственного земельного надзора и муниципального земельного контроля, предусматривающее:

– повышение ответственности за неиспользование или ненадлежащее использование земельных участков, в том числе на землях сельскохозяйственного назначения;

– совершенствование порядка изъятия земельных участков в связи с их ненадлежащим использованием [18].

В результате исследования структуры сельских поселений установлено, что в среднем за период 2012–2016 гг. более половины (59,5 %) составляют населенные пункты с числом жителей от 500 до 2000 человек. На фоне общего снижения сельских поселений за последние пять лет (на 3,3 %, или на 626 населенных пунктов) наиболее интенсивными темпами увеличивались поселения с численностью жителей 10 000–20 000 человек (на 10 %) и 20 000 и более человек (на 18,5 %), при этом удельный вес проживающих здесь сельских жителей увеличился с 11,4 % в 2012 г. (что составляло 3,9 млн чел.) до 13,1 % в 2016 г. (это соответствует в абсолютном выражении 4,4 млн чел.). В общей сложности численность населения, проживающего в сельских поселениях, снизилась за исследуемый период на 1,9 %, или на 658,9 тыс. чел. и составила в 2016 г. 33 790 тыс. чел. (табл. 3) [103].

Аналогичным образом изменяется и распределение населения, проживающего в сельских поселениях: в четырех группах поселений она увеличивается, в остальных – уменьшается. В среднем за исследуемый период более половины населения (52,4 %) проживает в сельских поселениях с числом жителей от 1 тыс. до 5 тыс. чел. В среднем на одно сельское поселение в 2016 г. приходилось 1870 жителей, что больше по сравнению с 2012 г. на 2,3 % (или на 41 чел.).

Таблица 3 – Группировка сельских поселений Российской Федерации по численности населения, проживающего в них*

Сельские поселения с числом жителей, чел.	Число сельских поселений						Численность населения, проживающего в сельских поселениях, тыс. чел.					
	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2012	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2012
До 500	2767	2839	2863	2955	2867	103,6	950,5	959,0	981,9	1006,9	978,5	102,9
500–999	5470	5477	5448	5480	5287	96,7	4051,1	4014,5	4031,3	4042,9	3909,8	96,5
1000–1999	5864	5749	5595	5479	5394	92,0	8245,3	8043,1	7877,1	7708,5	7604,6	92,2
2000–2999	1969	1930	1876	1840	1888	95,9	4779,0	4667,3	4557,9	4470,6	4585,5	96,0
3000–4999	1413	1394	1407	1378	1390	98,4	5385,7	5310,8	5383,4	5270,7	5327,5	98,9
5000–6999	694	689	679	677	685	98,7	4015,9	3985,6	3936,6	3925,5	3993,3	99,4
7000–9999	377	368	381	385	387	102,7	3097,5	3020,1	3148,9	3194,6	3231,2	104,3
10 000–19 999	249	253	258	261	274	110,0	3174,2	3213,1	3299,4	3347,7	3546,0	111,7
20 000 и более	27	27	29	30	32	118,5	749,3	750,8	796,1	821,9	871,1	116,3
Всего	18831	18726	18537	18485	18205	96,7	34448,4	33964,3	34012,5	33789,3	33789,6	98,1
В среднем на одно поселение	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	1829	1814	1835	1828	1870	102,3

**Источник [311–316]*.

Группировка субъектов Российской Федерации по численности населения, приходящейся на одно сельское поселение, показывает, что за 2016 г. структура изменилась незначительно (табл. 4). Так, самая многочисленная группа с численностью населения в расчете на одно сельское поселение 1000–1999 человек, как и прежде, состоит из 40 регионов. Три группы (с численностью населения до 1000 человек, 3000–3999 человек и 4000–4999 человек) уменьшились на один регион. Оставшиеся группы (с численностью населения в расчете на одно сельское поселение 2000–2999 человек и 5000 и более человек) увеличились соответственно на одну и две единицы. В целом по Российской Федерации на одно сельское поселение приходится в 2016 г. 1866 человек. В разрезе федеральных округов на первом месте по численности сельских жителей находится Южный федеральный округ, где в расчете на одно поселение в среднем приходится 3216 человек, на втором – Северо-Кавказский федеральный округ (3117 чел.), на третьем – Северо-Западный федеральный округ (1917 чел.) и на последнем – Дальневосточный федеральный округ (1270 чел.).

От численности проживающего в сельской местности населения и его экономической активности во многом зависит наполняемость местных бюджетов и решение с их помощью стоящих социо-эколого-экономических задач. Так, в 2016 г. дефицит утвержденных бюджетов сельских поселений увеличился по сравнению с 2011 г. на 12,3 % и достиг 7,6 млрд руб., что связано в основном со снижением их доходной базы. За анализируемый период процентное соотношение сложившегося дефицита бюджетов сельских поселений в стране по сравнению с их доходами уменьшилось на 0,7 п.п. до уровня 4,8 % (прил. А). В общей сложности доходы сельских поселений за рассматриваемый период выросли на 30,5 %. В расчете на одно сельское поселение прирост составил 35,1 % (с 6,5 млн в 2011 г. до 8,8 млн руб. в 2016 г.). Вместе с тем в 2016 г. по сравнению с предшествующим годом отмеченные показатели, хотя и незначительно, но снизились – соответственно на 4,3 и 2,8 %.

Таблица 4 – Группировка субъектов Российской Федерации по численности населения в расчете на одно сельское поселение по состоянию на начало 2017 г.*

Численность населения в расчете на одно сельское поселение	Число субъектов	Субъект Российской Федерации
До 1000	9	*Республики:* Мордовия, Саха (Якутия) *Области*: Калужская, Курганская, Кировская, Сахалинская, Смоленская *Автономные округа:* Чукотский, Ненецкий
1000–1999	40	*Республики:* Алтай, Башкортостан, Бурятия, Калмыкия, Карелия, Коми, Марий Эл, Татарстан, Тыва, Удмуртская, Чувашская *Края:* Алтайский, Забайкальский, Камчатский, Красноярский, Хабаровский *Области:* Амурская, Архангельская, Белгородская, Брянская, Вологодская, Волгоградская, Воронежская, Ивановская, Иркутская, Костромская, Курская, Липецкая, Мурманская, Нижегородская, Новгородская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Рязанская, Тамбовская, Тверская, Тюменская
2000–2999	13	*Республики:* Дагестан, Северная Осетия–Алания, Хакасия *Край:* Пермский *Области:* Астраханская, Кемеровская, Псковская, Самарская, Саратовская, Томская, Ульяновская, Челябинская *Автономная область:* Еврейская
3000–3999	8	*Республики:* Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Крым *Край:* Приморский *Области:* Владимирская, Калининградская, Ростовская, Ярославская
4000–4999	6	*Республики:* Адыгея, Чеченская *Край:* Ставропольский *Области:* Ленинградская, Свердловская, Тульская
5000 и выше	3	*Республика:* Ингушетия *Край:* Краснодарский *Область:* Московская

**Составлено автором по [311–316].*

Бюджетная обеспеченность сельских поселений в расчете на душу населения в среднем по России в 2016 г. составила 4 241 руб., что меньше по сравнению с предыдущим годом на 13,7 %. Это связано, в первую

очередь, с высокой дифференциацией регионов страны по уровню экономического развития, что и обуславливает высокую интенсивность вариации в разрезе субъектов Российской Федерации. Так, наименьшее значение доходов бюджетов сельских поселений в расчете на душу населения отмечается в Калининградской области (420,42 руб.), а наибольшее – в Ненецком автономном округе (60 562,07 руб.). Таким образом, соотношение максимального и минимального значений данного показателя составило 144,1 раза (табл. 5).

Группировка субъектов Российской Федерации по бюджетной обеспеченности сельских поселений в расчете на душу населения в течение 2016 г. изменилась существенно. Так, в группу субъектов Российской Федерации с самой низкой бюджетной обеспеченностью сельских поселений (до 1 500 руб.), наряду с республиками Дагестан, Северная Осетия–Алания, Чеченская и Ульяновской областью, добавились Калининградская область (из группы с бюджетными доходами на душу населения 3 500–5 500 руб.), Свердловская область (из группы 8 500–13 500 руб.), Сахалинская область (из группы свыше 43 500 руб.).

По сравнению с 2012 г. бюджетная обеспеченность в расчете на душу населения в сельских поселениях существенно выросла в таких субъектах, как Республика Ингушетия (в 2,07 раза), Кабардино-Балкарская Республика (в 2,5 раза), Костромская область (2,22 раза), Новосибирская область (на 58,9 %), Ямало-Ненецкий автономный округ (на 49,6 %), Московская область (на 40,8 %). Уменьшился данный показатель в Астраханской области (на 57,9 %), Воронежской области (на 32 %), Тульской области (на 17,9 %), Краснодарском крае (на 16,1 %), Республиках Северная Осетия–Алания и Дагестан (соответственно на 9,3 и 7,9 %), Ставропольском крае (на 1,4 %).

Ключевая роль сельских территорий в воспроизводственной системе страны обусловлена тем, что село как социально-территориальная подсистема общества выполняет ряд важнейших народнохозяйственных

функций: производственную, демографическую, социально-культурную, природоохранную, рекреационную.

Таблица 5 – Группировка субъектов Российской Федерации по бюджетной обеспеченности сельских поселений в расчете на душу населения в 2016 г.*

Доходы бюджетов сельских поселений в расчете на душу населения, руб.	Число субъектов	Субъект Российской Федерации
До 1500,0	9	*Республики:* Чеченская, Дагестан, Северная Осетия–Алания, Ингушетия, Крым *Области:* Калининградская, Ульяновская, Свердловская, Сахалинская
1500,1–3500,0	25	*Республики:* Марий Эл, Карачаево-Черкесская, Адыгея, Башкортостан, Бурятия, Тыва, Калмыкия, Кабардино-Балкарская, Чувашская, Удмуртская *Края:* Алтайский, Приморский, Краснодарский, Ставропольский *Области:* Псковская, Астраханская, Воронежская, Тульская, Брянская, Саратовская, Пензенская, Кировская, Омская, Тамбовская, Рязанская
3500,1–5500,0	27	*Республики:* Коми, Алтай, Татарстан, Мордовия, Карелия *Края:* Забайкальский, Пермский *Области:* Белгородская, Архангельская, Орловская, Курская, Липецкая, Смоленская, Кемеровская, Курганская, Нижегородская, Челябинская, Владимирская, Новгородская, Иркутская, Оренбургская, Самарская, Волгоградская, Тюменская, Костромская, Ростовская *Автономная область:* Еврейская
5500,1–8500,0	10	*Республика:* Хакасия *Края:* Хабаровский, Красноярский *Области:* Ивановская, Калужская, Тверская, Вологодская, Томская, Амурская, Мурманская
8500,1–13500,0	4	*Области:* Ленинградская, Ярославская, Новосибирская, Московская
13500,1–23500,0	2	*Автономные округа:* Чукотский, Ханты-Мансийский
23500,1–43500,0	2	*Республика:* Саха (Якутия)
		Край: Камчатский
Свыше 43500,0	2	*Автономные округа:* Ямало-Ненецкий, Ненецкий

**Составлено автором по [311–316].*

Выполнение сельскими территориями социально-культурной функции непосредственно связано с передачей от поколения к поколению умений, навыков ведения сельскохозяйственного производства, сельского уклада жизни и традиционных норм и ценностей. При этом в качестве факторов, сдерживающих реализацию социально-культурной функции села в долгосрочной перспективе, являются низкий уровень образования молодого поколения, проживающего в сельской местности, разрушение социальной инфраструктуры.

В 2016 г. численность сельского населения сократилась на 115,3 тыс. (0,3 %) и на начало 2017 г. составила 37 772 тыс. чел. По сравнению с 2011 г. коэффициент естественной убыли сельского населения увеличился с 1,14 ‰ до 1,95 ‰. На протяжении периода 2011–2015 гг. имел место прирост числа сельских жителей в результате административно-территориальных преобразований, лишь только в 2016 г. отмечается сокращение населения по данной причине на 4,9 тыс. человек, что составляет 0,013 % от общей численности на конец года (табл. 6). Наименьшей в отчетном году за анализируемый период была и миграционная убыль населения (36,4 тыс. чел.).

В 2016 г. прирост численности сельского населения имел место только в одном округе – Северо-Кавказском федеральном (на 26,4 тыс. чел.), тогда как в предшествующем году дополнительно ещё в Центральном и Южном федеральных округах (прил. Б). Наибольшее сокращение числа сельских жителей отмечается за отчетный год в Приволжском округе (на 58,3 тыс. чел., или на 0,69 %), в Центральном (на 28,2 тыс. чел., или на 0,4 %) и в Дальневосточном (на 23,8 тыс. чел., или на 0,45 %).

Возрастная структура сельского населения складывается под влиянием характерных для последних лет процессов увеличения доли населения моложе (с 18,8 % на начало 2011 г. до 20,2 % в 2016 г.) и старше трудоспособного возраста (с 22,1 до 25,5 %), что обусловлено снижением удельного веса населения трудоспособного возраста (с 59,1 до 54,3 %). В

результате указанных изменений средний возраст сельского населения неуклонно повышается (прил. В).

Таблица 6 – Динамика изменения численности сельского населения в стране, тыс. чел.*

Год	Численность населения на начало года	Изменения (+,–) за год за счет				Численность населения на конец года
		общего прироста	в том числе			
			естественного прироста	миграционного прироста	административно-территориальных преобразований	
2011	37444,2	–129,8	–42,4	–149,9	62,6	37314,4
2012	37314,4	–85,6	–6,3	–166,6	87,3	37228,8
2013	37228,8	–110,6	–0,8	–176,8	67,0	37118,2
2014	37118,2	866,9	–1,7	–137,8	1006,4	37985,1
2015	37985,1	–97,8	–61,4	–46,8	10,4	37887,3
2016	37887,3	–115,3	–73,9	–36,4	–4,9	37772,0

**Источник [311–316]*.

В целом прогноз трудоресурсной базы сельской экономики складывается неблагоприятно. По данным Росстата, к началу 2020 г. численность сельского населения сократится до 35,5 млн чел., а в 2030 г. – до 32,3 млн чел., при этом доля населения в трудоспособном возрасте снизится до 49,3 %. В такой ситуации довольно сложно разрешить такие проблемы, как повышение использования природного потенциала сельских территорий, рост объемов импортозамещения и обеспечение продовольственной независимости и безопасности России.

Государственная политика, направленная на повышение рождаемости и снижение смертности, будет способствовать дальнейшему повышению доли детей и подростков, что обеспечит прирост трудовых ресурсов в будущем. Другими важными факторами повышения трудообеспеченности сельской экономики в перспективе являются снижение смертности и миграционного оттока населения трудоспособного возраста на основе улучшения условий жизнедеятельности.

Возрастная структура сельского населения существенно отличается от городского. Относительно более высокая доля населения трудоспособного возраста сложилась в 2016 г. среди селян Северо-Кавказского (57,4 %) и Дальневосточного (55 %) федеральных округов. Меньше всего населения этой возрастной группы среди сельских жителей Уральского (53,5 %) и Сибирского (53,5 %) округов. В целом за исследуемый период различия между округами по удельному весу лиц трудоспособного возраста среди сельского населения увеличиваются, размах вариации по данному показателю вырос с 3,6 до 4,1 % (табл. 7).

Таблица 7 – Удельный вес сельского населения в трудоспособном возрасте по федеральным округам Российской Федерации, %*

Федеральный округ	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Российская Федерация – всего	59,1	58,4	57,6	56,7	55,8	55,0
В том числе:						
Центральный	58,2	57,8	57,1	56,4	55,7	54,9
Северо-Западный	60,1	59,1	58,0	56,9	55,9	54,8
Южный	59,1	58,5	57,8	57	56,3	55,5
Северо-Кавказский	59,6	59,3	58,9	58,4	57,9	57,4
Приволжский	58,7	58,0	57,1	56,3	55,3	54,5
Уральский	59,3	58,2	56,9	55,7	54,6	53,5
Сибирский	59,1	58,0	56,8	55,6	54,4	53,3
Дальневосточный	61,5	60,4	59,3	58,1	57,0	56,0

**Источник [266–269]*.

Демографическая нагрузка на население в трудоспособном возрасте на селе растет опережающими темпами по сравнению с городом, и отставание села по этому показателю продолжает увеличиваться. В 2016 г. этот показатель составил 819 человек нетрудоспособного возраста на 1000 чел. населения трудоспособного возраста, что больше, чем в городе, на 104 человека. В 2011 г. этот разрыв был на 89 человек меньше (табл. 8).

В возрасте старше трудоспособного сальдо миграции на селе положительное. При этом у женщин оно существенно меньше, чем у мужчин. Различия между сельским и городским населением по величине нагрузки

складываются преимущественно за счет детей и подростков, что является важным фактором сложившегося отставания сельчан по уровню среднедушевых доходов.

Таблица 8 – Демографическая нагрузка на население России в трудоспособном возрасте*

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
Сельское население							
На 1 тыс. жителей трудоспособного возраста приходится лиц нетрудоспособного возраста	693	713	738	765	793	819	118,2
В том числе: дети и подростки 0–15 лет	318	326	336	347	357	365	114,8
лица старше трудоспособного возраста	375	387	402	418	436	454	121,1
Городское население							
На 1 тыс. жителей трудоспособного возраста приходится лиц нетрудоспособного возраста	604	620	640	662	685	715	118,4
В том числе: дети и подростки 0–15 лет	246	252	261	272	283	296	120,3
лица старше трудоспособного возраста	358	368	379	390	403	419	117,0
Коэффициент соотношения общей демографической нагрузки на селе и в городе	1,15	1,15	1,15	1,16	1,16	1,15	х

**Источник [266–269]*.

Важным фактором снижения численности сельского населения в стране и, как следствие, увеличения нагрузки на трудоспособную часть жителей является интенсивность негативных демографических процессов. В результате реализации государственных программ в социальной сфере по поддержке молодых семей и стимулированию рождаемости, реализуемых государством уже более десяти лет, к 2013 г. удалось достичь положительных результатов как в городе, так и в сельской местности (рис. 15). Вследствие повышения рождаемости и снижения смертности в

последние годы в городах коэффициент естественного прироста держится на уровне 0,3 ‰, в то время как в сельской местности имеет место убыль населения из расчета три человека на каждые 10 000 человек населения ежегодно.

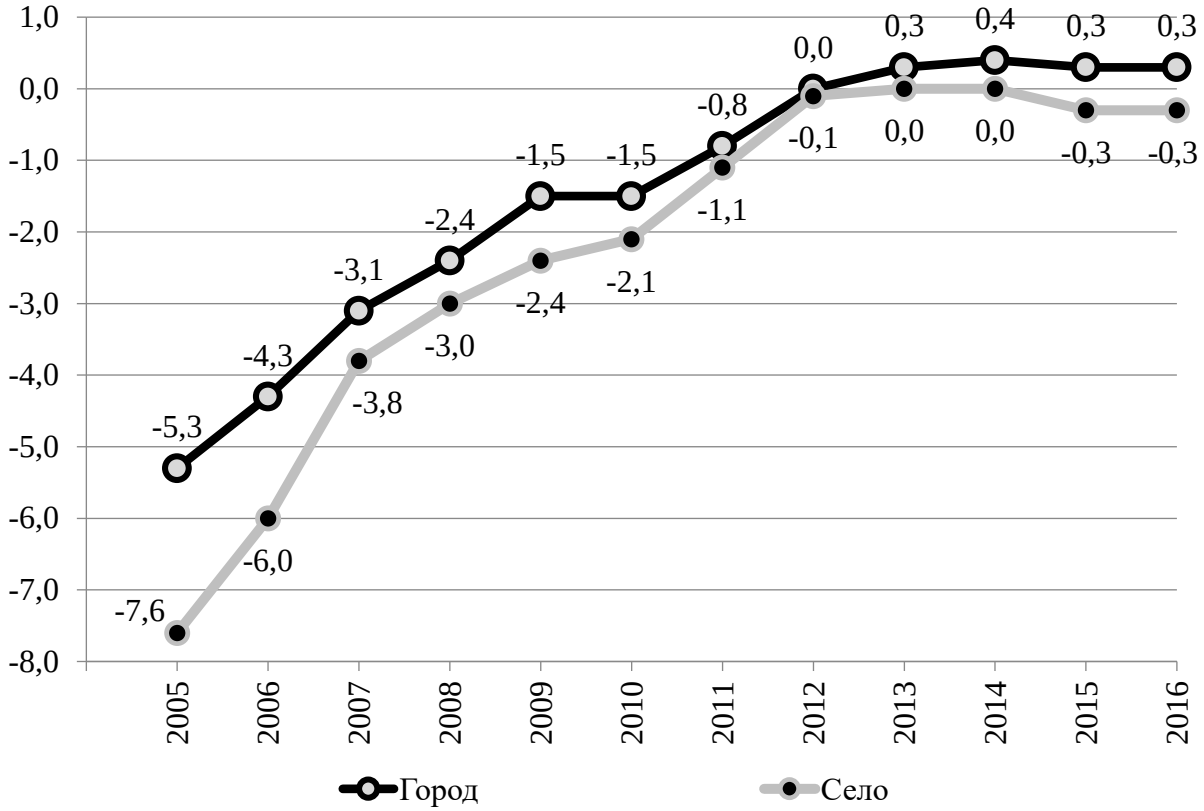


Рисунок 15 – Сравнительная характеристика динамики коэффициента естественного прироста населения в городе и селе в Российской Федерации, ‰*

**Источник [311–316].*

Результатом существенного снижения уровня смертности населения в последние годы является существенный рост средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни (прил. Г), которая в целом по сельскому населению выросла в 2016 г. по сравнению с 2011 г. на 2,5 года. За период 2011–2016 гг. ежегодный прирост средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни у сельского населения был существенно выше, чем у городского. Так, общий прирост данного показателя в целом за период в сельской местности составил 2,5 года при среднем ежегодном приросте 0,6 года, в то время как для городских жителей – соответственно 1,9 и 0,44.

Таблица 9 – Группировка субъектов Российской Федерации по естественному приросту (убыли) сельского населения в 2016 г.*

Интервал группировки	Число субъектов	Субъект Российской Федерации
Регионы с естественным приростом	**24**	
В т. ч. с превышением числа родившихся над числом умерших: в 2,01 раза и выше	5	*Республики:* Дагестан, Ингушетия, Тыва, Чеченская *Автономный округ:* Ямало-Ненецкий
в 1,51–2,00 раза	5	*Республики:* Алтай, Кабардино-Балкарская, Саха (Якутия) *Автономные округа:* Ненецкий, Ханты-Мансийский
в 1,00–1,50 раза	14	*Республики:* Бурятия, Калмыкия, Карачаево-Черкесская, Северная Осетия–Алания, Удмуртская, Хакасия *Края:* Забайкальский, Хабаровский *Области:* Астраханская, Иркутская, Калининградская, Мурманская, Тюменская *Автономный округ:* Чукотский
Регионы с естественной убылью	**58**	
В т. ч. с превышением числа умерших над числом родившихся: в 1,001–1,50 раза	29	*Республики:* Адыгея, Башкортостан, Коми, Крым, Марий Эл, Татарстан, Чувашская *Края:* Алтайский, Камчатский, Краснодарский, Красноярский, Пермский, Приморский, Ставропольский *Области:* Амурская, Волгоградская, Кемеровская, Московская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Ростовская, Самарская, Саратовская, Сахалинская, Свердловская, Томская, Челябинская *Автономная область:* Еврейская
в 1,51–2,00 раза	17	*Области:* Архангельская, Белгородская, Брянская, Владимирская, Вологодская, Ивановская, Калужская, Кировская, Костромская, Курганская, Ленинградская, Липецкая, Орловская, Пензенская, Рязанская, Тульская, Ярославская
в 2,01 раза и выше	12	*Республики:* Карелия, Мордовия *Области:* Воронежская, Курская, Магаданская, Нижегородская, Новгородская, Псковская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Ульяновская

**Составлено автором по [99].*

В результате произведенной группировки субъектов РФ по величине коэффициента естественного прироста (убыли) сельского населения и сопоставления результатов с предшествующими годами можно отметить следующее. Количество регионов с естественной убылью в сельской местности увеличилось на 26 % по сравнению с 2014 г. (с 46 до 58 субъектов РФ). В половине из них число умерших превышает число родившихся до 1,5 раз. В 12 раз увеличилось число регионов, где отмеченное соотношение выше, чем в два раза. Среди таких субъектов наибольшая кратность числа умерших и родившихся в сельской местности отмечается в Псковской (2,64 раза), Смоленской (2,44 раза) и Курской (2,38 раза) областях (табл. 9).

Вызывает серьезные опасения тот факт, что из года в год снижается количество регионов с естественным приростом населения в сельской местности. В 2016 г. количество таких субъектов РФ уменьшилось на треть по сравнению с 2014 г. (с 36 до 24 регионов). Что особенно важно, такая тенденция затронула и регионы с развитым сельскохозяйственным производством, в частности Ставропольский край (удельный вес сельского хозяйства в структуре ВРП которого составлял в 2015 г. 17,2 %), Амурская (7,6 %), Омская (9,6 %), Оренбургская (9,0 %) области, Еврейская автономная область (10,8 %) [205].

Традиционно высокие значения коэффициента естественного прироста сельского населения отмечаются в национально-территориальных образованиях (республиках, автономных областях и округах). Так, лидерами по соотношению числа родившихся и умерших на протяжении всего исследуемого периода являются Республика Ингушетия (здесь количество родившихся в сельской местности превысило число умерших в 2016 г. в 5,22 раза), Чеченская Республика (в 4,31 раза), Республика Дагестан (в 3,31 раза).

Другим не менее важным в настоящих условиях фактором снижения численности сельского населения в стране и роста нагрузки на

трудоспособную часть жителей является миграционная убыль. В 2016 г. миграционная убыль сельского населения составила 36,4 тыс. чел., что более чем в 4,5 раза меньше по сравнению с 2012 г. В большей степени это произошло за счет увеличения числа прибывших в сельскую местность (на 99,6 тыс. чел.). Число выбывших наоборот сократилось, но в меньшей степени – всего на 37,6 тыс. чел. (табл. 10).

Таблица 10 – Миграция населения в сельской местности, тыс. чел.*

Показатель	2012			2016		
	Число прибывших	Число выбывших	Миграционный прирост (убыль)	Число прибывших	Число выбывших	Миграционный прирост (убыль)
Миграция – всего	**1226,6**	**1393,2**	**–166,6**	**1354,7**	**1391,2**	**–36,4**
В пределах России	1133,9	1369,1	–235,2	1233,5	1331,5	–97,9
В том числе: внутрирегиональная	748,8	907,6	–158,8	772,3	854	–81,7
межрегиональная	385,1	461,5	–76,4	461,3	477,5	–16,2
Международная	92,7	24,1	68,6	121,1	59,7	61,5
В том числе: со странами СНГ, Балтии, Грузии	84,9	20,1	64,8	114,0	54,8	59,2
другими зарубежными странами	7,8	4	3,8	7,5	4,9	2,2

**Источник [311–316]*.

Сокращение миграционной убыли произошло преимущественно за счет уменьшения отрицательного сальдо как для внутрирегиональной (на 77,1 тыс. чел.), так и межрегиональной миграции (на 60,2 тыс. чел.). Последнее в большей степени было обусловлено увеличением числа прибывших граждан в сельскую местность (их количество растет на протяжении 2012–2016 гг., тогда как рост числа выбывших за этот период прекратился). Во внутрирегиональной миграции сокращение убыли сельского населения за исследуемый период обусловлено незначительным ростом числа прибывших (на 23,5 тыс. чел.) на фоне существенного сокращения количества выбывших (на 53,6 тыс. чел.).

Миграционный прирост сельского населения в результате международной миграции в 2016 г. сократился на 7,1 тыс. чел. по сравнению с 2012 г.

Развитие сельских территорий неразрывно связано с народнохозяйственным комплексом региона, поэтому его необходимо рассматривать как динамический процесс, направленный на обеспечение экономически эффективного, экологически безопасного, социально ориентированного расширенного воспроизводства с целью повышения уровня и качества жизни сельского населения.

Устойчивая тенденция повышения уровня занятости сельского населения сохраняется. В 2016 г. этот показатель достиг 60,7 % среди лиц в возрасте 15–72 лет и 71,2 % в трудоспособном возрасте. Устойчиво растет занятость и среди сельской молодежи в возрасте 20–29 лет. Уровень занятости лиц в возрасте 15–19 лет снижается в связи с увеличением доли молодых людей, обучающихся по дневной форме обучения, и неконкурентоспособностью профессионально неподготовленной молодежи на рынке труда. В целом уровень занятости сельской молодежи вырос с 50,2 % в 2011 г. до 51,3 % в 2016 г. (табл. 11).

Значительные различия между сельскими и городскими территориями по уровню занятости населения сохраняются. В 2016 г. город превосходил село по этому важнейшему индикатору состояния рынка труда в возрасте 15–72 лет на 6,6 п. п., в трудоспособном возрасте – на 7,0 п. п. При этом на молодежном рынке труда в стирании граней между городом и селом имеются значительные подвижки. Превосходство города по уровню занятости населения в возрасте 20–29 лет сократилось с 3,4 п. п. в 2012 г. до 2,5 п. п. в 2016 г.

Доминирование сельской безработицы обусловлено совокупным влиянием двух факторов:

– низким уровнем образования и квалификации сельского населения и частичной деквалификацией специалистов в процессе длительной безработицы и разрушения системы профессиональной подготовки;

– низким качеством вакантных рабочих мест: плохие условия и низкая оплата труда, отсутствие перспектив карьерного и профессионального роста и т. п.

Таблица 11 – Уровень занятости сельского и городского населения страны в среднем за год в различных возрастных группах, %*

Возрастная группа населения	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Абсол. отклон. 2016 к 2011
Городское население							
В возрасте 15–72 лет	65,4	66,5	66,3	66,9	66,8	67,3	1,9
В трудоспособном возрасте	75,4	76,7	76,6	77,7	77,9	78,2	2,8
В возрасте: 15–19 лет	5,7	5,1	5,1	4,3	4,4	4,8	–0,9
20–29 лет	68,5	68,4	68,5	68,9	68,5	69,5	1,0
15–29 лет	52,9	53,6	53,7	54,5	54,8	55,1	2,2
Сельское население							
В возрасте 15–72 лет	59,4	60,2	60,2	60,6	60,7	60,7	1,3
В трудоспособном возрасте	69,1	69,9	70,1	70,7	70,9	71,2	2,1
В возрасте: 15–19 лет	11,9	10,9	11	9,7	9,7	9,4	–2,5
20–29 лет	64,6	65	65,4	65,8	66,5	67	2,4
15–29 лет	50,2	50,5	50,8	50,6	50,9	51,3	1,1

**Составлено автором по [99]*.

Существенно изменилась структура занятости сельского населения в разрезе регионов. Из группы аутсайдеров с уровнем занятости до 50 %, включавшей в себя в 2011 г. пять субъектов Российской Федерации, выбыло три (Кабардино-Балкарская Республика, Чеченская Республика и Забайкальский край). Устойчиво отстающими остаются Республика Ингушетия, где уровень занятости сельчан в 2016 г. составил 48,4 % (что больше на 0,4 п. п. по сравнению с 2014 г.), и Республика Тыва – 45,6 % (на 4,3 п. п.). Число регионов с уровнем занятости в сельских территориях свыше 65 % также увеличилось с 15 до 17 субъектов. В 2016 г. наиболее

многочисленной была группа регионов с уровнем занятости в сельских территориях 60,1–65,0 %, включающая в себя 28 субъектов Российской Федерации. В двух регионах этот индикатор состояния рынка труда превысил 70 %. К ним относятся Республика Татарстан и Чукотский автономный округ – соответственно 70,6 и 72,2 % (прил. Д).

Несмотря на отмеченное повышение занятости сельского населения, сформировалась устойчивая тенденция снижения занятости непосредственно работников сельскохозяйственной отрасли. На фоне общего сокращения численности занятых в сельской местности количество задействованных в сфере сельского, лесного хозяйства и охоты уменьшилось за исследуемый период на 12 % (или 1 207,5 тыс. чел.), а их удельный вес вырос с 9,9 % в 2011 г. до 22,3 % в 2016 г. [205]. Несмотря на указанные тенденции, аграрная сфера остается основным местом приложения труда в сельских территориях, что свидетельствует о недостаточных темпах модернизации сельского хозяйства и межотраслевого перераспределения занятых.

В 2016 г. в 7 субъектах Российской Федерации удельный вес сельского населения, занятого в сельскохозяйственном производстве, превышает 20 % (прил. Е). Наибольший удельный вес занятых в аграрной сфере в сельских территориях сложился в Республике Дагестан, где доля сельского населения, занятого в сельском хозяйстве, достигает 23,9 %, а также в Тамбовской области (23,6 %), Кабардино-Балкарской (20,9 %), Калмыкии (20,8 %), Мордовии (20,3 %), Алтайском крае и Чеченской Республике (по 20,1 %).

Гендерный состав безработных не претерпел принципиальных изменений, более половины их численности – мужчины, у которых спрос на рабочие места выше, чем у женщин. Опережающими темпами сокращается численность безработных в возрасте 15–19 лет. По сравнению с 2010 г. численность нетрудоустроенной молодежи этой возрастной группы уменьшилась на 43,7 %. Численность безработных в трудоспособном возрасте в 2016 г. сократилась на 506,4 тыс. чел. (26,7 %) и составила 1390,5 тыс. чел. Их удельный вес в общей численности нетрудоустроенного

населения в сельской местности стабильно снижается: в 2010 г. – 97,4 %, в 2013 г. и 2016 г. – 96,7 % (прил. Ж).

Снижение уровня общей безработицы на сельских территориях после кризиса 2009 г. продолжилось. В 2014 и 2015 гг. ее уровень был самым низким за весь период с 2005 г.: в возрасте 15–72 лет и в трудоспособном возрасте одинаково 7,9 % (рис. 16).

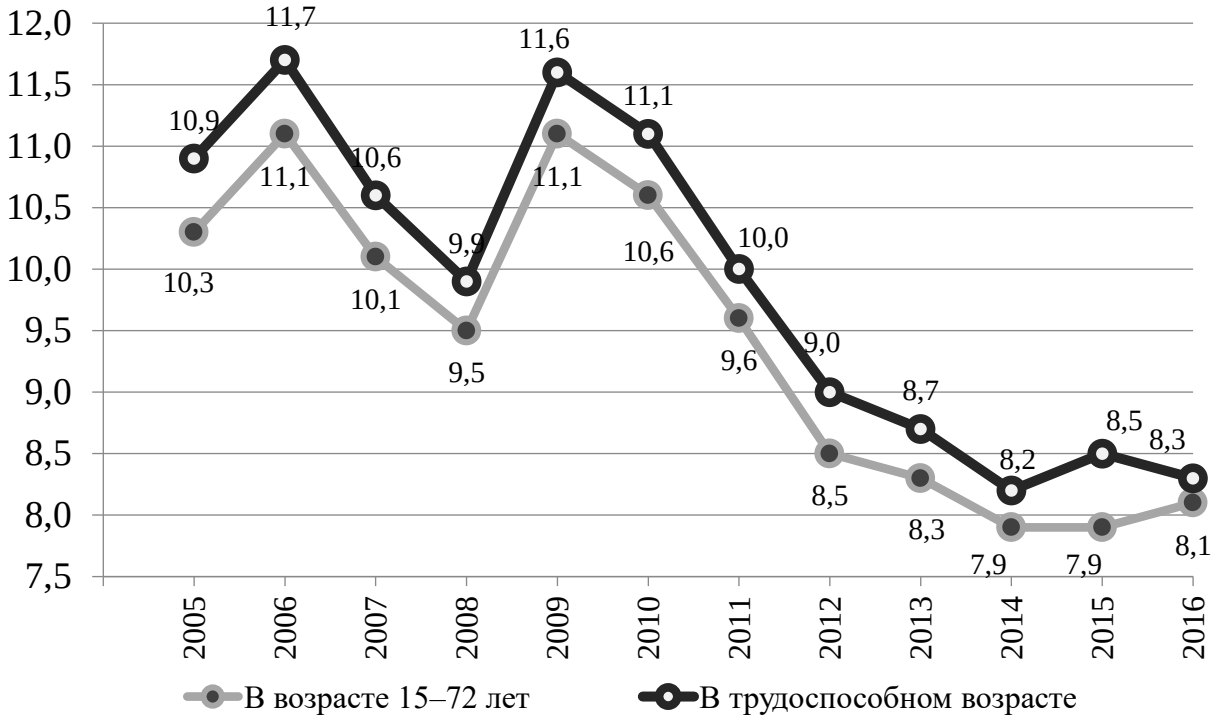


Рисунок 16 – Динамика уровня общей безработицы среди сельского населения страны в возрасте 15–72 лет и в трудоспособном возрасте, %*

**Источник [266–269]*.

В 2016 г. наименьший уровень хронической безработицы на сельских территориях сложился в Приволжском федеральном округе (24,8 %), а наибольший – в Северо-Кавказском (42,2 %). При этом если в первом случае в динамике показателя отмечается понижающий тренд, то во втором, наоборот, удельный вес хронически безработных растет. Наиболее высокими темпами в течение исследуемого периода 2011–2016 гг. ежегодно снижается доля сельских безработных на рынке труда в Центральном и Приволжском федеральных округах (на 2 %).

В 2015 г. в связи с реальной угрозой расширения масштабов безработицы исполнительной властью были предприняты упреждающие меры по сбалансированности рынка труда. В соответствии с «антикризисным планом» Правительства Российской Федерации (распоряжение от 27.01.2015 № 98-р) и Постановлением Правительства РФ от 22.01.2015 № 35 «О предоставлении и распределении в 2015 году субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию дополнительных мероприятий в сфере занятости населения, направленных на снижение напряженности на рынке труда субъектов Российской Федерации» проводились мероприятия по поддержке и реструктуризации занятости населения с использованием организационно-экономического механизма.

На указанные цели было предусмотрено выделить из федерального бюджета 52 155,7 млн руб. Субсидии предоставлялись субъектам Российской Федерации, прошедшим отбор на право их получения, на мероприятия по следующим направлениям:

– временная занятость работников организаций, находящихся под риском увольнения, и граждан, ищущих работу (участниками этого мероприятия являются работники организаций, находящиеся в простое, работающие в режиме неполного рабочего времени, заявленные к высвобождению);

– трудоустройство частными агентствами занятости работников организаций, находящихся под риском увольнения. При этом возмещение затрат предполагается в размере, равном величине прожиточного минимума для трудоспособного населения, установленного в субъекте Федерации за четвертый квартал 2014 г., увеличенного на страховые взносы в государственные внебюджетные фонды;

– опережающее профессиональное обучение и стажировка работников организаций, находящихся под риском увольнения, и граждан, ищущих работу;

– стимулирование занятости молодежи при реализации социальных проектов посредством предоставления грантов на реализацию социальных проектов в размере 300 тыс. руб.;

– социальная занятость инвалидов, включающая в себя сохранение рабочих мест, на которых работают инвалиды, а также создание рабочих мест для их трудоустройства на некоммерческих предприятиях (социальная занятость может быть востребована муниципальными органами управления и муниципальными учреждениями при выполнении социальных заказов: формирование праздничных подарков, гуманитарной помощи и т. д.).

В 2016 г. среднедушевые располагаемые ресурсы сельских домашних хозяйств увеличились по сравнению с предыдущим годом всего на 0,9 %, тогда как в 2015 г. это значение составляло 10,6 %. В целом позитивный результат для сельхозтоваропроизводителей обусловлен благоприятной экономической конъюнктурой, сложившейся в условиях эмбарго на ввоз сельскохозяйственной продукции из ряда западных стран. В реальном выражении среднедушевые располагаемые ресурсы сельских домашних хозяйств составили 94,2 % к уровню 2014 г.

Денежные доходы остаются основным источником формирования располагаемых ресурсов сельских домашних хозяйств, на их долю приходится около 4/5 объема располагаемых ресурсов. Удельный вес натуральных поступлений продолжает снижаться, что обусловлено главным образом опережающим ростом поступлений в домохозяйства от участия в коллективных формах сельскохозяйственного производства и повышением товарности продукции хозяйств населения.

Сумма расходов на конечное потребление в расчете на члена сельского домохозяйства в 2016 г. увеличилась по сравнению с предыдущим годом на 799,1 руб., или на 7 %, но их удельный вес в располагаемых ресурсах сократился с 67,1 до 66,5 % вследствие относительного увеличения расходов на производственные нужды, строительство и накопление (табл. 12). Увеличение расходов на оплату услуг сохранило свои лидирующие позиции,

что обусловлено главным образом более быстрым ростом тарифов на услуги по сравнению с ценами на продукты питания и непродовольственные товары. Высокими темпами в анализируемом периоде росли цены на алкогольные напитки (в 1,34 раза). Стоимость предоставленных работодателем в натуральном выражении льгот увеличилась значительно больше остальных (в 1,68 раза).

Таблица 12 – Расходы на конечное потребление в сельских домашних хозяйствах страны на одного члена домохозяйства в месяц, руб.*

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
Расходы на конечное потребление	8156,8	9305,4	9739,5	10611,9	11271,3	12070,4	148,0
В том числе: стоимость питания	3579,3	3842,8	4073,8	4457	5100,5	5486,2	153,3
%	43,9	41,3	41,8	42	45,3	45,5	х
расходы на покупку непродовольственных товаров	2972,1	3700,2	3737,2	3967,0	3826,4	4063,5	136,7
%	36,4	39,8	38,4	37,4	33,9	33,7	х
расходы на покупку алкогольных напитков	131,7	150,8	157,5	178,0	179,7	176,4	133,9
%	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,5	х
расходы на оплату услуг	1464,6	1604,8	1765	2001,1	2145,8	2329	159,0
%	18	17,2	18,1	18,9	19,0	19,3	х
стоимость предоставленных работодателем в натуральном выражении льгот	9,1	6,9	6,1	8,8	18,8	15,3	168,1
%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	х

**Источник [230–234]*.

В 2016 г. продолжился рост доли расходов на питание в структуре конечного потребления сельских домашних хозяйств, начавшийся в 2013 г., что было обусловлено опережающими темпами увеличения цен на продукты

питания. Приостановилась и долгосрочная тенденция снижения доли расходов на питание в городских семьях, при этом в последних этот показатель вырос значительнее, чем в сельских семьях. Тем не менее у горожан данный индикатор уровня материального благосостояния остается намного ниже в 2016 г. (35,5 % против 45,5 %).

В 2016 г. темп роста среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников сельского хозяйства, как и в 2015 г., опередил темп роста данного показателя в целом по экономике (табл. 13). Тем не менее она по-прежнему едва превышала половину среднероссийского уровня (59,3 %). Этот показатель (21,1 тыс. руб.) был ниже только в производстве кожи, изделий из кожи и производстве обуви (19,8 тыс. руб.), а также текстильном и швейном производстве (17,1 тыс. руб.). В сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве заработная плата достигла 21,8 тыс. руб. и более чем в два раза превысила величину прожиточного минимума трудоспособного населения.

Таблица 13 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников в Российской Федерации*

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
Всего по экономике, руб.	23369	26629	29792	32495	34030	36709	157,1
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, руб.	12464	14129	15724	17724	19721	21755	174,5
Из них сельское хозяйство	11973	13511	15146	17150	19082	21050	175,8
Соотношение со среднероссийским уровнем, %: в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве	53,3	53,1	52,8	54,5	58,0	59,3	х
в сельском хозяйстве	51,2	50,7	50,8	52,8	56,1	57,3	х
Абсолютная разница со среднероссийским уровнем, руб.: в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве	10905	12500	14068	14771	14309	14954	137,1
в сельском хозяйстве	11396	13118	14646	15345	14948	15659	137,4

**Источник [266–269]*.

В 2016 г. сумма просроченной задолженности по заработной плате работникам крупных и средних организаций сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства снизилась на 15,5 % и составила на 01.01.2017 г. 183,3 млн руб., данная тенденция обусловлена повышением рентабельности деятельности сельскохозяйственных организаций и, как следствие, ростом удельного веса прибыльных организаций. Сократилась и численность работников, перед которыми имелась просроченная задолженность – более чем на четверть. При этом в расчете на одного работника ее размер вырос на 45,8 %, составив 32,7 тыс. руб. Снизилось соотношение суммы просроченной задолженности с фондом заработной платы организаций, имеющих задолженность, – с 2,6 до 2,3 раза. Эти процессы свидетельствуют о все большей локализации проблемы несвоевременных расчетов с работниками по заработной плате в группе организаций, хронически испытывающих финансовые трудности.

Таким образом, социальное расслоение сельского населения по уровню доходов так же, как и городского, имеет тенденцию роста за исследуемый период. Анализ состояния социальной сферы сельских территорий регионов Российской Федерации позволяет говорить об отставании многих из них по показателям от среднероссийского уровня, что ставит под сомнение возможность достижения социального благополучия в среднесрочной перспективе. Ситуация в сельской местности таких регионов обуславливает необходимость создания определенных предпосылок для разрешения проблемных ситуаций на основе реализации мер внутренней региональной политики и требует проведения масштабной коррекции федеральной политики в данной сфере. Для выявления приоритетных направлений и инструментов такой коррекции необходимо более детально исследовать особенности социо-эколого-экономического развития сельских территорий на региональном уровне, что и предопределило направления дальнейших исследований.

3.2 Особенности развития сельских территорий Ставропольского края

Концепция развития современного общества ориентирована, главным образом, на высокие темпы экономического роста за счет индустриализации промышленности, вовлечения в оборот и экстенсивного использования все большего количества природных ресурсов, несмотря на наносимый ущерб природе и обострение экологической обстановки в мире. В настоящее время концепция устойчивого развития как экономики страны в целом, так и отдельных ее территорий должна строиться на принципах согласованности и сбалансированности, когда удовлетворение жизненных потребностей достигается за счет гармоничного развития всех сфер: производственной, социальной и природной. В связи с этим важной задачей в данном направлении является разработка методологического базиса, включающего основные принципы и инструментарий комплексной оценки, позволяющих идентифицировать современные особенности и определить приоритетные направления устойчивого развития на различных уровнях экономической системы.

Формирование современной модели устойчивого развития для российской экономики связано с решением целого комплекса проблем, среди которых немаловажное значение имеет обеспечение продовольственной безопасности страны и повышение конкурентоспособности отечественных сельхозтоваропроизводителей. При этом нельзя найти оптимального решения данной задачи, если связывать его только с необходимостью разработки направлений и создания соответствующих условий повышения объемов производства сельскохозяйственной продукции, технической оснащенности, роста эффективности финансово-хозяйственной деятельности бизнес-структур и пр., направленных исключительно на оптимизацию экономических процессов в отрасли сельского хозяйства.

Во многом кризисные явления, наблюдающиеся в агропромышленном комплексе страны, так и не позволившие с переходом на рыночные

отношения достичь уровня производства сельскохозяйственной продукции советского периода, являются также следствием неразрешенности социальных проблем на селе, нерационального использования природных ресурсов. В свою очередь, для снижения социальной напряженности и оттока населения из сельской местности необходимо достижение единства интересов субъектов производственного, инфраструктурного, жилищно-бытового, рекреационного, информационного и социального пространства. Поэтому к решению отмеченной проблемы необходимо подходить комплексно, рассматривать ее с позиций устойчивого развития сельских территорий в целом с учетом накопленного научного и практического потенциала.

В настоящее время формирование системы принципов и моделей устойчивого развития сельских территорий, направленных на повышение уровня и качества жизни ее населения, обусловлено принятой Правительством Стратегией устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 г. В соответствии с ней утверждены целевые показатели на долгосрочный период, определены приоритетные направления государственной политики в области устойчивого развития сельских территорий, в частности, особое внимание уделяется улучшению демографической ситуации на селе, созданию необходимых условий для диверсификации и дальнейшего развития сельской экономики, ориентированной на рациональное природопользование и улучшение экологической ситуации.

Сельские территории составляют одну из наиболее значительных социо-эколого-экономических подсистем общества, где в настоящее время сосредоточен существенный потенциал людских, природных и производственных ресурсов, рациональное и сбалансированное использование которых должно способствовать преодолению кризисных явлений отечественной экономики и повышению уровня и качества жизни населения.

Ставропольский край как исторически, так и географически является традиционно аграрным регионом России, поскольку почти 90 % территории занято сельскохозяйственными угодьями. Начавшееся с середины XVI в. освоение Россией земель Северного Кавказа способствовало массовому переселению в течение XVII–XVIII вв. на земли будущей Ставропольской губернии крестьянства и казачества, и уже к 1873 г. население насчитывало 477,7 тыс. чел., значительную часть которого составляли сельские жители – 347,7 тыс. чел. По данным всеобщих переписей населения, численное преимущество сельских жителей края наблюдалось до конца 70-х годов прошлого столетия. Всероссийская перепись населения 1989 г. зафиксировала снижение доли сельского населения края до 46,1 % по сравнению с предыдущей переписью в 1979 г. (50,4 %).

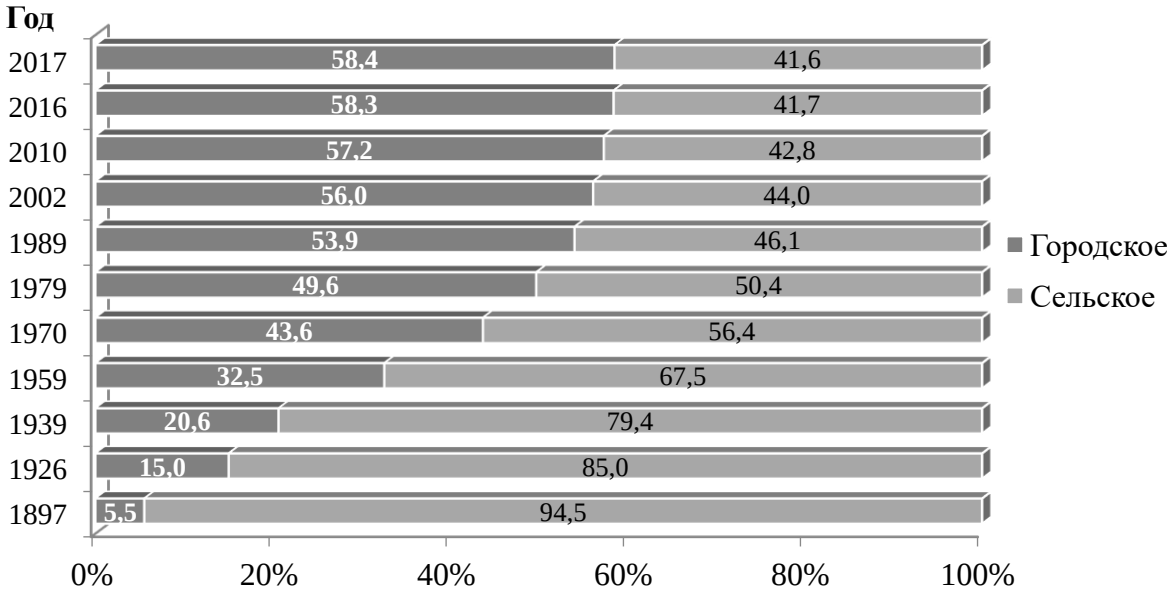


Рисунок 17 – Соотношение численности городского и сельского населения Ставропольского края, %*

**По данным переписей населения, 2016, 2017 гг. – на начало года. Источник [85].*

По мере преобразования экономики страны и развития процесса урбанизации наблюдается снижение доли сельского населения. В последние годы продолжается процесс снижения численности сельского населения и его удельного веса в численности населения Ставропольского края, но он не столь интенсивен. Численность населения в регионе на начало 2017 г.

составила 2804,4 тыс. чел. и за год увеличилась на 2,8 тыс. чел., при этом численность городского населения возросла на 4,7 тыс. чел., а сельского – снизилась на 1,9 тыс. чел. Как наглядно показано на рисунке 17, на долю городских жителей приходится 58,4 % населения края, сельских – 41,6 %.

Административно-территориальное устройство Ставропольского края представлено 26 районами, 19 городами (из которых 5 имеют численность свыше 100 тыс. человек) и 734 сельскими населенными пунктами. Население региона рассредоточено на его территории крайне неравномерно. В среднем по краю плотность населения составляет 42,4 чел. на квадратный километр. Наиболее плотно заселены юго-западные районы – Шпаковский (плотность населения – 59,8 чел/км^2), Предгорный (53,8 чел/км^2), Георгиевский (52,4 чел/км^2). Менее плотно заселены восточные районы – Арзгирский (7,4 чел/км^2), Левокумский (8,5 чел/км^2), Апанасенковский (8,6 чел/км^2).

Результаты исследования указывают на неравномерное распределение сельского населения в разрезе отдельных территорий Ставропольского края (рис. 18). В 15 из 26 административных районов проживает только сельское население, в остальных 11 его численность варьирует от 38 % (Шпаковский район) до 63 % (Кировский район). Значительная часть сельского населения проживает в сельских населенных пунктах с числом жителей более 10 тыс. чел. Таких населенных пунктов (село, станица) в крае насчитывается 16 (что составляет 2,2 % от общего количества сельских населенных пунктов, в основном это районные центры), на их долю приходится 21,7 % сельского населения. В крае насчитывается 77 населенных пунктов в сельской местности (что составляет 10,5 % от общего количества) с числом жителей до 100 чел., в них проживает 3 227 чел. (или всего 0,28 %). Наибольший удельный вес в структуре сельских населенных пунктов составляют поселения с числом жителей от 100 до 500 чел. (они занимают 35,4 % в общем количестве), на их долю приходится 5,7 % всего сельского населения (что в абсолютном выражении составляет 66,9 тыс. чел.).

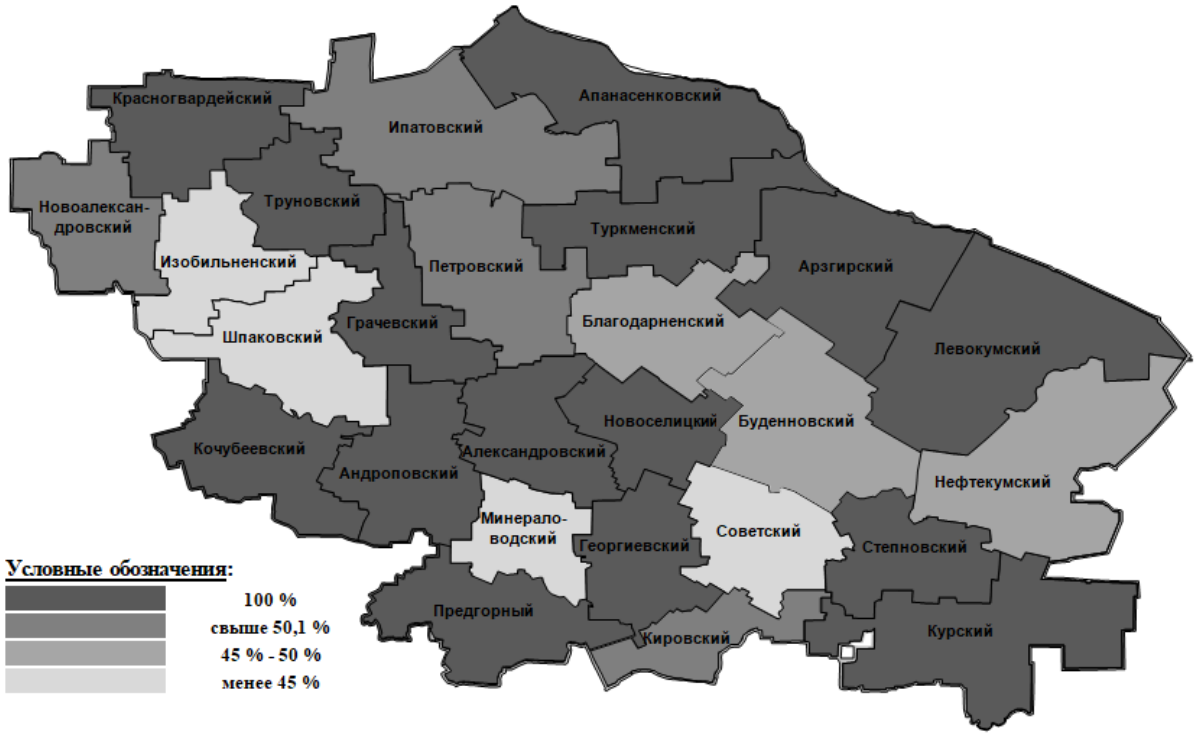


Рисунок 18 – Распределение территорий Ставропольского края по удельному весу численности сельского населения по состоянию на начало 2017 г. (в % к численности всего населения соответствующего района)*

**Составлено автором по [85].*

В 2016 г. в сельской местности края родилось 14 090 детей, что на 387 чел. (или на 2,7 %) меньше, чем в 2015 г. Умерло в 2016 г. (14 479 чел.) на 389 чел. больше, чем родилось. Впервые за последние несколько лет в сельской местности рождаемость практически сравнялась со смертностью.

Динамика процессов естественного движения населения Ставропольского края показывает, что уровень рождаемости в сельской местности ниже, а уровень смертности выше, чем в городской. В среднем на каждую 1000 населения ежегодно рождается в сельской местности 12,1 детей, в городской – 13,6 детей; умирает соответственно 12,4 и 11,2 человек. Наблюдаемый с 2011 г. естественный прирост сельского населения сменился в 2015 г. на естественную убыль, хотя и незначительную, которая в 2016 г. уже составляла 0,3 промилле (прил. И).

Основными причинами смерти сельского населения являются болезни системы кровообращения, с которыми в 2016 г. связано 57,1 % всех

летальных исходов, а также новообразования – 13,7 % умерших. При этом уровень смертности от болезней системы кровообращения в сельской местности выше, чем в городской, а по причине онкологических заболеваний – ниже.

От неестественных причин смерти в 2016 г. погибли 960 сельских жителей (6,8 % всех умерших). Уровень смертности от внешних причин в сельской местности на 26 % выше, чем в городской. Наибольшее число селян гибнет по причине транспортных несчастных случаев и самоубийств – 21,6 %. По данным Всероссийской переписи населения 2010 г., в сельских населенных пунктах с рождения проживает 41 % населения. Остальные 59 % сельского населения хотя бы один раз меняли место жительства.

В последние годы в крае наблюдалось снижение миграционного оборота населения, в 2016 г. общее количество мигрантов уменьшилось по сравнению с 2015 г. на 12 % (10,4 тыс. чел.), а по отношению к 2012 г. на 12,6 % (11,1 тыс. чел.). В сельской местности наблюдается обратная ситуация, миграционный оборот вырос по сравнению с 2015 г. на 14,1 % (или 10,6 тыс. чел.), а по отношению к 2012 г. на 11,3 % (или на 8,7 тыс. чел.). В среднем за год сельские населенные пункты края за период 2011–2016 гг. покинули 41 тыс. чел., а прибыло в сельскую местность – 35,6 тыс. чел. Таким образом, за последние пять лет сельское население теряет за счет миграционного оттока в среднем 5,4 тыс. чел. в год (прил. К).

По межрегиональной миграции каждый третий мигрант прибывает в сельскую местность края из соседних северокавказских республик (32,4 % от общего числа прибывших). Более половины покидающих сельскую местность края мигрантов переселяются в Южный и Центральный федеральные округа (соответственно 25,7 и 25,4 % выбывших в 2016 г.). Основным источником миграционного прироста численности населения края является международная миграция, преимущественно из стран СНГ. В сельской местности она почти в два раза превышает миграционный отток населения в другие регионы страны (прил. Л).

В 2016 г. 43 % всех миграционных перемещений в регионе приходились на внутрикраевую миграцию, по причине которой происходит наибольший отток сельского населения. При этом приоритетным направлением внутрирегионального миграционного потока, как это видно на рисунке 19, является «село – город».

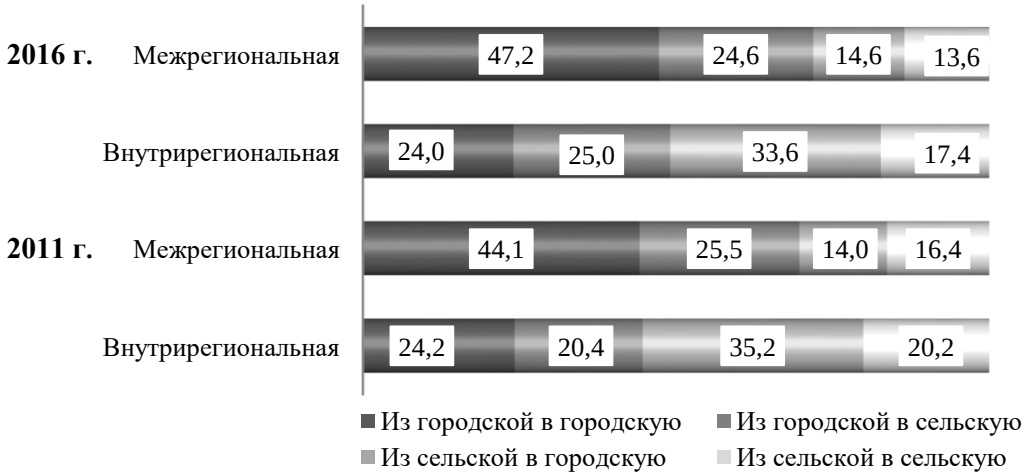


Рисунок 19 – Структура миграционных потоков в Ставропольском крае по направлению перемещения, % *

**Источник [187].*

Уровень жизни населения можно определить как «сложную социально-экономическую категорию, отражающую степень удовлетворения потребностей населения в материальных благах и нематериальных услугах, а также условия в обществе для развития и удовлетворения этих потребностей» [235, с. 581].

Уровень жизни населения во многом зависит от условий существования человека в сфере потребления и измеряется через социально-экономические показатели общего благосостояния людей. Для характеристики уровня жизни населения используются количественные и качественные показатели. Количественные показывают объём потребления конкретных товаров и услуг, а качественные – уровень благосостояния населения. Эти показатели включают доходы, потребление, жилищные условия, услуги образования, здравоохранения, культуры и т. д.

Одним из факторов уровня жизни является социально-территориальное различие между городом и селом, которое во многом определяет жизненный уклад населения.

По состоянию на 1 января 2017 г. из 1167,6 тыс. чел., проживающих в сельских населенных пунктах края, 237,1 тыс. – дети, подростки и молодые люди в возрасте до 16 лет (20,3 %); 653,1 тыс. чел. – лица трудоспособного возраста (55,9 %); 277,4 тыс. чел. – мужчины и женщины в возрасте старше трудоспособного (23,8 %). В качестве основной тенденции последних лет можно отметить, что на фоне общего снижения численности сельского населения изменяется и его структура, в частности увеличивается доля лиц за пределами трудоспособного возраста (детей, подростков и пенсионеров). Таким образом, трудовая нагрузка на трудоспособную часть населения сельской местности из года в год повышается. С другой стороны, в сравнении с городскими жителями отмеченные структурные изменения по основным возрастным группам свидетельствуют о том, что сельское население имеет больший потенциал в части молодого поколения. В результате средний возраст сельского жителя края ниже, чем у горожан, – на дату ВПН-2010 он составлял 37,8 лет против 38,3 лет.

Коэффициент общей трудовой нагрузки в сельской местности на начало 2017 г. в целом по Ставропольскому краю составил 788 лиц нетрудоспособного возраста (против 770 в предыдущем году), приходящихся на 1000 лиц трудоспособного возраста, что на 11,3 % превышает значение этого показателя по городской местности. По прогнозным оценкам, демографическая нагрузка на сельское население трудоспособного возраста будет расти и к 2031 г. достигнет 948 чел. (по городскому населению – 806 чел.).

Для исследования территориальных особенностей трудовой нагрузки была осуществлена группировка административных районов Ставропольского края по численности сельского населения, в результате которой было выделено четыре группы территорий (рис. 20).

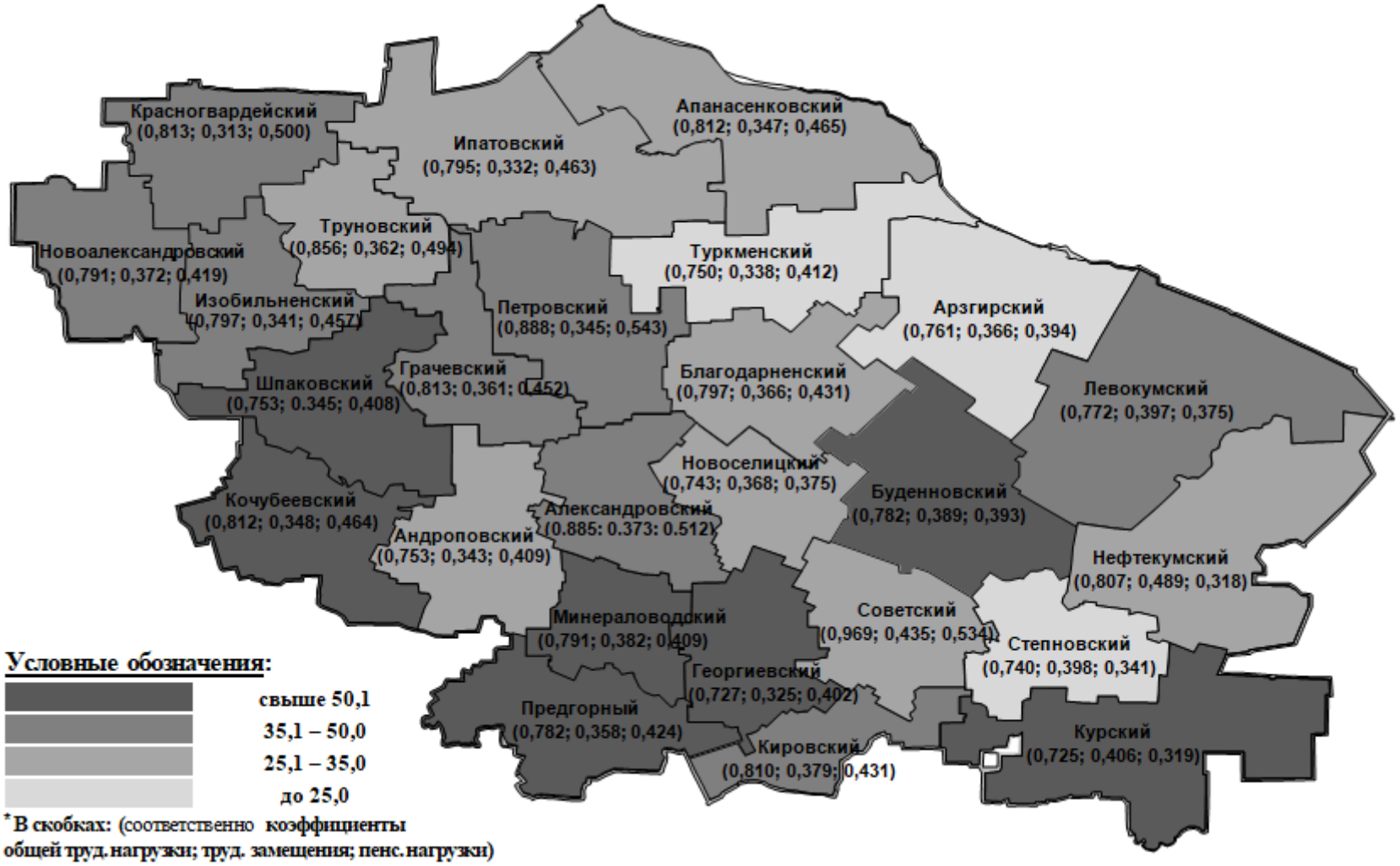


Рисунок 20 – Распределение территорий Ставропольского края по численности сельского населения по состоянию на начало 2017 г., тыс. чел.*

**Составлено автором по [85].*

В первую группу вошли 7 районов с численностью свыше 50 тыс. чел., на их долю приходится 44,2 % от общей численности сельского населения в крае. В среднем на один район этой группы приходится 72,3 тыс. чел., по данным на начало 2017 г. Общая трудовая нагрузка здесь составила в среднем 780 человек (за пределами трудоспособного возраста) в расчете на 1000 человек трудоспособного населения. Для районов первой группы отмечаются одни из самых высоких в крае значений показателя трудового замещения – в среднем 377 чел., а также минимальное значение показателя пенсионной нагрузки – 434 чел.

Во вторую и третью группы вошло по 8 административных районов, их удельный вес по численности сельского населения в Ставропольском крае составил соответственно 28,4 (или 40,6 тыс. чел.) и 21,3 % (или 30,5 тыс. чел.). В среднем по сельским территориям второй группы коэффициент общей трудовой нагрузки составил 780 ‰, коэффициент трудового замещения – 346 ‰, коэффициент пенсионной нагрузки – 434 ‰. Для сельских территорий третьей группы средние значения показателей трудовой нагрузки соответственно составили 822, 386 и 436 ‰. В последнюю четвертую группу вошло всего три района (Арзгирский, Туркменский и Степновский) восточной части Ставропольского края, на долю которых приходится всего 6,1 % от общей численности сельских жителей. Для сельских территорий данной группы коэффициент общей трудовой нагрузки на начало 2017 г. составил 779 лиц нетрудоспособного возраста, приходящихся на 1000 лиц трудоспособного возраста, коэффициенты трудового замещения и пенсионной нагрузки – соответственно 358 и 422 ‰.

В Ставропольском края насчитывается всего четыре административных района (по одному в каждой из выделенных групп), где имеет место превышение коэффициента трудового замещения над коэффициентом пенсионной нагрузки.

В I группе к числу таких сельских территорий относится Курский район (превышение детей и подростков над численностью пенсионеров здесь составило 86 человек в расчете на 1000 лиц трудоспособного возраста), во II группе – Левокумский район (на 22 человека), в III группе – Нефтекумский район (на 170 человек), в IV группе – Степновский район (на 57 человек). Необходимо отметить, что в Нефтекумском районе имеет место одновременно и максимальное по краю значение показателя трудового замещения – 489 ‰ (наименьшее отмечено по состоянию на начало 2017 г. в Красногвардейском районе – 313 ‰), и минимальное значение показателя пенсионной нагрузки – 318 ‰ (максимальное в Петровском районе – 543 ‰).

Уровень жизни населения в решающей степени обусловлен положением в сфере занятости и развитием рынка труда. Численность занятых в экономике является одним из важнейших макроэкономических показателей и отражает величину совокупного спроса на труд. За последние шесть лет численность занятого населения края сократилась на 1,3 тыс. чел., или на 0,26 %, и составила в 2016 г. 1242,0 тыс. чел. Уровень занятости городских жителей в 2016 г. составил 63,4 %, у сельских жителей – 60,1 % (рис. 21). Выбор работы в сельской местности ограничен, обеспечить занятость населения намного сложнее, чем в городе. В этих условиях для основной массы граждан сферой занятости и источником доходов является производство продукции животноводства и растениеводства в личных подсобных хозяйствах.

В течение ряда лет наблюдается рост общей численности безработных в Ставропольском крае. До 2012 г. в регионе наблюдалась тенденция снижения количества безработных граждан, за период 2008–2012 гг. ежегодно численность безработных уменьшалась в среднем на 8,5 тыс. чел. За период 2012–2016 гг. в целом по региону численность безработных выросла на 4,0 тыс. чел., или на 5,4 %, в 2016 г. по сравнению с предыдущим – на 0,5 тыс. чел., или 0,6 %.

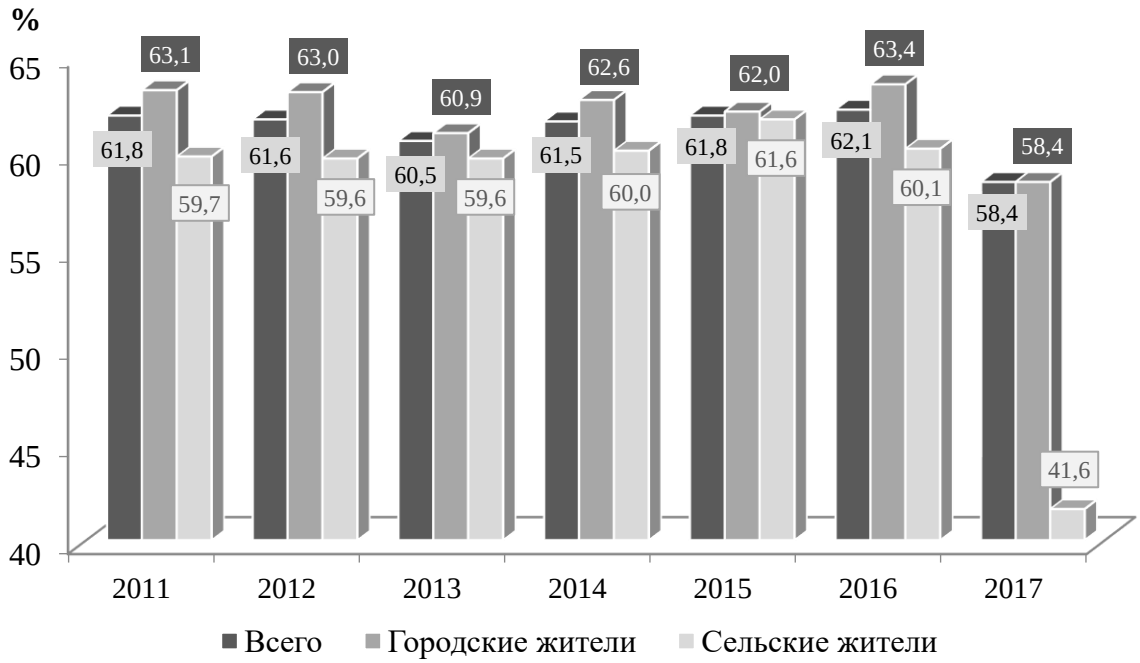


Рисунок 21 – Динамика уровня занятости населения Ставропольского края в возрасте 15–72 лет*

**Источник [237]*.

Уровень безработицы в сельской местности за исследуемый период оставался примерно на одном уровне – 7,5 %. За последние шесть лет изменилась структура безработных в регионе. Так, если в 2011 г. количество безработных граждан в сельской местности превышало их численность в городах на 15,4 тыс. чел., а в общем объеме удельный вес составлял 60,3 %, то к 2016 г. разница составляла всего 5,5 тыс. чел., а доля в общем количестве безработных сократилась до 53,5 %, практически уравнявшись с городскими поселениями. Данная тенденция указывает на общее нарастание напряженности на рынке труда в Ставропольском крае независимо от типа местности.

Существенный интерес вызывает изменение структуры занятого населения в Ставропольском крае по видам деятельности. Наибольший удельный вес занятых на протяжение 2011–2016 гг. приходится на торговлю (оптовую и розничную) и ремонт бытовых изделий, который увеличился за период с 18,1 до 18,2 %, или в абсолютном выражении на 9,3 тыс. чел. На втором месте по уровню занятого населения является сельское и лесное

хозяйство, в целом по краю доля работающих здесь граждан в 2016 г. составила 17,6 %, или 210,8 тыс. чел. Если рассматривать сельские территории отдельно, то часть занятого в сельскохозяйственной отрасли населения в трудоспособном возрасте в рамках отдельных административных районов достигает 40–50 %. Следующими по уроню задействованного населения являются такие сферы, как образование и здравоохранение, на долю которых в 2016 г. в совокупности приходится 16,2 % от общей численности занятых, или 192,2 тыс. чел., что меньше по сравнению с 2011 г. на 7,3 %, или на 15,2 тыс. чел. В качестве основных видов деятельности в Ставропольском крае, где наблюдается снижение занятого населения за последние шесть лет, необходимо отметить: обрабатывающие производства (на 11,1 % или 16,3 тыс. чел.); образование (на 13,4 %, или 13,9 тыс. чел.); сельское и лесное хозяйство (на 2,3 %, или 5,0 тыс. чел.).

Одним из важнейших качественных показателей уровня жизни населения являются доходы. Основным источником доходов населения является оплата труда. В 2016 г. ее рост в Ставропольском крае в номинальном выражении по всем видам экономической деятельности по сравнению с предыдущим годом составил 6,1 %, по сравнению с 2011 г. – 58,2 %. Это является следствием эффективной реализации программы развития социальных гарантий, или так называемых «майских указов» Президента РФ, включающих экономическую и социальную политику, здравоохранение, демографическую политику, совершенствование системы государственного управления и пр. Высокие темпы роста зарплат у работников сельского хозяйства за период 2011–2016 гг., как указано в мониторинге Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), обусловлены, в первую очередь, активным импортозамещением в отрасли, низкой конкуренцией и развитием технологий.

Так, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций и предприятий в целом по краю в 2016 г. составляла 24 655 руб., у работников, занятых в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве, – 24 793 руб. При этом номинальная среднемесячная начисленная заработная плата занятых в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве за шесть лет увеличилась в крае в 1,95 раза, средняя номинальная заработная плата по всем видам экономической деятельности – только в 1,58 раза (прил. Н). Особенностями работы в сельской местности являются: 1) неравномерность трудовой занятости; 2) необходимость учитывать природно-климатические условия; 3) меньшая техническая вооруженность сельхозпроизводства; 4) более низкая комфортность условий труда; 5) необходимость ведения подсобного хозяйства.

В 2016 г. среднедушевые располагаемые ресурсы в сельской местности по сравнению с 2011 г. увеличились на 32,0 %. Это связано с увеличением денежного дохода на 38,6 % и стоимости натуральных поступлений на 14,0 %. В 2016 г. располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности составили 65,7 % от уровня располагаемых ресурсов городского населения. Соотношение среднедушевых располагаемых ресурсов наименее обеспеченных домохозяйств сельской местности в 2016 г. (7 235,6 руб.) с величиной прожиточного минимума (8 266,0 руб.) составило 87,5 % (что меньше величины прожиточного минимума в 1,1 раза), в 2011 г. этот показатель составлял 1,32 раза, а в городской местности снизился с 1,21 раза в 2011 г. до 1,1 раза в 2016 г. [237].

Характеристика уровня жизни населения тесно связана с показателями личного потребления, которые включают в себя такой важный индикатор уровня жизни, как потребительские расходы. Потребительские расходы сельских домашних хозяйств края в 2016 г. составили 10 293,6 руб. в среднем за месяц на одного члена домохозяйства, что на 29,9 % больше, чем в 2011 г. (7 927,2 руб. на человека) (табл. 14).

Оценкой уровня жизни населения является доля средств в семейном бюджете, затрачиваемая на покупку продовольственных товаров. Согласно закону Энгеля (обоснован немецким ученым Энгелем в 1857 г. на основе анализа статистики потребления лиц с разными уровнями доходов) по мере роста доходов потребление населением благ возрастает непропорционально. Расходы на питание возрастают в меньшей степени, чем расходы на предметы длительного пользования (путешествия или сбережения). При этом структура потребления продуктов питания изменяется в сторону более качественных продуктов. Рост доходов приводит к «увеличению доли сбережений и потреблению высококачественных товаров и услуг при сокращении низкокачественных» [83, с. 112].

Таблица 14 – Потребительские расходы домашних хозяйств Ставропольского края в 2016 г.*

Расходы	Все домохозяйства		В том числе население:			
			городское		сельское	
	руб.	в % к 2011	руб.	в % к 2011	руб.	в % к 2011
Потребительские расходы	12268	131,8	13682,8	132,3	10293,6	129,9
Из них: на покупку продуктов питания	4023,6	140,5	4076,2	131,6	3950,3	155,1
на питание вне дома	357,7	72,4	453,1	109,8	224,6	37,2
на покупку алкогольных напитков	226,8	142,2	287,3	180,9	142,3	88,7
на покупку непродовольственных товаров	4191,5	124,0	4712,0	126,7	3465,1	118,4
на оплату услуг	3468,4	143,7	4154,2	140,8	2511,3	148,7

**Источник [237]*

Так, за период 2011–2016 гг. в домохозяйствах сельской местности Ставропольского края наблюдается тенденция увеличения доли расходов на покупку продуктов питания в составе потребительских расходов. Удельный

вес расходов на покупку продуктов для домашнего питания в структуре потребительских расходов у наименее обеспеченного населения вырос незначительно – с 43,5 % в 2011 г. до 44,1 % в 2016 г. В наиболее обеспеченных домохозяйствах эти расходы стали более существенны – 36,0 % (в 2011 г. – 23,6 %). За последние шесть лет снизилась доля расходов на покупку непродовольственных товаров как у наименее обеспеченных семей с 32,8 % до 29,7 %, так и у наиболее обеспеченных – с 41,1 % до 36,1 %. В целом среднедушевые расходы на покупку продуктов питания в 2016 г. в домохозяйствах сельской местности составили 3 950,3 руб. в месяц на одного члена домохозяйства и по сравнению с 2011 г. увеличились на 55,1 % (в городской местности – 4 076,2 руб. и на 31,6 % соответственно).

Рацион питания в домохозяйствах сельской местности отличается от питания в городской местности. В 2016 г. сельские жители потребляли больше, чем городские: хлеба и хлебобулочных изделий – на 22,2 %, картофеля – на 11,6 %, мяса и мясопродуктов – на 9,9 %, сахара и кондитерских изделий – на 12,5 %. Большая часть продуктов, потребленных городскими жителями, была куплена в магазинах или на рынках, сельские же жители значительную часть потребленного мяса, овощей получали из личных подсобных хозяйств (прил. О).

Одной из наиболее быстро растущих статей расходов домашних хозяйств являлись расходы на оплату услуг – 24,4 % потребительских расходов. В 2016 г. домашние хозяйства в сельской местности расходовали на эти цели 2 511,3 руб. в месяц на человека, что на 49,1 % больше, чем в 2011 г. Потребительские расходы в системе образования также зависят от социально-экономического положения домохозяйства. Потребительские расходы сельского населения края на оплату услуг в сфере образования в 2016 г. снизились на 11,6 % по сравнению с 2011 г. [237].

Анализ основных социально-экономических показателей уровня жизни сельского населения Ставропольского края свидетельствует, что экономическое неравенство в современных условиях становится наиболее

характерным явлением. У большей части сельского населения основная часть расходов направлена на приобретение продуктов питания, непродовольственных товаров первой необходимости и оплату жилищно-коммунальных услуг. Оставшихся денежных средств недостаточно на улучшение жилищных условий, получение качественного образования и медицинского обслуживания, проведение полноценного досуга.

Село представляет собой сложную социально-экономическую структуру, функционирующую в соответствии с определенными закономерностями, правилами и традициями, а также своеобразными условиями жизнедеятельности людей. Сохраняются значительные различия в уровне жизни населения. Одной из главных задач государства в этих условиях является формирование механизма, способствующего достижению приемлемых масштабов дифференциации доходов между городом и селом, так как сохранение низкого жизненного уровня части населения блокирует его экономическое развитие и усугубляет социально-политическую нестабильность. Сельские территории обладают мощным природным, демографическим, экономическим и историко-культурным потенциалом, который при более полном, рациональном и эффективном использовании может обеспечить устойчивое развитие региона, полную занятость, высокие уровень и качество жизни сельского населения.

Важной составляющей исследования сельских территориальных систем является оценка состояния окружающей среды и эффективности природоохранной деятельности. Идентификация приоритетных направлений природопользования должна основываться на оценке состояния естественной среды в конкретном регионе в разрезе отдельных природных компонентов с учетом сложившейся отраслевой специализации данной территории, а также на основании выявленных взаимосвязей внешних и внутренних условий хозяйствования. Только такой комплексный подход к оценке загрязнения и состояния окружающей природной среды позволит разработать

эффективный план защиты, восстановления и улучшения окружающей среды.

Негативное воздействие на атмосферный воздух антропогенной деятельности выражается, с одной стороны, в его загрязнении, а с другой – в потреблении важнейшей его составляющей части – кислорода. Загрязнение воздуха вызывается массами газообразных отходов (включающих, кроме газа, твердые частицы и аэрозоли), выбрасываемыми в атмосферу промышленностью, отопительными системами, транспортом и т. д.

По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю, в 2016 г. было уловлено и обезврежено 63,6 тыс. т, или 72,4 % от общего количества, отходящих загрязняющих веществ (в 2011 г. – 59,0 тыс. т, или 86,9 %). В основном улавливаются твердые вещества. Твердых веществ уловлено и обезврежено 86,1 % от общего их количества (в 2011 г. соответственно 88,3 %). Из уловленных веществ утилизировано 34,2 тыс. т (или 53,8 % против 63,7 % в 2011 г.) [189].

Основная доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников приходится на производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 20 548 т, транспорта и связи – 22 590 т, добычи топливно-энергетических полезных ископаемых – 15 417 т, сельское хозяйство – 12 828 т. В результате в 2016 г. объем выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения, составил 87 895 т, что на 2 413 т (или на 2,8 %) больше, чем в 2015 г., и на 22,165 тыс. т (на 33,7 %) больше, чем в 2011 г. (рис. 22).

По результатам 2016 г., в среднем на одну тысячу квадратных километров территории края было выброшено 993,2 т загрязняющих веществ от стационарных источников (это больше по сравнению с 2011 г. на 258,8 т, или на 26,6 %), что составило в среднем на одного жителя Ставропольского края примерно 2,706 кг (это больше по сравнению с 2011 г. на 0,845 кг, или на 31,2 %). Если рассматривать в разрезе районов, то наибольшие выбросы

вредных веществ в атмосферу отмечены в следующих районах: Нефтекумском – 11,7 т/км^2 (в расчете на одного жителя сельской местности 13,85 кг); Изобильненском – 2,7 т/км^2 (или 3,19 кг/чел.); Курском – 2,4 т/км^2 (или 1,13 кг/чел.); Петровском – 2,4 т/км^2 (или 1,26 кг/чел.).

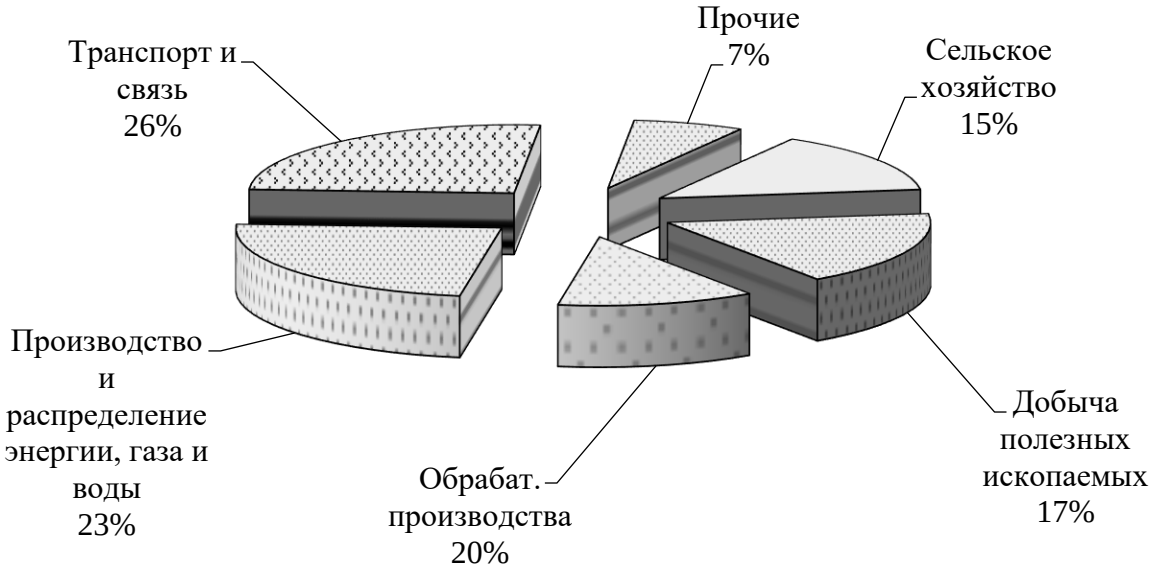


Рисунок 22 – Структура выбросов загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников по видам экономической деятельности в 2016 г.*

**Источник [189]*

Важной задачей повышения эффективности природопользования в Ставропольском крае является оценка изменений качества вод и своевременного выявления негативных процессов, влияющих на гидрохимическое состояние значимых для региона поверхностных водных объектов. В 2016 г. стационарная (фоновая) сеть состояла из 29 фоновых гидрохимических створов, сосредоточенных на 18 важнейших поверхностных водных объектах края [189].

В территориальном аспекте наибольший удельный вес сброшенных загрязненных сточных вод приходится на следующие из городов Ставропольского края: Пятигорск – 31,6 % (или 68,48 млн м^3), Невинномысск – 23,7 % (или 51,4 млн м^3) и Минеральные Воды – 9 % (или 19,42 млн м^3). При этом в водах большинства поверхностных водных объектов наблюдается тенденция к загрязнению тяжелыми металлами

(железом, медью, цинком), нитритами, нефтепродуктами и органическими веществами, связанными с хозяйственной деятельностью и неэффективной работой очистных сооружений.

В крае сложился резкий дисбаланс водопотребления и водоотведения. Общее число источников питьевого водоснабжения – 897, из них из поверхностных вод – 61 (6,8 %). Тем не менее 82 % населения обеспечиваются питьевой водой из поверхностных источников и только 18 % – из подземных. Общий разведанный объем подземных питьевых вод в крае составляет 1 504,1 тыс. $м^3$ в сутки. Среднесуточная подача воды от общей возможной мощности водопроводов составила в 2016 г. немногим больше 45 %.

Достаточно серьезной проблемой, оказывающей существенное влияние на сложившуюся в крае экологическую обстановку и требующей скорейшего разрешения, являются сконцентрированные в отвалах и свалках отходы производства и потребления. Их накопилось большое количество на территории края, и они выступают в роли одних из основных источников загрязнения поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, почв и растений.

Охрана лесных массивов, эффективное их использование – одно из направлений в комплексе природоохранных мероприятий. Так, площадь, на которой проведены лесовосстановительные работы, в 2016 г. составила всего 54 га, что меньше по сравнению с предыдущим годом на 55,3 %, или на 67 га, в то время как в 2011 г. лесовосстановление в крае было проведено на территории 612 га. Практически весь объем проведенных работ приходится на посадку и посев леса. Наличие в лесах невывезенной древесины создает дополнительную пожароопасность. Так, за 2016 г. в крае произошло 32 лесных пожара, при этом площадь лесных земель, охваченных пожарами, увеличилась по сравнению с 2011 г. на 13,4 % и составила 203 га. На тушение лесных пожаров в 2016 г. было израсходовано 757,3 тыс. руб., что меньше по сравнению с 2011 г. на 12 % [189].

Природным ресурсом, имеющим важное значение для жизнедеятельности человека, является почвенный покров земли, для восстановления которого требуются сотни лет. Трансформация земель в результате проведения вскрышных работ требует проведения рекультивации. Общий объем рекультивированной площади за период 2012–2015 гг. составил 792,1 га. В целом за исследуемый период более чем в 3,5 раза уменьшились капитальные вложения на охрану и рациональное использование земель, которые в 2016 г. составили всего 172,1 млн руб., из них непосредственно на строительство противоэрозийных и противоселевых сооружений использовано лишь 23,9 млн руб., что меньше в сравнении с 2011 г. в 2,2 раза.

Основной причиной неудовлетворительного состояния водных объектов, атмосферы и земли является недостаточность финансирования природоохранных мероприятий. С этим связано наличие на предприятиях сельской местности морально и физически устаревшего оборудования, требующего ремонта или замены. Так, в 2016 г. уровень износа основных производственных фондов по крупным и средним предприятиям составил 51,5 % (против 49,8 % в 2011 г.).

Из данных таблицы 15 видно, что в 2016 г. инвестиции в основной капитал на охрану окружающей среды составили 1178,4 млн руб., это больше аналогичного показателя 2011 г. на 72,9 %. В эксплуатационных затратах по охране природы доля издержек по охране атмосферного воздуха и на предотвращение изменения климата составила в 2016 г. – 11,5 % (в 2011 г. – 15,1 %), по охране и рациональному использованию водных ресурсов – 72,9 % (в 2011 г. – 76,9 %), по охране окружающей среды от отходов производства и потребления – 14,1 % (в 2011 г. – 7,2 %). При этом общий объем затрат на охрану окружающей среды увеличился за последние шесть лет на 42,7 % и составил 3,74 млрд руб., что составило лишь 0,5 % к величине ВРП Ставропольского края.

Таблица 15 – Затраты на мероприятия по охране и рациональному использованию природных ресурсов Ставропольского края, млн руб. (в фактически действовавших ценах)*

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
Инвестиции в основной капитал на охрану окружающей среды – использовано	681,6	823,5	627,7	1805,8	845,1	1178,4	172,9
Текущие (эксплуатационные) затраты по охране природы, всего	1836,4	1777,0	2008,2	1886,6	2112,1	2464,4	134,2
Из них: на охрану атмосферного воздуха и предот-вращение изменения климата	276,6	187,9	119,7	146,7	191,7	284,3	102,8
на сбор и очистку сточных вод	1412,2	1408,6	1532,4	1456,6	1708,4	1795,9	127,2
на обращение с отходами	131,9	153,5	170,3	227,4	178,9	346,6	262,8
на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	24,1	23,0	181,0	46,1	23,3	21,8	90,5
на защиту от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	1,5	1,8	2,5	3,8	2,6	3,9	260,0
на обеспечение радиационной безопасности	0,3	0,4	0,8	0,8	0,7	0,8	266,7
Затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов по охране окружающей среды	103,1	98,8	73,1	87,1	94,3	98,2	95,2
Объем затрат на охрану окружающей среды	2621,1	2699,3	2709,0	3779,5	3051,5	3741,0	142,7
Объем затрат на охрану окружающей среды в процентах к ВРП	0,7	0,6	0,6	0,7	0,5	0,5	х

**Источник [189]*.

Общий же объем инвестиций в основной капитал в целом по краю, направленных крупными и средними предприятиями на строительство объектов по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов (прил. П), в 2016 г. составил 1 178,4 млн руб., что от общего объема инвестиций в экономику региона (110 728 млн руб.) составляет лишь 1,06 %. Динамический анализ объемов инвестиций в строительство объектов основных средств по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов показывает, что за анализируемый период их размер увеличился в 3,8 раза и составил в 2016 г. 180,9 млн руб.

Объем инвестированных средств на охрану атмосферного воздуха увеличился в 2016 г. по сравнению с 2011 г. почти в 24 раза, причем полностью были профинансированы из собственных средств предприятий и организаций края, их объем составил 24,6 % в 2011 г. и 27,5 % в 2016 г. от всех средств, вложенных хозяйствующими субъектами на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (рис. 23).

Из средств, инвестированных в 2016 г. в охрану и рациональное использование водных ресурсов (700,4 млн руб.), все также приходятся на средства хозяйствующих субъектов. На охрану и рациональное использование земель в 2016 г. в крае было инвестировано 172,1 млн руб., из них наибольшая часть была профинансирована из регионального и местных бюджетов (64,1 %, или 110,3 млн руб.), из федерального бюджета на эти цели было израсходовано 58,8 млн руб. (или 34,2 % от общего объема инвестированных средств), за счет средств организаций лишь 1,7 %, или 3 млн руб.

Исследование структуры инвестиций в охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов по видам экономической деятельности показывает, что наибольший удельный вес инвестиций приходится в 2016 г. на обрабатывающие производства – 78,2 %, в то время

как в 2011 г. – на прочие виды деятельности (90,3 %). Средства, инвестированные в обрабатывающие производства, в объеме 921,8 млн руб. были распределены следующим образом: на охрану атмосферного воздуха – 29,4 %, на охрану и рациональное использование водных ресурсов – 70,3 %, земель – 0,3 %.

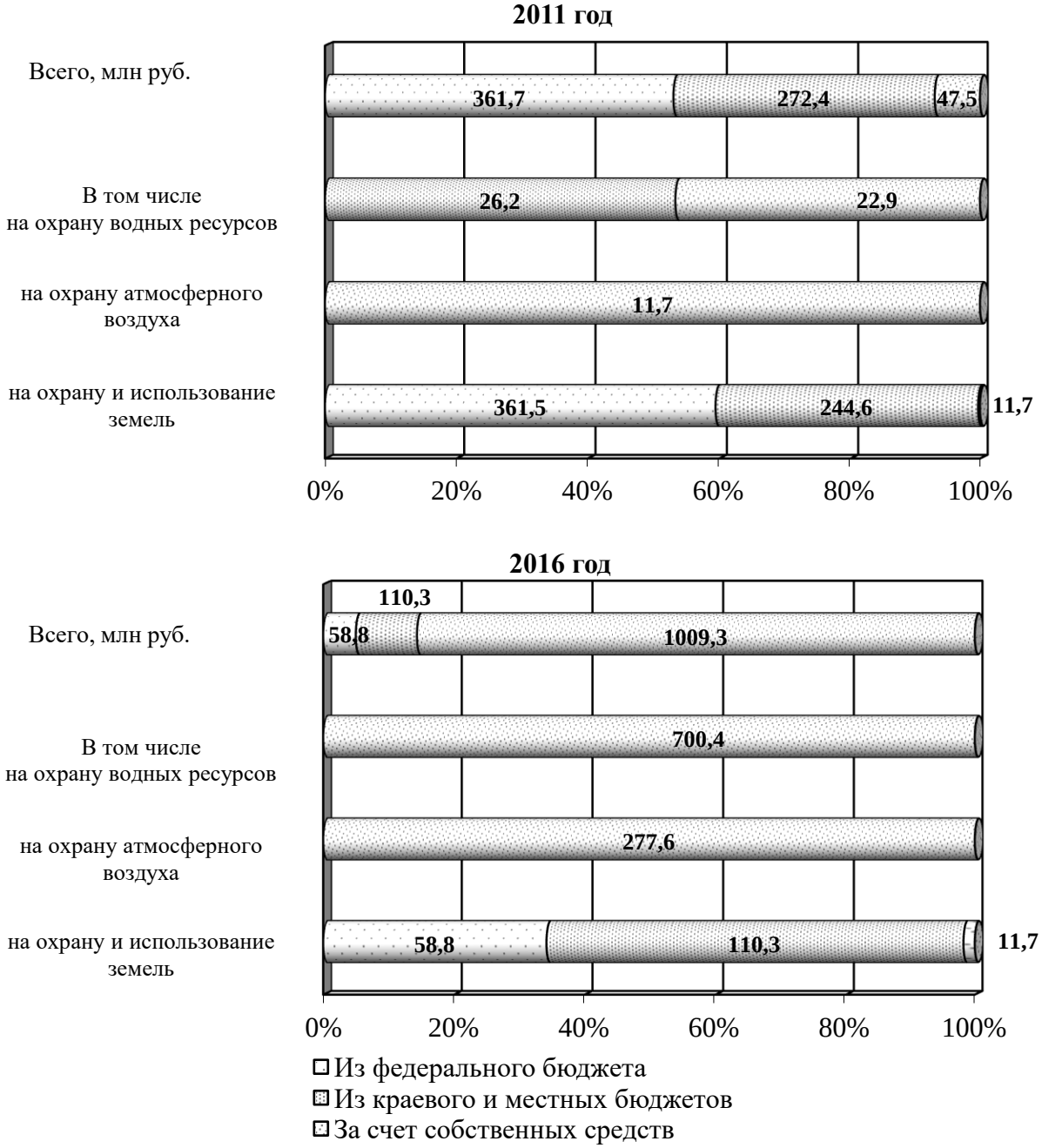


Рисунок 23 – Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды в Ставропольском крае, по источникам финансирования*

**Составлено автором по [189, 190].*

Несмотря на рост уровня текущих затрат, инвестиций в объекты основных средств по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, их явно недостаточно для изменения сложившейся ситуации. Для управления природоохранной деятельностью на уровне отдельных организаций и региона в целом необходимо иметь четкое представление о характере и степени взаимосвязи разнообразных внутренних и внешних факторов, формирующих производственные и экономические результаты деятельности и оказывающих влияние на состояние природной среды.

Применение научно обоснованных подходов к выявлению доминантных направлений развития сельских территориальных социо-эколого-экономических систем, а также разработка комплекса мероприятий и управленческих воздействий для конкретных условий отдельно взятого региона или их группы в рамках федерального округа должны основываться на результатах комплексного пространственно-временного анализа сложившихся условий и факторов развития. Важной особенностью России в отличие от большинства других государств мира является то, что она, имея огромную территорию, существенно дифференцирована по уровню «природно-экологических, национально-этнических, социальных и экономических факторов развития, формируя огромное разнообразие регионов, административных районов и территориально-производственных систем» [265, С. 133].

Оценка развития сельских территорий представляет собой комплексный анализ различных видов потенциала (естественных ресурсов, производства экономических благ и услуг, агропроизводственной подсистемы, социальной сферы), что обусловлено многообразием используемых элементами и подсистемами ресурсов, а также в условиях изменяющейся среды трансформируются цели и задачи, которые подлежат решению.

Центральное место в рамках социально-экономической системы любого типа занимает подсистема, определяющая потенциал производства экономических благ, которые и будут являться основным источником развития общества. Традиционно основными видами экономической деятельности для сельских территорий являются производство и переработка сельскохозяйственной продукции, охота и лесное хозяйство, рыбоводство и рыболовство [45]. Для оценки значимости отрасли сельского хозяйства проанализированы обобщающие показатели по видам деятельности, характеризующие общую занятость, уровень экономического развития, наличие и движение основных фондов, инвестиционную активность и пр.

По результатам 2015 г. удельный вес в целом по стране такого вида деятельности, как сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, в структуре валовой добавленной стоимости составил 5,2 %, что в стоимостном выражении соответствует 3 379,8 млрд руб. и больше по сравнению с 2011 г. на 58,4 % (или на 1 246,4 млрд руб.). При этом явно прослеживается тенденция, заключающаяся в «постепенном увеличении доли сельскохозяйственного вида деятельности в общей структуре ВДС. В Ставропольском крае доля отрасли сельского хозяйства в структуре ВРП также возросла за исследуемый период с 13,2 до 17,2 % (на уровне СКФО – всего с 14,8 до 15,7 %), что в абсолютном выражении в 2015 г. составило 104,8 млрд руб.» [205, с. 536, 542].

Важность для сельской экономики развития сельскохозяйственного вида деятельности обуславливает и тот факт, что в сельской местности функционирование предприятий различных организационных форм и размеров в данной сфере обеспечило работой в 2016 г. в целом по стране 5 502 тыс. чел., или 7,63 % всего занятого населения. В Ставропольском крае число занятых в сельском хозяйстве достигло в 2016 г. 213,2 тыс. чел., что составило 29,5 % от количества занятых в целом в этой отрасли Северо-Кавказского федерального округа (против 30,9 % в 2011 г.) [205].

Ставропольский край как традиционно аграрный регион имеет показатели развития отрасли сельского хозяйства значительно выше, чем в целом по стране. Так, удельный вес в структуре основных фондов края отрасли сельского хозяйства в 2016 г. составил 9,1 %, или в абсолютном выражении 151,7 млрд руб., что больше по сравнению с 2011 г. на 0,2 п. п., или на 64,4 млрд руб. В 2016 г. в Ставропольском крае в общей стоимости введенных в действие основных фондов на долю сельского хозяйства приходится наибольший удельный вес – 20,7 %, или 23,9 млрд руб. (обрабатывающие производства – 17,3 %; транспорт и связь – 12,5 %; оптовая и розничная торговля – всего 5,4 %), что меньше по сравнению с 2011 г. на 10,7 п. п., или на 13,9 млрд руб. При этом в 2016 г. в отрасли сельского хозяйства отмечается один из самых низких показателей степени износа основных фондов – 38,8 % (ниже только для оптовой и розничной торговли – 36,3 %) [205, 230].

Поскольку ресурсную основу производственных подсистем сельских территорий составляют продуктивные земли, то в системе производства экономических благ центральное место занимает аграрное производство, а уровень потенциала развития локализованной территории будет во многом зависеть от уровня аграрного потенциала [82].

Выделяют два направления исследования потенциала: «результативное» и «ресурсное». В рамках первого направления потенциал рассматривается как способность системы перерабатывать ресурсы для удовлетворения собственных и общественных потребностей. «Ресурсное» направление представляет потенциал как совокупность хозяйственных ресурсов, оценка сводится к определению стоимости доступных ресурсов, а уровень его использования определяется как отношение полученного результата к объему примененных ресурсов. Также существует ресурсно-результативный подход, предполагающий объединение этих двух направлений, определяющий потенциал как «совокупность ресурсов, способных производить достаточное количество материальных благ», когда

ресурсы сельскохозяйственного производства сопоставляются с «размером конечного показателя, отражающего итоги производства» [224, С. 237].

Производственный потенциал хозяйствующих субъектов обусловлен, в первую очередь, объемом имеющихся (потребленных) ресурсов, которые они могут вовлечь в процесс производства, их структурой и качеством. В свою очередь аграрный потенциал сельской территории во многом зависит от сложившейся структуры аграрного производства и тенденций ее трансформации. Для оценки результатов сельскохозяйственного производства обычно используется показатель валовой или товарной продукции. Однако при использовании интегральной оценки возникает необходимость перевода разнородной сельскохозяйственной продукции к единому показателю для того, чтобы иметь возможность осуществления сопоставимой оценки результатов работы сельскохозяйственных организаций. Одним из таких подходов является использование системы коэффициентов пересчета разных видов сельскохозяйственной продукции в условное зерно (зерновые единицы) или в кормовые единицы в зависимости от питательных свойств (кормовых достоинств) продукта. Для оценки результатов деятельности организаций сельских территорий Ставропольского края в работе применялась система пересчета сельскохозяйственной продукции и сырья в зерновые единицы [68, 76].

Система показателей для оценки результатов производства и эффективности использования ресурсов сельскохозяйственных организаций представлена на рисунке 24.

В качестве исходных использовались данные сводных годовых отчетов Министерства сельского хозяйства РФ и Ставропольского края (как в целом по региону, так и в разрезе 26 административных районов) за период 2011–2016 гг. Информационной базой для проведения анализа в основном послужили:

– форма № 9-АПК «Отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции растениеводства»;

Рисунок 24 – Методика оценки результатов производства и эффективности использования ресурсов сельскохозяйственных организаций*

**Составлено автором.*

– форма № 13-АПК «Отчет о производстве, себестоимости и реализации продукции животноводства»;

форма № 5-АПК «Отчет о численности и заработной плате работников организации»;

– форма № 8-АПК «Отчет о затратах на основное производство»;

– форма № 6-АПК «Отчет об отраслевых показателях деятельности организаций агропромышленного комплекса»;

– форма № 1 «Бухгалтерский баланс»;

– форма № 2 «Отчет о финансовых результатах».

Разнообразие природно-климатических условий на территории края обусловило специфику размещения сельскохозяйственных культур и отраслей, а также специализацию производства организаций отрасли в различных административных районах. В результате выделяют четыре сельскохозяйственные зоны: I – овцеводческая (крайне засушливая); II – зерново-овцеводческая (засушливая); III – зерново-скотоводческая (неустойчивого увлажнения); IV – прикурортная зона (достаточного увлажнения).

Сложившееся сельскохозяйственное районирование Ставропольского края отражает специфику природно-климатических условий групп районов и предприятий, которые в целом благоприятны для развития крупного и высокоинтенсивного сельскохозяйственного производства. Вместе с тем сложившееся многообразие и контрастность предопределяют неустойчивость производства и обуславливают необходимость структурно-динамического анализа результатов деятельности сельскохозяйственных организаций края.

Особое внимание необходимо обратить на результаты анализа структуры и динамики производства сельскохозяйственной продукции по отраслям (рис. 25). На протяжении всего периода основную долю в общем объеме составляла продукция растениеводства, ее удельный вес в среднем за период составил 66,9 % (или 80,8 млн ц з. ед.), в то время как на отрасль животноводства приходилось 33,1 % (или 40,0 млн ц з. ед.).

Рисунок 25 – Структура регионального производства продукции сельского хозяйства по отраслям, тыс. ц з. ед.*

**Составлено автором.*

В общей сложности стоимость произведенной сельскохозяйственными организациями края продукции выросла за 2011–2016 гг. на 39,3 % и составила в отчетном году в сопоставимой оценке 72 978,3 млн руб. Наибольшие темпы роста стоимости сельскохозяйственной продукции, как и объемов производства, отмечаются для третьей зоны. Сельхозорганизации административных районов данной зоны продемонстрировали средний ежегодный прирост стоимости продукции сельскохозяйственного производства на уровне 9,4 %, что в сопоставимой стоимостной оценке соответствует 3 065,6 млн руб. В рамках исследуемого периода 2011–2016 гг. территории остальных зон Ставропольского края показали также положительный ежегодный прирост стоимости сельхозпродукции: первая зона – 1,9 % (или 101,1 млн руб.), вторая – 3,4 % (или 502,8 млн руб.), четвертая – 6,2 % (или 447,6 млн руб.) (рис. 26).

По результатам анализа структуры и динамики стоимости сельскохозяйственной продукции по отраслям необходимо отметить, что за 2011–2016 гг. основную долю в общей стоимости занимала продукция растениеводства, ее удельный вес в среднем за исследуемый период

составлял 74,7 % (или 42 019,3 млн руб.), в то время как на отрасль животноводства приходилось 25,3 % (или 14 252,8 млн руб.). При этом за последние шесть лет стоимость продукции растениеводства увеличилась в сопоставимой оценке на 27,4 %, а животноводства – на 61,8 %.

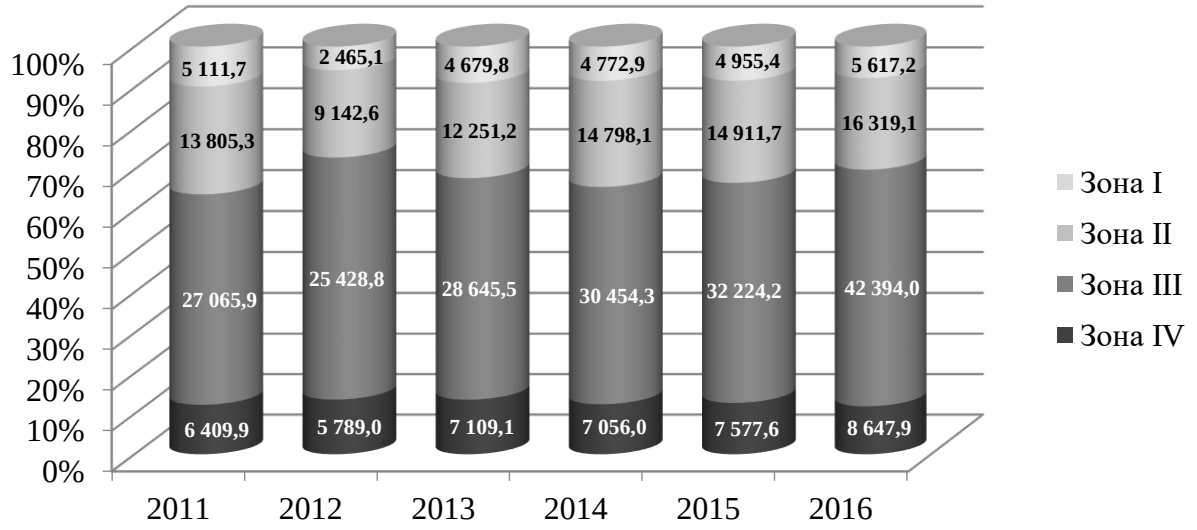


Рисунок 26 – Структура стоимости продукции сельского хозяйства в разрезе сельскохозяйственных зон Ставропольского края (в ценах 2010 г.), млн руб.*

**Составлено автором.*

В соответствии с предложенной системой показателей, оценку эффективности использования ресурсов сельскохозяйственного производства необходимо осуществлять по трем направлениям: эффективность использования земельных, трудовых ресурсов и капитала (фондов). При этом для повышения корректности результатов анализа предлагается использовать два блока показателей, дифференцированных на сопоставимые и фактические.

В целом показатели обеих групп демонстрируют схожую тенденцию изменения эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями в Ставропольском крае, но устойчивость тенденции далеко неодинаковая. В целом по краю интенсивность производственной деятельности в условно-натуральной оценке выросла за период 2011–2016 гг. на 27,5 % и составила 111 ц з. ед. в расчете на 1 га условной пашни (табл. 16).

Таблица 16 – Показатели эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями Ставропольского края*

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
I. В сопоставимой оценке Производство продукции: – растениеводства, ц з. ед/га усл. пашни	62,1	40,9	53,8	63,0	63,3	74,7	120,3
– животноводства, ц з. ед/усл. гол.	148,0	148,0	163,1	162,7	176,2	197,6	133,5
– сельского хозяйства ц. з. ед/га усл. пашни	87,1	67,9	83,3	91,1	94,4	111,0	127,5
Стоимость продукции (в сопоставимых ценах): – растениеводства, руб/га усл. пашни	31177,8	22663,7	28684,4	32088,4	32238,9	39163,9	125,6
– животноводства, руб/усл. гол.	46412,1	49113,8	57412,2	57971,4	64928,8	78435,8	169,0
– сельского хозяйства, руб/га усл. пашни	39002,1	31624,0	39091,9	42098,8	43687,9	53579,8	137,4
Обобщающий показатель эффективности производственного потенциала сельского хозяйства, руб/ц з. ед.:	447,9	465,9	469,1	462,3	462,8	482,5	107,7
В том числе: – растениеводства	501,8	554,5	533,5	509,5	509,0	524,2	104,4
– животноводства	313,6	331,9	352,1	356,3	368,5	396,9	126,6
II. По фактическим данным Рентабельность продукции сельского хозяйства, %	25,2	23,8	15,4	28,7	36,0	34,7	х
В том числе: – растениеводства	33,9	28,7	20,6	31,6	47,1	46,3	х
– животноводства	3,2	12,5	4,7	21,9	13,3	11,4	х
Прибыль (убыток) на 1 га усл. пашни в растениеводстве, руб.	7 760,4	6 649,7	5 389,8	10 238,5	17 088,9	18 973,3	В 2,4 р.
Прибыль (убыток) на 1 усл. голову в животноводстве, руб.	1 737	6 949	3 267	17 185	13 345	12 760	В 7,3 р.
Объем инвестиций (собственных и привлеченных) на 1 га усл. пашни, руб.	11 714	11 620	11 675	14 099	31 927	48 086	В 4,1 р.
Всего уплачено налогов в бюджеты всех уровней в расчете на 100 руб. продукции сельского хозяйства, руб.	10,63	10,64	10,73	9,71	9,07	8,77	82,4

**Составлено автором.*

Для количественной характеристики, позволяющей оценить экономическую эффективность сельскохозяйственной деятельности организаций (как целом, так и в разрезе отраслей) Ставропольского края, предлагается использовать отношение стоимости продукции в сопоставимых ценах с ее объемом в условно-натуральном измерении – обобщающий показатель эффективности производственного потенциала (прил. Р–Т).

В целом по сельскому хозяйству региона данный показатель составил в 2016 г. 482,5 руб/ц з. ед., что больше по сравнению с 2011 г. на 7,7 %. Показатель уровня рентабельности продукции демонстрирует также рост доходности сельскохозяйственной деятельности в крае с 25,2 до 34,7 %. При этом если обобщающий показатель эффективности производственного потенциала растениеводства увеличивался ежегодно в среднем на 4,5 руб/ц з. ед., то в животноводстве – на 16,7 руб/ц з. ед.

Так, если в животноводстве еще имеются резервы повышения уровня доходности за счет перераспределения ресурсов на виды деятельности, приносящие больший доход по сравнению с остальными, то в растениеводстве «зерновой клин» уже давно достиг предельно допустимых (в структуре севооборотов) размеров в общих объемах производимой сельскохозяйственной продукции. Так, по отрасли растениеводства в 2016 г. было получено прибыли в фактических ценах в расчете на один условный гектар пашни 18,97 тыс. руб., что больше по сравнению с 2011 г. в 2,45 раза, или на 11,2 тыс. руб.

Во многом уровень доходности сельскохозяйственной деятельности организаций обусловлен наличием квалифицированных кадров и затратами труда. Каждый хозяйствующий субъект определяет свои ресурсные пропорции исходя из размеров и структуры собственного капитала, имеющегося трудового потенциала и возможности привлечения наемных работников в соответствии со стратегической целью своего развития (табл. 17).

Таблица 17 – Показатели эффективности использования трудовых ресурсов сельскохозяйственными организациями Ставропольского края*

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
I. В сопоставимой оценке Производство продукции, ц з. ед/чел. ч: – растениеводства	1,81	1,18	1,68	2,04	2,04	2,38	131,5
– животноводства	1,54	1,80	2,08	2,14	2,31	2,67	172,8
– сельского хозяйства	1,09	0,87	1,14	1,32	1,38	1,61	148,1
Производство продукции сельского хозяйства в расчете на одного занятого, ц з. ед.	2 194,3	1 811,9	2 306,4	2 642,4	2 794,8	3 189,1	145,3
Стоимость произведенной продукции в сопоставимых ценах, руб/чел. ч: – растениеводства	909,61	655,42	895,07	1 040,82	1 040,72	1 249,49	137,4
– животноводства	484,41	596,98	734,11	760,99	851,51	1 059,42	в 2,2 р.
– сельского хозяйства	486,30	403,69	534,43	608,59	639,07	775,80	159,5
Стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах в расчете на 1 занятого, тыс. руб.	982,85	844,22	1 082,04	1 221,49	1 293,35	1 538,85	156,6
II. По фактическим данным Прибыль (убыток) в расчете на 1 чел.-час. затрат живого труда, руб.: – в растениеводстве	226,41	192,30	168,18	332,10	551,66	605,32	х
– в животноводстве	18,13	84,46	41,78	225,58	175,01	172,34	В 9,5 р
– в сельском хозяйстве	100,41	101,07	81,78	190,91	284,40	308,68	В 3,1 р
Прибыль (убыток) сельского хозяйства в расчете на одного занятого, тыс. руб.	202,94	211,36	165,58	383,17	575,57	612,28	В 3,0 р
Фондовооруженность, тыс. руб/чел.	1 021,1	1 225,5	1 475,6	1 757,7	2 106,8	2 444,0	В 2,4 р.
Объем инвестиций в расчете на одного занятого в сельскохозяйственном производстве, тыс. руб.	295,2	310,2	323,2	409,1	945,2	1 381,1	В 4,7 р

**Составлено автором.*

По результатам анализа можно отметить, что в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда в сельском хозяйстве в 2016 г. приходится 1,61 ц з. ед. условно исчисленной продукции сельхозорганизаций Ставропольского края, что в динамике больше на 48,1 % по сравнению с 2011 г. Причем на протяжении всего исследуемого периода исчисленный таким образом показатель производительности труда был выше среднего по стране. Так, если в 2011 г. региональный показатель превышал среднероссийский на 1,6 %, то к 2016 г. – уже на 26,3 %.

Вследствие отмеченной тенденции увеличения показателей производительности труда (как в условно-натуральной, так и в сопоставимой стоимостной оценке) произошло повышение более чем в 3 раза величины прибыли, полученной сельскохозяйственными организациями за исследуемый период, как в расчете на одного занятого, так и на единицу затрат живого труда. В качестве другой позитивной тенденции необходимо отметить и рост фондовооруженности труда в сельском хозяйстве в 2,39 раза, в результате чего в расчете на одного занятого в сельскохозяйственном производстве Ставропольского края в 2016 г. приходилось 2,44 млн руб. стоимости основных производственных фондов.

Циклический характер сельскохозяйственного производства объективно обуславливает необходимость воспроизводства аграрного потенциала. При этом следует учитывать, что различные его элементы изначально имеют разные темпы своего воспроизводства. Кроме того, пропорции воспроизводства аграрного потенциала зависят от размера капитала и финансового состояния хозяйствующего субъекта, стратегии и тактики его развития. Обобщающие показатели эффективности использования капитала сельскохозяйственными организациями Ставропольского края представлены в таблице 18.

За исследуемый период производство сельскохозяйственной продукции в сопоставлении со стоимостью основных средств снизилось в крае на 39,3 % и составило в 2016 г. 1,30 ц з. ед/тыс. руб., а в стоимостном выражении (в ценах 2010 г.) – на 34,6 % и составило 0,63 руб.

Таблица 18 – Показатели эффективности использования капитала в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края*

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
I. В сопоставимой оценке Производство продукции сельского хозяйства в расчете на 1 тыс. руб. стоимости основных средств, ц з. ед.	2,15	1,48	1,56	1,50	1,33	1,30	60,7
Производство продукции сельского хозяйства в расчете на 1 тыс. руб. стоимости оборотных фондов, ц з. ед.	2,13	1,57	1,71	1,66	1,41	1,34	63,1
Стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах в расчете на 1 руб. стоимости фондов, руб.	0,48	0,35	0,38	0,36	0,32	0,32	66,7
Стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах в расчете на 1 руб. стоимости основных средств, руб.	0,96	0,69	0,73	0,69	0,61	0,63	65,4
Стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах в расчете на 1 руб. стоимости оборотных фондов, руб.	0,95	0,73	0,80	0,77	0,65	0,65	68,0
II. По фактическим данным Материалоемкость производства, руб.: – в растениеводстве	0,52	0,59	0,61	0,49	0,49	0,51	99,1
– в животноводстве	0,72	0,66	0,65	0,54	0,65	0,68	94,2
– в сельском хозяйстве	0,57	0,61	0,62	0,51	0,53	0,56	98,9
Фондоотдача, руб.	0,99	0,90	0,84	0,98	1,03	0,97	98,7
Фондоемкость, руб	1,01	1,11	1,19	1,02	0,97	1,03	101,4
Рентабельность капитала, %	10,12	8,85	5,92	11,63	13,90	12,62	х
Объем инвестиций (собственных и привлеченных) в расчете на 1 руб. основных фондов, руб.	0,29	0,25	0,22	0,23	0,45	0,57	195,5

**Составлено автором.*

В результате сравнения продукции сельского хозяйства как в условно-натуральной, так и сопоставимой стоимостной оценке в расчете на один рубль стоимости основных средств организаций Ставропольского края можно сделать вывод о недостаточных темпах роста (на фоне увеличения объемов сельскохозяйственного производства) обновления основных средств и технического перевооружения сельхозтоваропроизводителей, что на современном этапе развития может обусловить существенный спад объемов производства и интенсивности сельскохозяйственной деятельности.

Таким образом, оценка аграрного потенциала и эффективности его использования позволяет выделить сельские территории по наиболее важным показателям, использовать существенные из них для построения прогностических моделей, тем самым идентифицировать направления и инструменты государственной поддержки сельских территорий с дифференцированными характеристиками ресурсного потенциала, институциональной средой и инвестиционной привлекательностью.

Для эффективного функционирования сельского хозяйства необходимо осуществлять мероприятия по формированию условий социо-эколого-экономической среды для эффективного функционирования организаций сельского хозяйства в рамках сельских территорий края, а также по разработке технических регламентов, определяющих требования к основным и оборотным средствам сельскохозяйственного производства и готовой продукции, созданию единой системы информационного обеспечения агропромышленного комплекса, привлечению в отрасль квалифицированных кадров и проведению научных исследований по приоритетным направлениям.

Уровень использования агропроизводственного потенциала сельских территорий во многом обусловливается уровнем государственной поддержки и эффективностью стратегического планирования и управления в отрасли сельского хозяйства, необходимость совершенствования подходов к которым определяется следующими факторами:

– высокая зависимость сельского хозяйства от отраслей промышленности, создающих средства производства для хозяйствующих субъектов аграрной сферы;

– необходимость повышения самообеспеченности страны основными видами сельскохозяйственной продукции и продовольствия;

– затрудненность экономического доступа к инновационным технологиям и невозможность самостоятельного преодоления монополизма перерабатывающих предприятий;

– необходимость существенной модернизации материально-технической базы сельхозтоваропроизводителей и внедрение высокопроизводительной техники, обеспечивающей применение новых технологий в отрасли;

– тесная взаимосвязь экономических и биологических процессов при использовании земельных ресурсов и условий природной среды, что повышает актуальность контроля со стороны государства в этой сфере;

– высокие риски аграрного производства, обусловленные влиянием природно-климатических условий, что требует поддержания минимальной доходности сельскохозяйственной деятельности;

– обеспечение социального контроля за сельскими территориями, сохранение сельского образа жизни.

При этом довольно сложно достичь кардинальных сдвигов в отмеченных направлениях, не учитывая негативных тенденций сокращения общей численности сельского населения, непосредственно самих сел и деревень, уменьшения реальных доходов и занятости, в целом более низкий уровень и качество жизни селян в сравнении с городским населением. Поэтому создание условий для устойчивого развития сельских территорий является одной из важнейших стратегических целей государственной политики, обеспечивающей повышение продовольственной безопасности и эффективное использование потенциала сельскохозяйственных организаций.

4 РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

4.1 Прогнозно-адаптивный подход к оценке устойчивого развития сельских территорий

В современных условиях выявление приоритетных направлений развития сельской экономики тесно связано с применением программно-целевого подхода, важным инструментом которого является разработка стратегий и программ социо-эколого-экономического развития регионов страны. При разработке плановых значений основных индикаторов такого развития необходимо не только опираться на результаты аналитических исследований и мнения экспертов, но и использовать возможности эконометрического метода, связанного с разработкой и применением формализованных методов моделирования и прогнозирования.

Несмотря на критические высказывания многих ученых о чрезмерной «математизации» современных экономических методов исследования, на наш взгляд, такой подход к изучению многих экономических проблем, в том числе и повышения эффективности сельской экономики во взаимосвязи с ростом уровня и качества жизни населения при сохранении благоприятных условий окружающей среды, вполне обоснован, а результаты таких изысканий заслуживают внимания. Так, практическое применение комплексных эконометрических моделей позволит в значительной степени идентифицировать вероятностные (статистические, корреляционные) взаимосвязи между показателями, характеризующими конкретные факторы и воздействия органов государственной власти, направленные на изменение основных показателей устойчивого развития сельских территориальных систем в кратко-, средне- и долгосрочном периодах.

Совершенствование инструментария стратегического планирования и прогнозирования обусловлено необходимостью использования эконометрических методов прогнозирования для уточнения плановых значений отдельных индикативных показателей, представленных в стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 г. (утвержденной распоряжением Правительства РФ № 151-р от 02.02.2015) [19]. В частности, речь идет о таких целевых показателях, как:

– индекс производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах к предыдущему году), %;

– отношение заработной платы в сельском хозяйстве к среднему значению в экономике страны, %;

– уровень занятости сельского населения, %.

Также это необходимо для уточнения плановых значений целевого показателя «Рентабельность продукции сельского хозяйства» региональной государственной программы «Развитие сельского хозяйства» (утвержденной постановлением правительства Ставропольского края № 559-п от 24.12.2015) [21].

В качестве инструментария нами предлагается использовать систему эконометрических уравнений, где в качестве зависимых (эндогенных) переменных будут выступать как отдельные индикативные показатели государственной программы, так и показатели, необходимые для их расчета после моделирования и прогнозирования в рамках предлагаемой к разработке модели. В последующем полученная таким образом многофакторная прогностическая модель должна быть практически использована для разработки прогнозных сценариев отдельных индикативных показателей, характеризующих уровень социо-эколого-экономического развития сельских территорий Ставропольского края.

В обобщенном виде содержание предлагаемой методики построения комплексной эконометрической модели можно представить следующим алгоритмом:

1) формулирование и постановка задачи моделирования;

2) формализация системы эндогенных и экзогенных переменных;

3) формирование исходной информационной базы данных для построения модели в разрезе результативных и факторных переменных;

4) построение графической схемы статистических взаимосвязей результативных (эндогенных) и факторных (экзогенных) переменных;

5) спецификация регрессионных зависимостей системы эконометрических уравнений:

5.1) формализация модели в общем виде;

5.2) на первоначальном этапе уравнения системы рассматриваются независимо друг от друга в виде многофакторных линейных уравнений регрессий;

5.3) для повышения качества синтезируемой комплексной эконометрической модели из уравнений исключаются статистически незначимые факторные переменные, для этого будут использованы алгоритмы пошаговых процедур отбора; окончательная оценка статистической значимости уравнений системы в целом и отдельно их параметров;

5.4) построение схемы взаимосвязей переменных полученной системы уравнений, в соответствии с которой устанавливается методика оценки параметров модели;

5.5) параметризация и оценка статистической значимости уравнений системы;

6) верификация комплексной эконометрической модели, т. е. ее практическое использование для прогнозирования индикативных переменных на долгосрочную перспективу в разрезе трех сценариев развития (инерционный, пессимистический, оптимистический):

6.1) трендовый анализ отобранных в систему уравнений факторных переменных, установка формы зависимости, оценка статистической значимости;

6.2) оценка прогнозных значений до 2030 г. отобранных факторных переменных в комплексной эконометрической модели и доверительных интервалов, которые характеризуют: нижняя граница соответственно пессимистический вариант сценария, верхняя – оптимистический;

6.3) использование прогнозных значений экзогенных переменных для оценки прогнозных сценариев для результативных (эндогенных) переменных в рамках синтезированной комплексной эконометрической модели;

7) сопоставление вариантов прогноза индикативных показателей с запланированными значениями в рамках стратегии устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 г., и в случае, когда будут наблюдаться существенные расхождения между ними, разработка комплекса корректирующих мероприятий в зависимости от сценарного варианта развития событий.

На основании представленного выше алгоритма основной целью предлагаемой методики является построение комплексной эконометрической модели социо-эколого-экономического развития сельских территорий Ставропольского края для имитационного моделирования и прогнозирования основных индикативных показателей на средне- и долгосрочную перспективу в соответствии с выявленными взаимосвязями между подсистемами сельской территориальной системы. На следующих этапах исследования необходимо осуществить формализацию системы результативных и факторных переменных модели, на основании которой будет сформирована исходная информационная база данных.

Итак, в качестве зависимых (эндогенных) переменных нами отобраны пять показателей, четыре из которых являются (и будут использованы в дальнейшем для расчета) целевыми показателями достижения ключевых задач стратегии устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 г., связанных с формированием благоприятных условий для развития реального сектора сельской экономики Ставропольского края, повышения качества жизни и благосостояния сельских граждан, а также экологии в

сельской местности. Предлагаемая система результативных и факторных переменных модели имеет следующий вид:

1. Блок экономических показателей:

1.1. Эндогенные переменные:

Y_{11} – стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах, тыс. руб.;

Y_{12} – рентабельность продукции сельского хозяйства, %;

1.2. Экзогенные переменные:

X_{11} – производство продукции растениеводства на 1 га условной пашни, ц з. ед.;

X_{12} – производство продукции животноводства на 1 условную голову, ц з. ед.;

X_{13} – производство продукции растениеводства в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда, ц з. ед.;

X_{14} – производство продукции животноводства в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда, ц з. ед.;

X_{15} – производство продукции сельского хозяйства в расчете на 1 тыс. руб. стоимости основных средств, ц з. ед.;

X_{16} – производство продукции сельского хозяйства в расчете на 1 тыс. руб. стоимости оборотных фондов, ц з. ед.;

X_{17} – рентабельность продукции растениеводства, %;

X_{18} – рентабельность продукции животноводства, %;

X_{19} – прибыль (убыток) на 1 га условной пашни в растениеводстве, руб.;

X_{110} – прибыль (убыток) на 1 условную голову в животноводстве, руб.;

X_{111} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) на 1 га условной пашни, руб.;

X_{112} – всего уплачено налогов в бюджеты всех уровней в расчете на 1 руб. продукции сельского хозяйства, руб.;

X_{113} – прибыль (убыток) сельского хозяйства в расчете на 1 занятого, тыс. руб.;

X_{114} – фондовооруженность, тыс. руб/чел.;

X_{115} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) в расчете на 1 занятого в сельскохозяйственном производстве, тыс. руб.;

X_{116} – прибыль (убыток) в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда в растениеводстве, руб.;

X_{117} – прибыль (убыток) в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда в животноводстве, руб.;

X_{118} – прибыль (убыток) в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда в сельском хозяйстве, руб.;

X_{119} – рентабельность капитала, %;

X_{120} – фондоотдача, руб.;

X_{121} – фондоемкость, руб.;

X_{122} – материалоемкость в растениеводстве, руб.;

X_{123} – материалоемкость в животноводстве, руб.;

X_{124} – материалоемкость в сельском хозяйстве, руб.;

X_{125} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) в расчете на 1 руб. основных фондов, руб.

2. Блок социальных показателей:

2.1. Эндогенные переменные:

Y_{21} – среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве, руб.;

Y_{22} – уровень занятости сельского населения, %;

2.2. Экзогенные переменные:

X_{21} – плотность населения в сельской местности, чел/км^2;

X_{22} – число родившихся на 1000 человек населения, чел.;

X_{23} – число умерших на 1000 человек населения, чел.;

X_{24} – миграционный прирост населения, чел.;

X_{25} – удельный вес сельскохозяйственных организаций в общем количестве, %;

X_{26} – доходы бюджета в расчете на 1 сельского жителя, руб.;

X_{27} – расходы бюджета на образование в расчете на 1 сельского жителя, руб.;

X_{28} – расходы бюджета на здравоохранение, социальную политику в расчете на 1 сельского жителя, руб.;

X_{29} – уровень официальной безработицы сельского населения в трудоспособном возрасте, %;

X_{210} – общая площадь жилых помещений в среднем на одного сельского жителя, м^2;

X_{211} – удельный вес граждан, пользующихся социальной поддержкой, в общей численности, %;

X_{212} – среднемесячный размер социальной поддержки на 1 пользователя, руб.;

X_{213} – средний размер субсидий на семью, руб/мес.;

X_{214} – численность врачей на 10 000 человек населения, чел.;

X_{215} – численность пенсионеров, состоящих на учете в органах социальной защиты населения, в расчете на 1000 человек, чел.;

X_{216} – средний размер назначенных месячных пенсий, руб.

3. Блок экологических показателей:

3.1. Эндогенные переменные:

Y_{31} – количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу, ед.

3.2. Экзогенные переменные:

X_{31} – удельный вес организованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу, %;

X_{32} – выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, кг/км^2;

X_{33} – выбросы в атмосферу твердых веществ, отходящих от стационарных источников, в расчете на 1 жителя, кг/чел.;

X_{34} – выбросы в атмосферу диоксида серы, отходящего от стационарных источников, в расчете на 1 жителя, кг/чел.;

X_{35} – выбросы в атмосферу оксида углерода, отходящего от стационарных источников, в расчете на 1 жителя, кг/чел.;

X_{36} – выбросы в атмосферу оксида азота, отходящего от стационарных источников, в расчете на 1 жителя, кг/чел.;

X_{37} – выбросы в атмосферу углеводородов (без ЛОС), отходящих от стационарных источников, в расчете на 1 жителя, кг/чел.;

X_{38} – удельный вес уловленных вредных веществ, отходящих от стационарных источников, процентов к отходящим;

X_{39} – выбросы твердых веществ в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на 1 организацию, кг;

X_{310} – выбросы диоксида серы в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на 1 организацию, кг;

X_{311} – выбросы оксида углерода в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на 1 организацию, кг;

X_{312} – выбросы оксида азота в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на 1 организацию, кг;

X_{313} – выбросы углеводорода, с учетом ЛОС (исключая метан), в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на 1 организацию, кг;

X_{314} – внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100 % пит. вещ.), тыс. ц;

X_{315} – внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100 % пит. вещ.) на 1 га удобренных посевов, кг;

X_{316} – внесено органических удобрений, тыс. т;

X_{317} – внесено органических удобрений на 1 га посева, т.

Структурно-логическая схема взаимосвязи эндогенных (зависимых) и экзогенных (независимых) переменных представлена на рисунке 27.

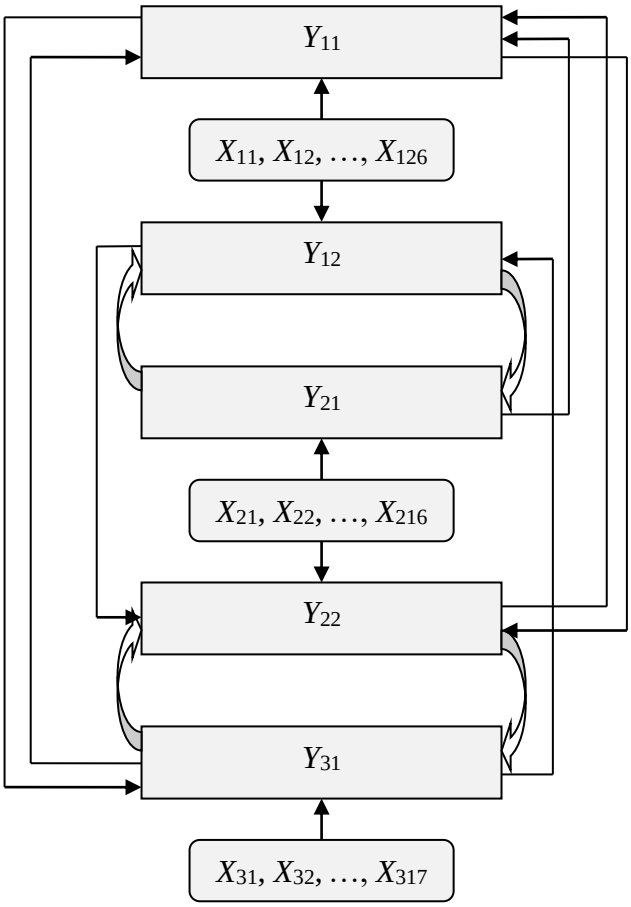


Рисунок 27 – Структурно-логическая схема взаимосвязей переменных комплексной эконометрической модели социо-эколого-экономического развития сельских территорий Ставропольского края*

**Авторская разработка.*

Таким образом, общий вид предлагаемой к построению комплексной эконометрической модели, представляющей собой систему взаимозависимых регрессионных уравнений, следующий:

$$\begin{cases} Y_{11} = f(X_{11}, X_{12}, ..., X_{125}; Y_{21}; Y_{22}; Y_{31}); & (1.1) \\ Y_{12} = f(X_{11}, X_{12}, ..., X_{125}; Y_{31}; Y_{21}); & (1.2) \\ Y_{21} = f(X_{21}, X_{22}, ..., X_{216}; Y_{12}); & (1.3) \\ Y_{22} = f(X_{21}, X_{22}, ..., X_{216}; Y_{11}; Y_{12}; Y_{31}); & (1.4) \\ Y_{31} = f(X_{31}, X_{32}, ..., X_{317}; Y_{11}; Y_{22}). & (1.5) \end{cases}$$

При спецификации комплексной эконометрической модели регрессионные уравнения представлены в линейной форме, что связано с удобством параметризации и экономической интерпретации получаемых

результатов. В связи с этим представленную выше систему регрессионных уравнений можно записать следующим образом:

$$\begin{cases} Y_{11} = a_{10} + a_{11}X_{11} + a_{12}X_{12} + ... + a_{125}X_{125} + b_{121}Y_{21} + b_{122}Y_{22} + b_{131}Y_{231} + \varepsilon_1; & (1.1) \\ Y_{12} = a_{20} + a_{21}X_{11} + a_{22}X_{12} + ... + a_{225}X_{125} + b_{231}Y_{31} + b_{221}Y_{21} + \varepsilon_2; & (1.2) \\ Y_{21} = a_{30} + a_{31}X_{21} + a_{32}X_{22} + ... + a_{316}X_{216} + b_{312}Y_{12} + \varepsilon_3; & (1.3) \\ Y_{22} = a_{40} + a_{41}X_{21} + a_{42}X_{22} + ... + a_{416}X_{216} + b_{411}Y_{11} + b_{412}Y_{12} + b_{431}Y_{31} + \varepsilon_4; & (1.4) \\ Y_{31} = a_{50} + a_{51}X_{31} + a_{52}X_{32} + ... + a_{517}X_{317} + b_{511}Y_{11} + b_{522}Y_{22} + \varepsilon_5. & (1.5) \end{cases}$$

На следующем этапе необходимо осуществить отбор наиболее существенных объясняющих переменных в правой части зависимостей (1.1)–(1.5). При этом уравнения системы необходимо сначала рассматривать независимо друг от друга. На первоначальном этапе при формировании системы эндогенных и факторных показателей и формализации зависимости между ними необходимо рассмотреть как можно больше вариантов объясняющих переменных в правой части уравнений, но при этом наряду с существенными по степени влияния на результативную переменную были включены и статистически незначимые. Использование пошаговых процедур отбора позволяет установить статистически несущественные объясняющие переменные и исключить их из уравнения, тем самым повысив его статистическую и практическую значимость.

Информационная база в разрезе представленных выше показателей была сформирована за период 2011–2016 гг. по данным муниципальных районов Ставропольского края. Процедура оценки параметров модели и показателей её качества осуществлялась с использование пакета прикладных программ для обработки статистической информации IBM SPSS Statistics.

Проанализируем результаты реализации пошаговых процедур отбора объясняющих переменных:

1) Из первоначального набора переменных модели (1.1)

$$Y_{11} = a_{10} + a_{11}X_{11} + a_{12}X_{12} + ... + a_{125}X_{125} + b_{121}Y_{21} + b_{122}Y_{22} + b_{131}Y_{231} + \varepsilon_1$$

в результате использования пошаговой процедуры отбора факторных переменных по алгоритму «включения–исключения» (состоящего в

последовательном изъятии экзогенных переменных правой части уравнения, в случае, когда очередное исключение приводит к существенному снижению качества модели, её возвращают обратно и процедура заканчивается) были отобраны следующие:

$$Y_{11} = a_{10} + a_{12}X_{12} + a_{19}X_{19} + a_{110}X_{110} + a_{111}X_{111} + \\ + a_{114}X_{114} + a_{115}X_{115} + a_{116}X_{116} + b_{122}Y_{22} + \varepsilon_1. \quad (2.1)$$

Аналогичным образом представлены результаты отбора объясняющих переменных для уравнений (1.2) – (1.5).

2) Из первоначального набора переменных модели (1.2)

$$Y_{12} = a_{20} + a_{21}X_{11} + a_{22}X_{12} + ... + a_{225}X_{125} + b_{231}Y_{31} + b_{221}Y_{21} + \varepsilon_2$$

в результате использования алгоритма пошагового исключения факторных переменных были отобраны следующие объясняющие переменные для модели

$$Y_{12} = a_{20} + a_{21}X_{11} + a_{23}X_{13} + a_{224}X_{124} + a_{225}X_{125} + b_{231}Y_{31} + \varepsilon_2. \quad (2.2)$$

3) Из первоначального набора переменных модели (1.3)

$$Y_{21} = a_{30} + a_{31}X_{21} + a_{32}X_{22} + ... + a_{316}X_{216} + b_{312}Y_{12} + \varepsilon_3$$

в результате использования алгоритма пошагового исключения факторных переменных были отобраны следующие объясняющие переменные для модели

$$Y_{21} = a_{30} + a_{33}X_{23} + a_{37}X_{27} + a_{310}X_{210} + \\ + a_{312}X_{212} + a_{313}X_{213} + a_{316}X_{216} + b_{312}Y_{12} + \varepsilon_3. \quad (2.3)$$

4) Из первоначального набора переменных модели (1.4)

$$Y_{22} = a_{40} + a_{41}X_{21} + a_{42}X_{22} + ... + a_{416}X_{216} + b_{411}Y_{11} + b_{412}Y_{12} + b_{431}Y_{31} + \varepsilon_4$$

в результате использования алгоритма пошагового исключения факторных переменных были отобраны следующие объясняющие переменные для модели

$$Y_{22} = a_{40} + a_{42}X_{22} + a_{45}X_{25} + a_{46}X_{26} + a_{49}X_{29} + \varepsilon_4. \quad (2.4)$$

5) Из первоначального набора переменных модели (1.5)

$$Y_{31} = a_{50} + a_{51}X_{31} + a_{52}X_{32} + ... + a_{517}X_{317} + b_{511}Y_{11} + b_{522}Y_{22} + \varepsilon_5$$

в результате использования алгоритма пошагового исключения факторных переменных были отобраны следующие объясняющие переменные для модели

$$Y_{31} = a_{50} + a_{52}X_{32} + a_{57}X_{37} + a_{510}X_{310} + a_{511}X_{311} + a_{515}X_{315} + b_{511}Y_{11} + \varepsilon_5. \quad (2.5)$$

Таким образом, система уравнений после отбора существенных объясняющих переменных имеет вид

$$\begin{cases} Y_{11} = f(X_{12}, X_{19}, X_{110}, X_{111}, X_{114}, X_{115}, X_{116}; Y_{22}); & (2.1) \\ Y_{12} = f(X_{11}, X_{13}, X_{124}, X_{125}; Y_{31}); & (2.2) \\ Y_{21} = f(X_{23}, X_{27}, X_{210}, X_{212}, X_{213}, X_{216}; Y_{12}); & (2.3) \\ Y_{22} = f(X_{22}, X_{25}, X_{26}, X_{29}); & (2.4) \\ Y_{31} = f(X_{32}, X_{37}, X_{310}, X_{311}, X_{315}; Y_{11}). & (2.5) \end{cases}$$

В результате анализа взаимосвязей эндогенных переменных модели, в роли которых выступают целевые показатели (индикаторы) стратегии устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 г., составлена следующая схема:

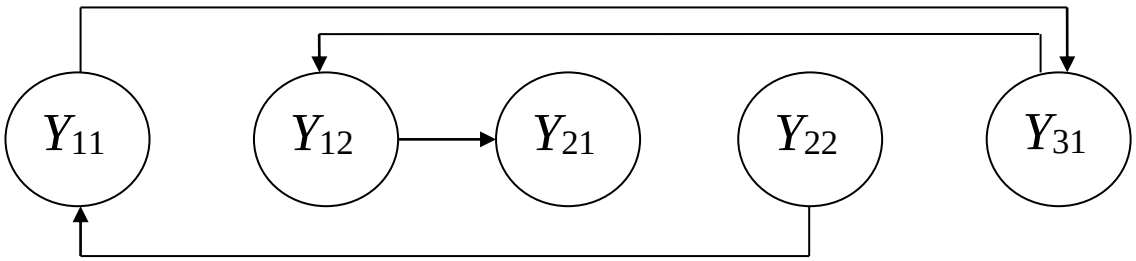


Рисунок 28 – Схема взаимосвязи индикативных переменных комплексной эконометрической модели*

**Авторская разработка.*

Представленная схема обусловливает последовательность и особенности параметризации уравнений системы. Так, комплексная эконометрическая модель (2.1) – (2.5) представляет собой систему рекурсивных уравнений. Поэтому оценка параметров уравнений может выполняться в строго определенной последовательности: первым уравнением, параметры которого могут быть оценены с помощью МНК, должно быть уравнение, не содержащее в качестве объясняющих

переменных эндогенные. Таким уравнением является уравнение (2.4). Затем оценивают параметры уравнения, в котором наряду с экзогенными переменными в качестве объясняющей переменной участвует переменная Y_{12}, и т. д. Последовательность оценки параметров уравнений представлена на рисунке 29.

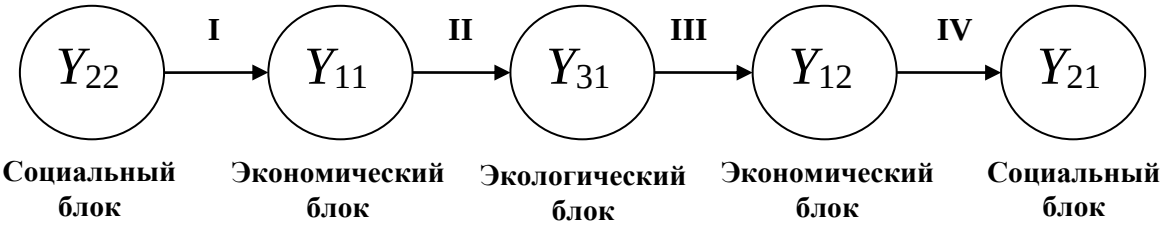


Рисунок 29 – Последовательность оценки параметров системы взаимосвязанных рекурсивных уравнений*

**Авторская разработка.*

Таким образом, система рекурсивных уравнений, а также последовательность идентификации уравнений в окончательном варианте будет выглядеть следующим образом:

$$\begin{cases} Y_{22} = f(X_{22}, X_{25}, X_{26}, X_{29}); & (3.1) \\ Y_{11} = f(X_{12}, X_{19}, X_{110}, X_{111}, X_{114}, X_{115}, X_{116}; Y_{22}); & (3.2) \\ Y_{31} = f(X_{32}, X_{37}, X_{310}, X_{311}, X_{315}; Y_{11}); & (3.3) \\ \widehat{Y_{12}} = f(X_{11}, X_{13}, X_{124}, X_{125}; \widehat{Y_{31}}); & (3.4) \\ Y_{21} = f(X_{23}, X_{27}, X_{210}, X_{212}, X_{213}, X_{216}; \widehat{Y_{12}}). & (3.5) \end{cases}$$

На следующем этапе произведена оценка коэффициентов уравнений, проверка их качества и оценка качества синтезированных уравнений в целом (3.1).

$$Y_{22} = 18{,}833 + 3{,}494X_{22} - 0{,}0109X_{25} - 0{,}000454X_{26} + 1{,}107X_{29},$$

$$\left(R^2 = 0{,}879;\ \hat{R}^2 = 0{,}871;\ F = 79{,}924;\ Знч.\ F = 0{,}000\right).$$

В целом синтезированное уравнение статистически значимо, о чем свидетельствует значение F-критерия Фишера ($F = 79{,}924$; $Знч.\ F = 0{,}000$). В общей сложности вариация уровня занятости сельского населения (Y_{22}) объясняется включенными в модель (3.1) факторами на 87,9 %. Доля влияния

отдельных факторных переменных на результативную наглядно показана на рисунке 30.

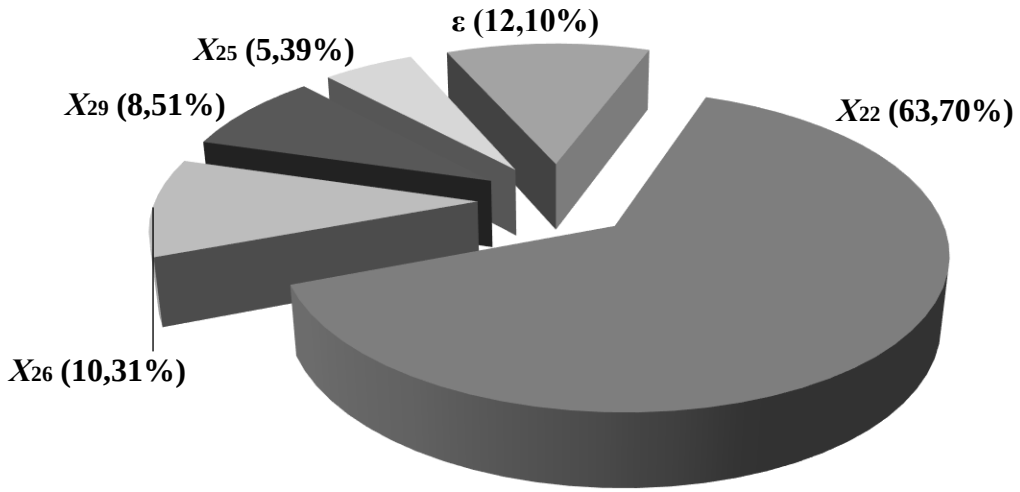


Рисунок 30 – Относительное влияние отобранных в модель (3.1) факторных переменных на изменение уровня занятости сельского населения (Y_{22}) в Ставропольском крае, %

**Составлено автором.*

Среди отобранных факторов, как это наглядно видно на рисунке 30, наибольшее влияние на индикативный показатель оказывает показатель X_{22} (число родившихся на 1000 человек населения, чел.) – рост рождаемости на одного человека сопровождается повышением эндогенной переменной на 3,494 % (доля объясненной вариации за счет этой переменной составила 63,70 %); также достаточное влияние (10,31 %) оказывает показатель X_{26} – доходы бюджета в расчете на одного сельского жителя. Рост доходов бюджета на один рубль в расчете на одного сельского жителя сопровождается снижением Y_{22} на 0,000454 %; влияние оказывает и X_{29} (уровень официальной безработицы сельского населения в трудоспособном возрасте) – рост безработицы сельского населения в трудоспособном возрасте на 1 % приводит к увеличению эндогенной переменной на 1,107 % (доля этой переменной составила 8,51 %). Самое низкое из отобранных в данную модель влияние (5,39 %) оказывает X_{25} – удельный вес

сельскохозяйственных организаций в общем количестве. Рост удельного веса сельскохозяйственных организаций в общем количестве на 1 % сопровождается снижением переменной Y_{22} на 0,0109 %.

На основании произведенной оценки коэффициентов моделей (3.2) с учетом теоретических значений переменной Y_{22} из уравнения (3.1) получены следующие результаты:

$$Y_{11} = 5748065{,}147 + 3343{,}981X_{12} - 57{,}441X_{19} + 25{,}9909X_{110} +$$
$$+ 55{,}045X_{111} + 234{,}464X_{114} - 2295{,}572X_{115} + 2981{,}887X_{116} - 87146{,}682Y_{22}$$
$$(R^2 = 0{,}927;\ R^2 = 0{,}899;\ F = 167{,}85;\ Знч.\ F = 0{,}000).$$

В целом синтезированное уравнение статистически значимо, о чем свидетельствует значение *F*-критерия Фишера ($F = 167{,}85$; *Знч.* $F = 0{,}000$). В общей сложности вариация стоимости продукции сельского хозяйства в ценах 2010 г. (Y_{11}) объясняется включенными в модель (3.2) факторами на 92,3 %. Доля влияния отдельных факторных переменных на результативную наглядно показана на рисунке 31.

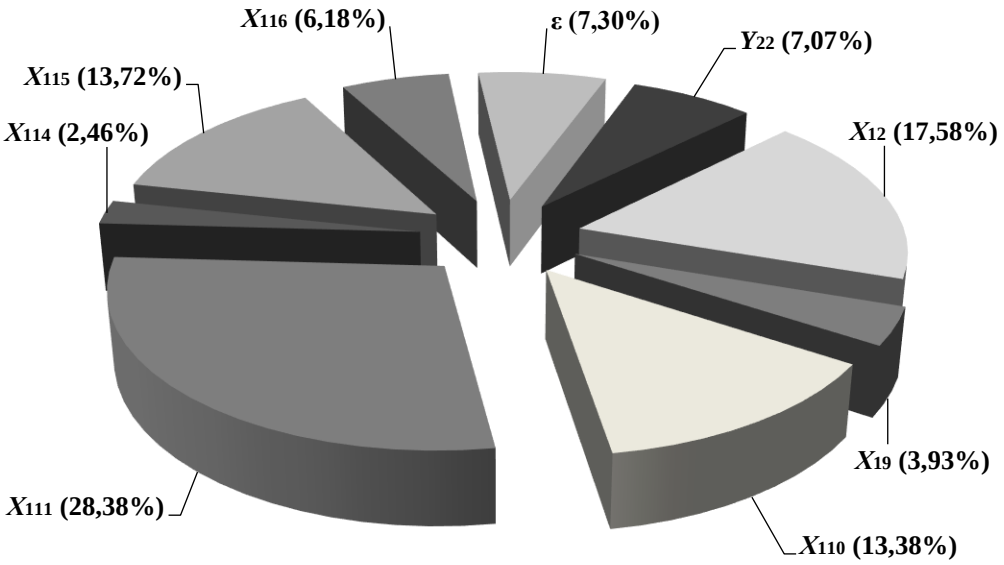


Рисунок 31 – Относительное влияние отобранных в модель (3.2) факторных переменных на изменение стоимости продукции сельского хозяйства в ценах 2010 г. в Ставропольском крае*

**Составлено автором.*

Среди отобранных факторов, как это наглядно видно на рисунке 31, наибольшее влияние на индикативный показатель оказывает X_{111} (объем инвестиций (собственных и привлеченных) на 1 га условной пашни, руб.). Рост объема инвестиций на один рубль сопровождается повышением эндогенной переменной на 55,05 тыс. руб. (доля объясненной вариации за счет этой переменной составила 28,38 %).

На следующем месте по значимости находится показатель X_{12} – производство продукции животноводства на 1 условную голову, ц з. ед. Рост производства продукции на один центнер зерновых единиц приводит к повышению эндогенной переменной в среднем на 3343,98 тыс. руб. (доля объясненной вариации за счет переменной составила 17,58 %).

Менее значительное влияние оказывает показатель X_{115} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) в расчете на 1 занятого в сельскохозяйственном производстве, тыс. руб. Рост объема инвестиций на одну тысячу рублей сопровождается снижением Y_{11} на 2295,6 тыс. руб. (доля объясненной вариации за счет переменной составила 13,72 %).

Четвертое место по значимости (13,38 %) занимает показатель X_{110} – прибыль (убыток) на 1 условную голову в животноводстве, руб. Изменение финансового результата на один рубль сопровождается изменением эндогенной переменной на 25,99 тыс. руб.

Рост фондовооруженности на 1 тыс. руб/чел. приводит к повышению эндогенной переменной в среднем по административным районам региона на 234,46 тыс. руб. Изменение финансового результата на один человеко-час сопровождается изменением результативной переменной в среднем на 2981,89 тыс. руб. Доля этого показателя в объясненной вариации составила 6,18 %. Заметное влияние (7,07 %) оказывает $\hat{Y}_{22}$ (уровень занятости сельского населения, %). Рост этого показателя ведет к изменению стоимости продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах в среднем на 87 146,7 тыс. руб.

На следующем этапе произведена оценка коэффициентов моделей (3.3) с учетом полученных из предыдущей модели выровненных значений переменной Y_{11} из уравнения (3.2). В результате была синтезирована следующая модель:

$$Y_{31} = 95{,}326 + 0{,}481X_{32} - 3{,}838X_{37} + 24{,}079X_{310} - 0{,}699X_{311} + \\ + 3{,}593X_{315} + 0{,}0000464Y_{11}$$

$$\left(R^2 = 0{,}956;\ \hat{R}^2 = 0{,}933;\ F = 365{,}872;\ Знч.\ F = 0{,}000\right).$$

В целом синтезированное уравнение статистически значимо, о чем свидетельствует значение *F*-критерия Фишера ($F = 365{,}872$; $Знч.\ F = 0{,}000$). В общей сложности вариация эндогенной переменной, отражающей количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу (Y_{31}), объясняется включенными в модель (3.3) факторами на 95,6 %. Доля влияния отдельных факторных переменных на результативную наглядно показана на рисунке 32.

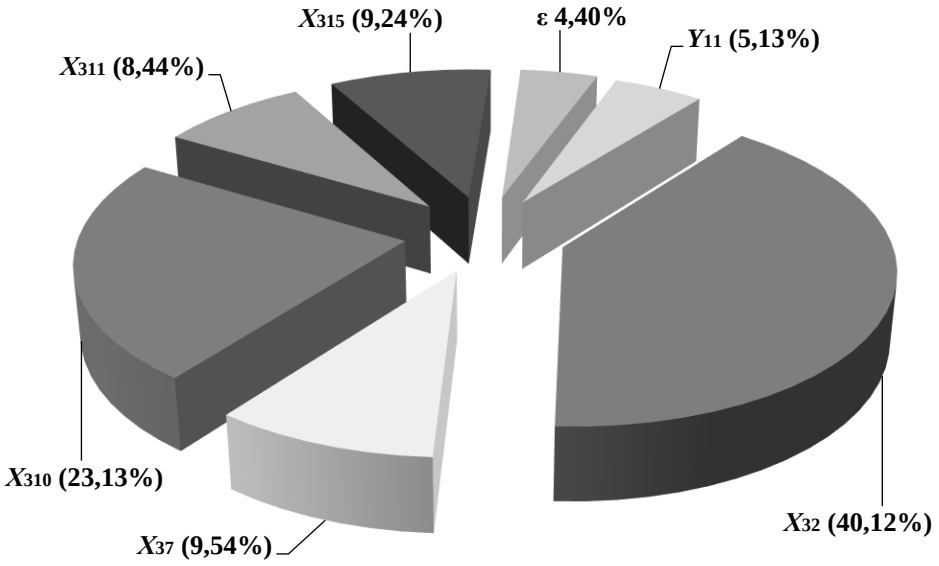


Рисунок 32 – Относительное влияние отобранных в модель (3.3) факторных переменных на количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу (Y_{31}) в Ставропольском крае*

**Составлено автором.*

Среди отобранных факторов наибольшее влияние на индикативный показатель оказывает X_{32} (выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, кг/км^2) – рост выбросов на 1 кг в расчете на 1 км^2 приводит к повышению эндогенной переменной на 0,481 ед. (доля объясненной вариации за счет этой переменной составила 40,12 %).

На втором месте по степени оказываемого влияния (23,13 %) находится экзогенная переменная X_{310} – выбросы диоксида серы в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на 1 организацию. Рост этого показателя на один килограмм сопровождается повышением эндогенной переменной в среднем по административным районам Ставропольского края на 24,1 ед.

Следующим по степени значимости является показатель X_{37} – выбросы в атмосферу углеводородов (без ЛОС), отходящих от стационарных источников, в расчете на 1 жителя, кг/чел. Рост таких выбросов на один килограмм в среднем на одного сельского жителя приводит к снижению эндогенной переменной на 3,838 ед. (доля объясненной вариации за счет данной переменной составила 9,54 %).

На следующем месте по значимости находится показатель X_{315} – внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100 % пит.вещ.) на 1 га удобренных посевов, кг. Рост внесенных минеральных удобрений на один килограмм сопровождается повышением эндогенной переменной на 3,593 ед. (доля объясненной вариации за счет переменной составила 9,24 %).

Менее значительное влияние оказывает показатель X_{311} – выбросы оксида углерода в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на одну организацию, кг. Рост выбросов на один килограмм сопровождается снижением Y_{31} на 0,699 ед. (доля объясненной вариации за счет переменной составила 8,44 %).

Доля объясненной вариации результативной переменной Y_{31} за счет предопределенной $\hat{Y}_{11}$ (стоимость продукции сельского хозяйства в ценах

2010 г., тыс. руб.) составила 5,13 %. Рост стоимости продукции в сопоставимых ценах на 100 млн руб. в административных районах Ставропольского края приводит к увеличению источников выбросов вредных веществ в среднем на 4,64 ед.

В соответствии с представленной методикой, на следующем этапе произведена параметризация и идентификация модели (3.4) с учетом полученных из предыдущей модели теоретических значений переменной Y_{31} из уравнения (3.3). В итоге были получены следующие результаты:

$$Y_{12} = 50{,}659 + 0{,}134X_{11} + 3{,}926X_{13} - 63{,}317X_{124} + 11{,}840X_{125} - 0{,}00541Y_{31}$$

$$(R^2 = 0{,}917;\ \hat{R}^2 = 0{,}908;\ F = 232{,}967;\ Знч.\ F{=}0{,}000).$$

В целом синтезированное уравнение статистически значимо, о чем свидетельствует значение *F*-критерия Фишера ($F = 232{,}967;\ Знч.\ F = 0{,}000$). В общей сложности вариация рентабельности продукции сельского хозяйства (Y_{12}) объясняется включенными в модель (3.4) факторами на 91,7 %. Доля влияния отдельных факторных переменных на результативную наглядно представлена на рисунке 33.

Среди отобранных в модель факторов наибольшее влияние на результативный показатель оказывает переменная X_{124} (материалоемкость в сельском хозяйстве, руб.). Рост материалоемкости на один рубль сопровождается снижением рентабельности продукции сельского хозяйства в Ставропольском крае в среднем на 63,3 % (доля объясненной вариации за счет этой переменной составила 40,01 %).

На втором месте по степени оказываемого влияния находится переменная X_{13} – производство продукции растениеводства в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда (ц з. ед.). Рост производства на один центнер зерновых единиц приводит к повышению эндогенной переменной на 3,93 % (доля объясненной вариации за счет факторной переменной составила 14,92 %).

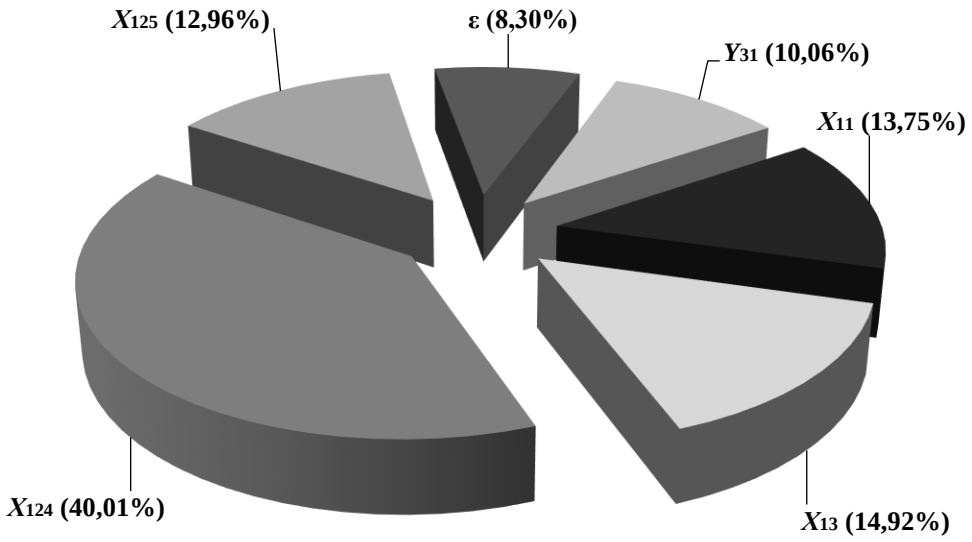


Рисунок 33 – Относительное влияние отобранных в модель (3.4) факторных переменных на изменение рентабельности продукции сельского хозяйства (Y_{12}) в Ставропольском крае*

**Составлено автором.*

Менее значительное влияние оказывает показатель X_{11} – производство продукции растениеводства на 1 га условной пашни, ц з. ед. Рост производства на один центнер зерновых единиц сопровождается повышением Y_{12} в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края на 0,134 % (доля объясненной вариации за счет переменной составила 13,75 %).

Приблизительно такое же влияние (12,96 %) оказывает показатель X_{125} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) в расчете на один рубль основных фондов, руб. Рост объема инвестиций на один рубль сопровождается повышением эндогенной переменной на 11,84 %.

Наименьшее влияние на результативный показатель (10,06 %) оказывает показатель $\hat{Y}_{31}$ – количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Рост количества источников выбросов вредных

веществ на одну единицу сопровождается уменьшением в среднем по Ставропольскому краю рентабельности продукции сельского хозяйства на 0,005 %.

На заключительном этапе оценки параметров и идентификации системы рекурсивных уравнений для исследования взаимосвязей и прогнозирования результативных показателей развития подсистем сельских территориальных систем Ставропольского края произведена параметризация модели (3.5) с учетом полученных из предыдущего уравнения выровненных значений переменной Y_{12}. В результате была синтезирована следующая модель:

$$Y_{21} = -37073{,}208 + 308{,}209X_{23} - 0{,}439X_{27} + 964{,}764X_{210} - \\ - 10{,}00946X_{212} - 3{,}715X_{213} + 4{,}855X_{216} + 155{,}0142\hat{Y}_{12}$$

$$(R^2 = 0{,}903;\ \hat{R}^2 = 0{,}893;\ F = 199{,}003;\ \textit{Знч. } F = 0{,}000).$$

В целом синтезированное уравнение статистически значимо, о чем свидетельствует значение F-критерия Фишера ($F = 199{,}003$; *Знч.* $F = 0{,}000$). В общей сложности вариация среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве, руб. (Y_{21}) объясняется включенными в модель (3.5) факторными переменными на 90,3 %. Доля влияния отдельных факторных переменных на результативную наглядно показана на рисунке 34.

Среди отобранных факторов наибольшее влияние на индикативный показатель оказывает показатель X_{216} (средний размер назначенных месячных пенсий всех пенсионеров, руб.) – прирост данного показателя на 1 руб. приводит к повышению эндогенной переменной на 4,86 руб. (доля объясненной вариации за счет этой переменной составила 46,78 %); менее значительное влияние (11,62 %) оказывает показатель X_{212} – среднемесячный размер социальной поддержки на 1 пользователя, руб. Его увеличение на один рубль сопровождается снижением переменной Y_{21} на 10,01 руб. Примерно такое же влияние оказывает переменная X_{210} (площадь жилых помещений в среднем на одного жителя, м^2), увеличение этого

показателя на единицу измерения обусловливает рост эндогенной переменной в среднем по краю на 964,76 руб. (доля объясненной вариации за счет этой переменной составляет 10,6 %). Рост рентабельности продукции сельского хозяйства на один процент приводит к увеличению среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве на 155,01 руб. (доля объясненной вариации за счет этой переменной составляет 9,66 %).

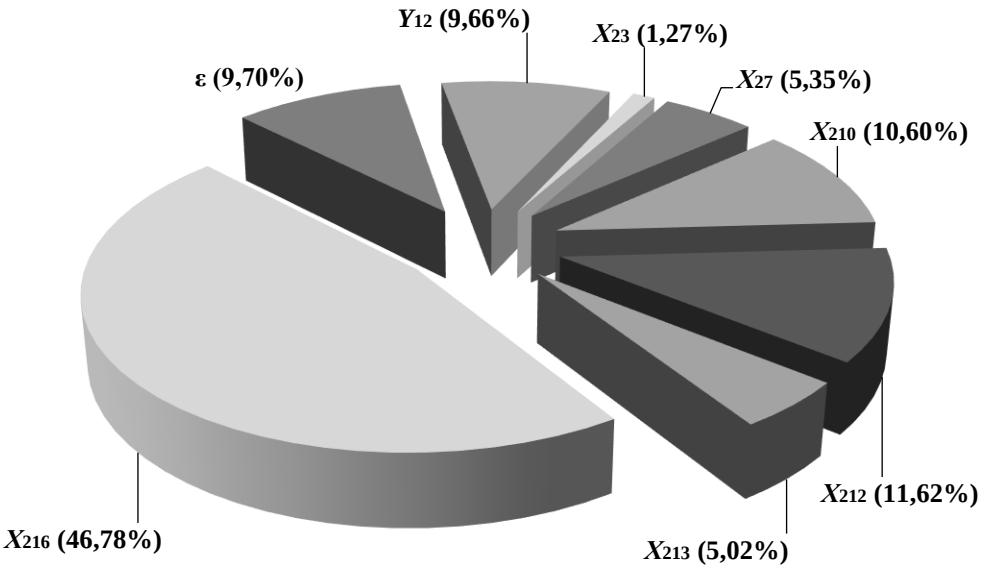


Рисунок 34 – Относительное влияние отобранных в модель (3.5) факторных переменных на изменение среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве (Y_{21}) Ставропольского края

**Составлено автором.*

Рост расходов бюджета на образование на один рубль в расчете на одного жителя способствует в среднем по региону снижению эндогенной переменной модели (3.5) на 0,44 руб. (за счет этой переменной вариация эндогенной объяснена на 5,35 %). Незначительное влияние (5,02 %) оказывает показатель X_{213} – средний размер субсидий на семью в месяц, руб. Рост его значения на один рубль сопровождается снижением переменной на 3,71 руб.

Таким образом, синтезированная на основании предложенной методики комплексная эконометрическая модель для исследования взаимосвязей обобщающих показателей социо-эколого-экономического развития сельских территориальных систем имеет следующий вид:

$$\begin{cases} Y_{22} = 18{,}833 + 3{,}494 X_{22} - 0{,}0109 X_{25} - 0{,}000454 X_{26} + 1{,}107 X_{29} \\ \left(R^2 = 0{,}879;\ \hat{R}^2 = 0{,}871;\ F = 79{,}924;\ Знч.\ F = 0{,}000\right) \end{cases} \quad (3.1)$$

$$\begin{cases} Y_{11} = 5\,748\,065{,}147 + 3\,343{,}981 X_{12} - 57{,}441 X_{19} + 25{,}9909 X_{110} + \\ \quad + 55{,}045 X_{111} + 234{,}464 X_{114} - 2\,295{,}572 X_{115} + 2\,981{,}887 X_{116} - \\ \quad - 87146{,}682 \widehat{Y_{22}} \\ (R^2 = 0{,}927;\ \widehat{R^2} = 0{,}899;\ F = 167{,}85;\ Знч.\ F = 0{,}000) \end{cases} \quad (3.2)$$

$$\begin{cases} Y_{31} = 95{,}326 + 0{,}481 X_{32} - 3{,}838 X_{37} + 24{,}079 X_{310} - 0{,}699 X_{311} + \\ \quad + 3{,}593 X_{315} + 0{,}0000464 \hat{Y}_{11} \\ \left(R^2 = 0{,}956;\ \hat{R}^2 = 0{,}933;\ F = 365{,}872;\ Знч.\ F = 0{,}000\right) \end{cases} \quad (3.3)$$

$$\begin{cases} Y_{12} = 50{,}659 + 0{,}134 X_{11} + 3{,}926 X_{13} - 63{,}317 X_{124} + 11{,}840 X_{125} - \\ \quad - 0{,}00541 \widehat{Y_{31}} \\ (R^2 = 0{,}917;\ \hat{R}^2 = 0{,}908;\ F = 232{,}967;\ Знч.\ F = 0{,}000) \end{cases} \quad (3.4)$$

$$\begin{cases} Y_{21} = -37\,073{,}208 + 308{,}209 X_{23} - 0{,}439 X_{27} + 964{,}764 X_{210} - \\ \quad - 10{,}00946 X_{212} - 3{,}715 X_{213} + 4{,}855 X_{216} + 155{,}0142 \hat{Y}_{12} \\ (R^2 = 0{,}903;\ \hat{R}^2 = 0{,}893;\ F = 199{,}003;\ Знч.\ F = 0{,}000). \end{cases} \quad (3.5)$$

В целом синтезированная система рекурсивных уравнений (3.1)–(3.5) комплексной эконометрической модели оценки взаимосвязей обобщающих показателей социо-эколого-экономического развития сельских территориальных систем Ставропольского края является статистически значимой, что делает возможным её использование для многовариантного прогнозирования рассматриваемых эндогенных переменных (стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах, рентабельность

продукции сельского хозяйства, среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве, уровень занятости сельского населения, количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу).

Практическое назначение синтезированной системы эконометрических моделей заключается в следующем: 1) качественная оценка взаимосвязей показателей подсистем СТС для Ставропольского края, которая проводится в ходе статистической оценки на различных этапах построения уравнений системы; 2) использование отобранных в эконометрические модели эндогенных и экзогенных переменных в качестве критериев комплексной социо-эколого-экономической оценки и идентификации типа устойчивого развития СТС, так как именно эти показатели тесно взаимосвязаны с результативными переменными, выступающими в качестве показателей – индикаторов стратегии устойчивого развития сельских территорий региона; 3) для прогностических целей, т. е. полученная система уравнений необходима как для многофакторного прогнозирования показателей-индикаторов, так и для прогнозной оценки типа устойчивого развития СТС региона на средне- и долгосрочную перспективу.

Поэтому на следующем этапе диссертационной работы в соответствии с предложенной методикой необходимо осуществить комплексную социо-эколого-экономическую оценку сельских территорий края и произвести экстраполяцию отобранных в модель (3.1)–(3.5) факторных переменных. Это обстоятельство и предопределило направление наших дальнейших исследований.

4.2 Стратегические параметры социо-эколого-экономического развития сельских территорий

Важным блоком реализации методики социо-эколого-экономической оценки и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских

территорий является третий этап «Оценочно-обобщающий», главная цель которого заключается в идентификации типов СТС. В процессе анализа социо-эколого-экономических условий развития сельских территорий различного уровня получаемые результаты в разрезе отдельных направлений оценки (социального, экологического и экономического) обычно имеют противоречивый характер. В связи с этим наблюдается существенная дифференциация по степени развития СТС, что обусловлено объективными факторами и является естественным условием их социо-эколого-экономического развития, поскольку привносит определенный динамизм, формирует конкурентные преимущества и с учетом этого позволяет идентифицировать приоритетные направления дальнейшего развития как конкретной сельской территории, так и экономики региона в целом.

Важной задачей комплексной оценки СТС является не только установление, к какой из качественных групп (типов) относится территория по степени развития, но и с использованием обобщающих количественных характеристик, выявление как «драйверов» дальнейшего ее роста, так и сдерживающих факторов. В качестве такой характеристики предлагаемой методики выступает интегральный индикатор устойчивости, представляющий собой сумму трех векторов (экологической, социальной и экономической устойчивости), позволяющий путем несложных последовательных вычислительных операций количественно оценить уровень развития СТС как в целом в системе «устойчивость–сбалансированность», так и отдельно в разрезе подсистем (экологической, социальной и экономической).

В экономической литературе представлено большое количество разнообразных подходов для комплексного измерения особенностей территориальной дифференциации, для этого предлагается использовать как абсолютные, так и относительные показатели вариации. В наибольшей степени получили распространение методики, основанные на применении методов многомерных сравнений, важной отличительной особенностью

которых является возможность использования для оценки практически неограниченного количества показателей (абсолютных и относительных), характеризующих разнообразные явления и процессы, имеющие различные единицы измерения.

Исследование существующих методик многомерной оценки позволило предложить собственную, адаптированную для типизации СТС аграрно ориентированного региона по уровню их социо-эколого-экономического развития. Для достижения основной цели – идентификации типа устойчивого развития сельской территории – необходимо решение целого ряда частных задач:

– формализация системы показателей и информационной базы данных для многомерной оценки;

– стандартизация показателей, т. е. преобразование данных в сопоставимый вид с учетом оптимальности возможных значений показателя;

– расчет показателей устойчивости и сбалансированности развития СТС, их шкалирование и качественная оценка;

– идентификация типа устойчивого развития сельских территорий региона.

Важно также подчеркнуть универсальный характер предложенной методики, заключающийся, во-первых, в возможности ее использования на различных уровнях: местном, региональном, страны в целом. Во-вторых, можно существенно расширить (или уменьшить) как количество направлений (в нашем случае – экономическое, социальное и экологическое), так и набор самих показателей внутри групп. В-третьих, в рамках предложенного алгоритма социо-эколого-экономической оценки и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских территорий, многомерные сравнения СТС тесно взаимосвязаны как с «аналитическим», так и с «прогнозно-адаптивным» блоками.

Итак, для многомерной оценки развития сельских территорий Ставропольского края были использованы показатели, отобранные в качестве

переменных комплексной эконометрической модели по направлениям оценки. Такой подход обусловлен тем, что именно эти переменные из общего количества первоначальной системы показателей были отобраны в уравнения и являются статистически значимыми с точки зрения оказываемого влияния на изменение индикативных показателей (стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах, среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве и уровень занятости сельского населения), выступающих в качестве результативных переменных.

В процессе эконометрического моделирования была получена система уравнений (3.1)–(3.5) для исследования взаимосвязей обобщающих показателей социо-эколого-экономического развития сельских территориальных систем из первоначального набора показателей (63 переменные), в модель было окончательно отобрано менее половины – в общей сложности 28 показателей, которые и будут в дальнейшем использованы для многомерной оценки уровня развития сельских территорий Ставропольского края по трем направлениям.

В частности, в рамках экономического направления для оценки вектора экономической устойчивости ($I_{\text{экон}}$) развития сельских территорий региона были использованы следующие 13 показателей: Y_{11} – стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах, тыс. руб.; Y_{12} – рентабельность продукции сельского хозяйства, %; X_{11} – производство продукции растениеводства на 1 га условной пашни, ц з. ед.; X_{12} – производство продукции животноводства на 1 условную голову, ц з. ед.; X_{13} – производство продукции растениеводства в расчете на 1 чел. ч затрат живого труда, ц з. ед.; X_{19} – прибыль (убыток) на 1 га условной пашни в растениеводстве, руб.; X_{110} – прибыль (убыток) на 1 условную голову в животноводстве, руб.; X_{111} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) на 1 га условной пашни, руб.; X_{114} – фондовооруженность, тыс. руб/чел.; X_{115} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) в расчете на 1 занятого в сельскохозяйственном производстве, тыс. руб.; X_{116} – прибыль (убыток) в

расчете на 1 чел. ч затрат живого труда в растениеводстве, руб.; X_{124} – материалоемкость в сельском хозяйстве, руб.; X_{125} – объем инвестиций (собственных и привлеченных) в расчете на 1 руб. основных фондов, руб.

Для стандартизации был применен метод линейного масштабирования, позволяющий разноименные и неоднородные по содержанию показатели привести к единой измерительной шкале [0; 1]. В качестве исходных данных для исследования использовались значения оценочных показателей за период 2011–2016 гг.

Наглядно результаты оценки вектора экономической устойчивости развития СТС региона в 2016 г. по сравнению с 2011 г. представлены на рисунке 35, где внутри сфер указаны номера квадрантов, соответствующие определенному типу развития в системе «устойчивость–сбалансированность». При этом для каждой из сельскохозяйственных зон Ставропольского края указаны наиболее интенсивные изменения показателя экономической устойчивости развития для отдельных административных районов, приведшие к смене квадранта по причине изменения качественной оценки устойчивости или сбалансированности, а иногда и типа устойчивого развития в целом для сельской территории.

Так, по результатам комплексной оценки 2016 г. лишь два из пяти районов первой зоны в сравнении с 2011 г. смогли улучшить экономическую ситуацию в сельской местности, что подтверждается ростом вектора экономической устойчивости: Левокумский (на 0,150), Апанасенковский (на 0,018). Наибольшее снижение величины показателя экономической устойчивости отмечается для Нефтекумского (на 1,200) и Туркменского районов (на 1,080).

Для большинства сельских территорий второй сельскохозяйственной зоны Ставропольского края также характерна тенденция ухудшения экономической ситуации. Из числа административных районов данной группы, где наблюдается наибольшее снижение вектора экономической устойчивости, необходимо отметить Ипатовский (на 0,807, или 47,7 %),

Новоселицкий (на 0,727, или 62,4 %) и Благодарненский (на 0,444, или 38,2 %). Наряду с этим следует отметить и районы второй зоны, где за 2011–2016 гг. произошло позитивное изменение в экономической сфере, что подтверждается увеличением показателя устойчивости по данному направлению: Степновский – на 0,573 (или на 41,8 %), Петровский – на 0,319 (или на 34,9 %), Александровский – на 0,143 (или на 21,3 %).

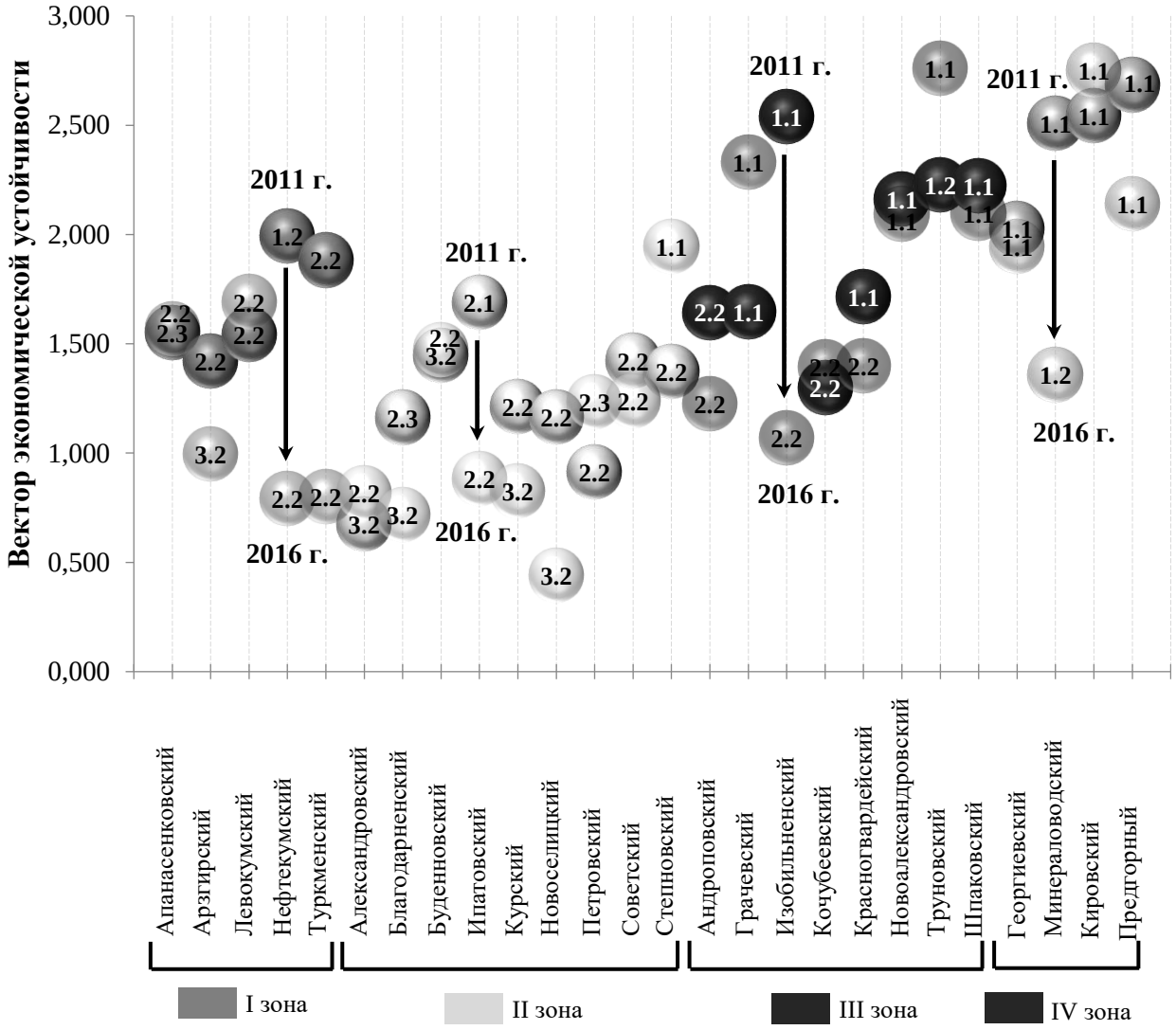


Рисунок 35 – Динамика многомерной оценки сельских территорий Ставропольского края по уровню экономической устойчивости*

**Составлено автором.*

В третьей сельскохозяйственной зоне Ставропольского края лишь в трех из восьми административных районов наблюдается увеличение вектора экономической устойчивости за исследуемый период. В число районов – лидеров по позитивному изменению экономической ситуации сельских

территорий относятся: Грачевский – показатель экономической устойчивости развития вырос на 0,682, или 41,4 %; Труновский – на 0,531, или 23,8 %; Кочубеевский – на 0,095, или 7,3 %. К числу районов – аутсайдеров зоны по ухудшению экономических показателей развития сельских территорий относятся Изобильненский (на 57,9 %), Андроповский (на 25,4 %) и Красногвардейский (на 18,4 %).

В четвертой зоне только один район из четырех продемонстрировал рост за период 2011–2016 гг. по величине вектора устойчивого развития: Кировский – на 0,207 (или на 8,1 %). По всем остальным показатель снижался, причем наиболее интенсивно, судя по величине уменьшения показателя экономической устойчивости (на 1,148, или 45,8 %), происходило ухудшение экономических условий развития сельских территорий в Минераловодском районе.

По результатам эконометрического моделирования в рамках социального направления для оценки вектора социальной устойчивости ($I_{соц}$) развития сельских территорий Ставропольского края были использованы следующие 12 показателей: Y_{21} – среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве, руб.; Y_{22} – уровень занятости сельского населения, %; X_{22} – число родившихся на 1000 человек населения, чел.; X_{23} – число умерших на 1000 человек населения, чел.; X_{25} – удельный вес сельскохозяйственных организаций в общем количестве, %; X_{26} – доходы бюджета в расчете на одного сельского жителя, руб.; X_{27} – расходы бюджета на образование в расчете на одного сельского жителя, руб.; X_{29} – уровень официальной безработицы сельского населения в трудоспособном возрасте, %; X_{210} – общая площадь жилых помещений в среднем на одного сельского жителя, м^2; X_{212} – среднемесячный размер социальной поддержки на 1 пользователя, руб.; X_{213} – средний размер субсидий на семью, руб/мес.; X_{216} – средний размер назначенных месячных пенсий, руб.

Наглядно результаты оценки вектора социальной устойчивости развития СТС региона в 2016 г. по сравнению с 2011 г. представлены на рисунке 36.

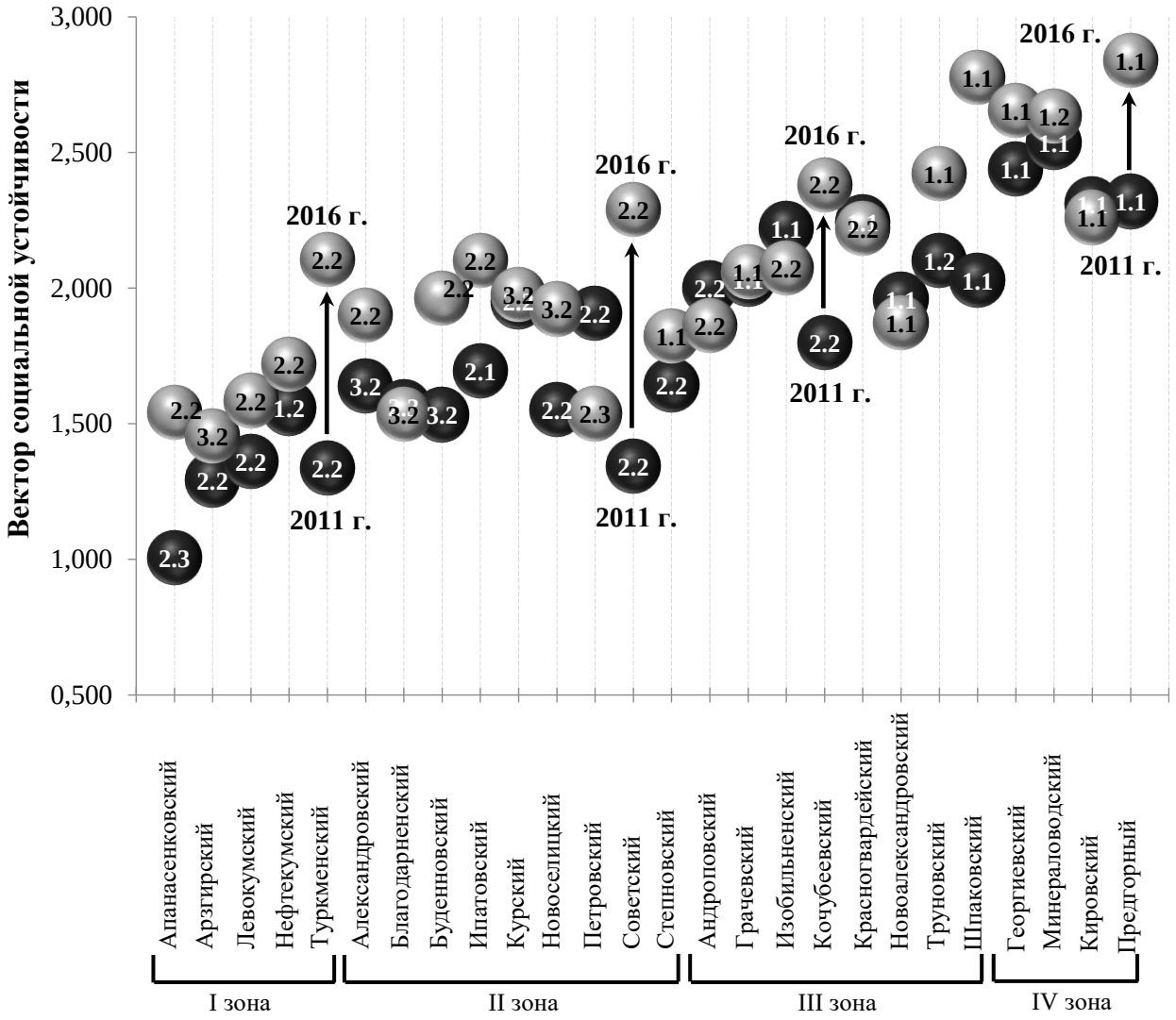


Рисунок 36 – Динамика многомерной оценки сельских территорий Ставропольского края по уровню социальной устойчивости*

**Составлено автором.*

Результаты комплексной оценки 2016 г. показывают, что все без исключения районы первой сельскохозяйственной зоны в сравнении с 2011 г. смогли улучшить условия социальной сферы в сельской местности. Наибольший рост величины показателя социальной устойчивости отмечается для Туркменского (на 0,534, или 53,1 %) и Апанасенковского (на 0,769, или 57,5 %) районов.

Для большинства сельских территорий второй зоны (78 %) Ставропольского края также характерна тенденция улучшения состояния социальной сферы. Из числа административных районов данной группы, где

наблюдается наибольшее увеличение вектора социальной устойчивости, необходимо отметить: Советский (на 0,946, или 70,4 %), Буденновский (на 0,430, или 28,1 %) и Ипатовский (на 0,409, или 24,1 %). Наряду с этим следует указать сельские территории, где за 2011–2016 гг. произошли негативные изменения, приведшие к снижению показателей состояния социальной сферы, в результате чего вектор социальной устойчивости уменьшился на 0,370 (или на 19,4 %) для Петровского и на 0,028 (или на 1,8 %) для Благодарненского административных районов.

В третьей сельскохозяйственной зоне Ставропольского края одна половина районов имеет положительную тенденцию роста вектора социальной устойчивости, вторая – отрицательную. К числу районов – лидеров по позитивному изменению условий социальной сферы сельских территорий относятся: Шпаковский – комплексный показатель устойчивости социального развития вырос на 0,747, или 36,8 %; Кочубеевский – на 0,583, или 32,4 %; Труновский – на 0,318, или 15,1 %; Грачевский – на 0,030, или 1,5 %. К числу районов – аутсайдеров зоны по ухудшению социальных показателей развития сельских территорий относятся Изобильненский (на 6,6 %), Андроповский (на 7,0 %), Новоалександровский (на 4,3 %) и Красногвардейский (на 1,1 %).

В четвертой зоне так же, как и при анализе экономического направления, только один район из четырех продемонстрировал снижение за период 2011–2016 гг. вектора социальной устойчивого развития: Кировский – на 0,051 (или на 2,2 %). По всем остальным данный показатель увеличивался, причем наиболее интенсивно, судя по величине роста показателя социальной устойчивости (на 0,521, или 22,5 %), происходили позитивные изменения социальных условий развития сельских территорий в Предгорном районе.

По результатам эконометрического моделирования в рамках экологического направления для оценки вектора экологической устойчивости ($I_{экол}$) развития сельских территорий Ставропольского края

были использованы следующие шесть показателей: Y_{31} – количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу, ед; X_{32} – выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, кг/км^2; X_{37} – выбросы в атмосферу углеводородов (без ЛОС), отходящих от стационарных источников, в расчете на 1 жителя, кг/чел.; X_{310} – выбросы диоксида серы в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на 1 организацию, кг; X_{311} – выбросы оксида углерода в атмосферный воздух от технологических и других процессов в расчете на одну организацию, кг; X_{315} – внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100 % пит. вещ.) на 1 га удобренных посевов, кг.

По результатам комплексной оценки 2016 г. по сравнению с 2011 г. (рис. 37) видно, что только один район (Апанасенковский) первой сельскохозяйственной зоны демонстрирует прирост показателя экологической устойчивости в абсолютном выражении на 0,152, а в относительном – на 7,2 %. По остальным районам наблюдается негативная тенденция ухудшения состояния окружающей природной среды в сельских территориях, в частности, в наибольшей степени уменьшились показатели экологической устойчивости для таких районов, как Туркменский (на 0,334, или 15,5 %) и Арзгирский (на 0,150, или 7,8 %).

Большинство сельских территорий второй сельскохозяйственной зоны Ставропольского края характеризуются улучшением показателей состояния природной среды. Из числа административных районов данной группы, где наблюдается наибольшее увеличение вектора экологической устойчивости, нужно отметить: Буденновский (на 1,074, или в 2,3 раза), Ипатовский (на 0,534, или 32,1 %) и Новоселицкий (на 0,195, или 9,5 %). Наряду с этим следует указать сельские территории, где за 2011–2016 гг. произошли негативные изменения, приведшие к снижению показателей состояния природной окружающей среды, в результате чего вектор экологической

устойчивости уменьшился: Курский (на 0,599, или 27,6 %) и Советский (на 0,298, или 13,1 %).

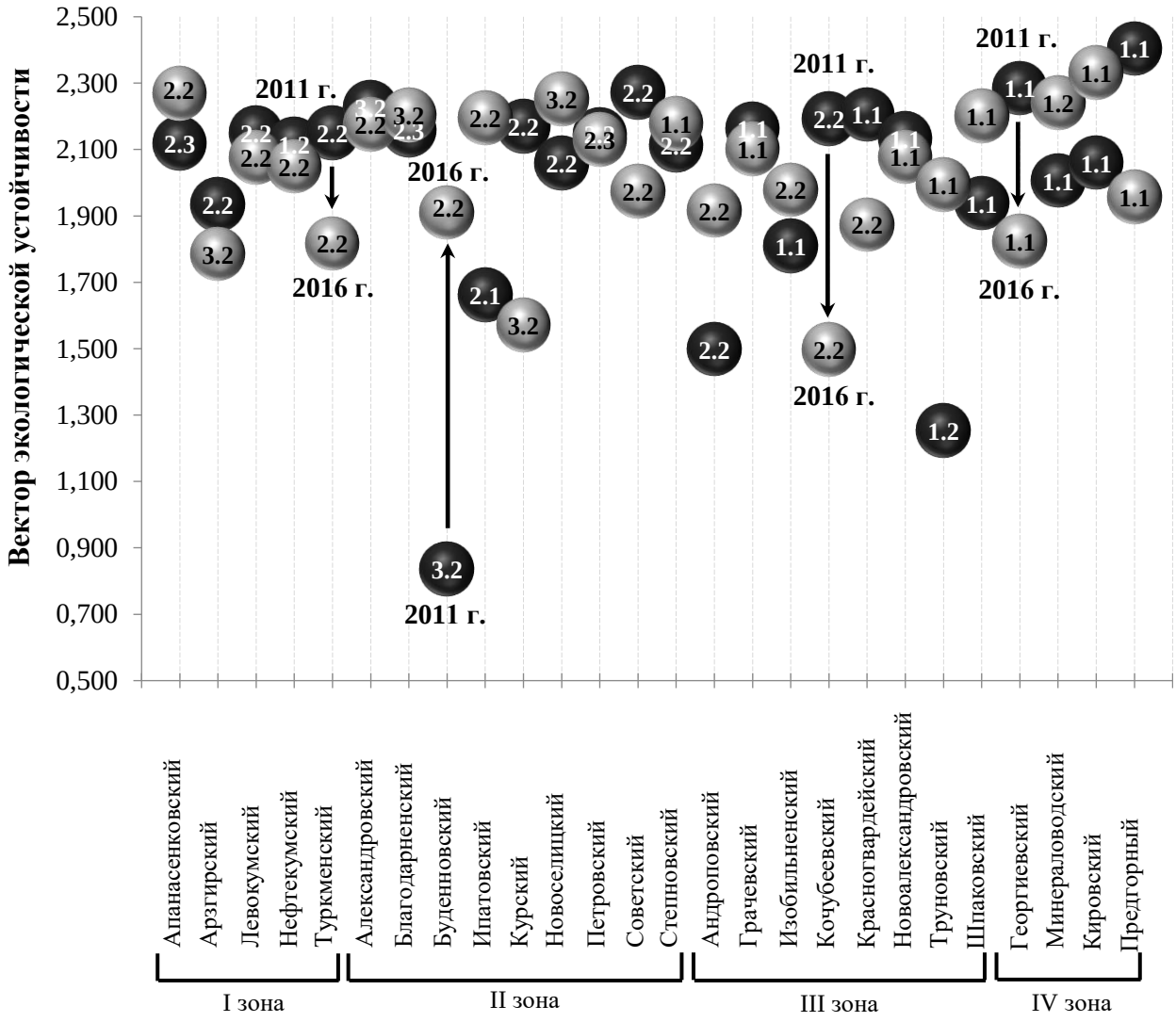


Рисунок 37 – Динамика многомерной оценки сельских территорий Ставропольского края по уровню экологической устойчивости*

**Составлено автором.*

В третьей сельскохозяйственной зоне Ставропольского края так же, как и для социального направления, одна половина районов имеет положительную тенденцию роста вектора экологической устойчивости, вторая – отрицательную. К числу районов – лидеров по позитивному изменению условий окружающей среды и природопользования в сельских территориях относятся: Труновский – комплексный показатель устойчивости экологического развития вырос на 0,742, или 59,2 %; Андроповский – на

0,417, или 27,8 %; Шпаковский – на 0,262, или 13,5 %; Изобильненский – на 0,169, или 9,4 %. К числу районов-аутсайдеров зоны по ухудшению экологических показателей устойчивости развития сельских территорий относятся Кочубеевский (на 31,7 %), Красногвардейский (на 15,1 %), Грачевский (на 2,8 %) и Новоалександровский (на 2,6 %).

В четвертой так же, как и предыдущей, зоне одна половина районов имеет положительную, вторая – отрицательную тенденцию изменения вектора экологической устойчивости сельских территорий. К числу районов-лидеров по положительному приросту показателя за период 2011–2016 гг. были отнесены: Минераловодский (на 0,234, или 11,6 %) и Кировский (на 0,271, или 13,2 %). К районам – аутсайдерам зоны по ухудшению экологических показателей устойчивости развития сельских территорий относятся Георгиевский (на 20,2 %) и Предгорный (на 18,6 %)

В результате отмеченных тенденций изменения показателей многомерной оценки (по отдельным направлениям) в конце исследуемого периода по результатам комплексной социо-эколого-экономической оценки сложилась следующая наглядно представленная на картограмме (рис. 38) пространственная структура сельских территорий Ставропольского края в зависимости от идентифицированного типа устойчивого развития.

Так, можно видеть, что в 2016 г. сельские территории в разрезе административных районов Ставропольского края представлены тремя (из возможных пяти) типами устойчивого развития СТС. Сельские территории с высоко устойчивым уровнем развития – I тип – представлены 9 административными районами, удельный вес которых в общем количестве составляет 34,6 %. По сравнению с 2011 г. количество территорий с данным типом устойчивого развития сократилось на 25 %, или 11,5 п. п. Территории проживания сельского населения со стабильно устойчивым уровнем развития – II тип – представлены 12 административными районами, сто составляет 46,2 % от общего количества. В динамике по сравнению с 2011 г. количество СТС этого типа увеличилось на 20 %, или 7,7 п. п. Сельские

территории с умеренно устойчивым уровнем развития – III тип – представлены на конец исследуемого периода пятью административными районами, что по сравнению с 2011 г. больше на 25 % (или в общей структуре на 3,8 п. п.).

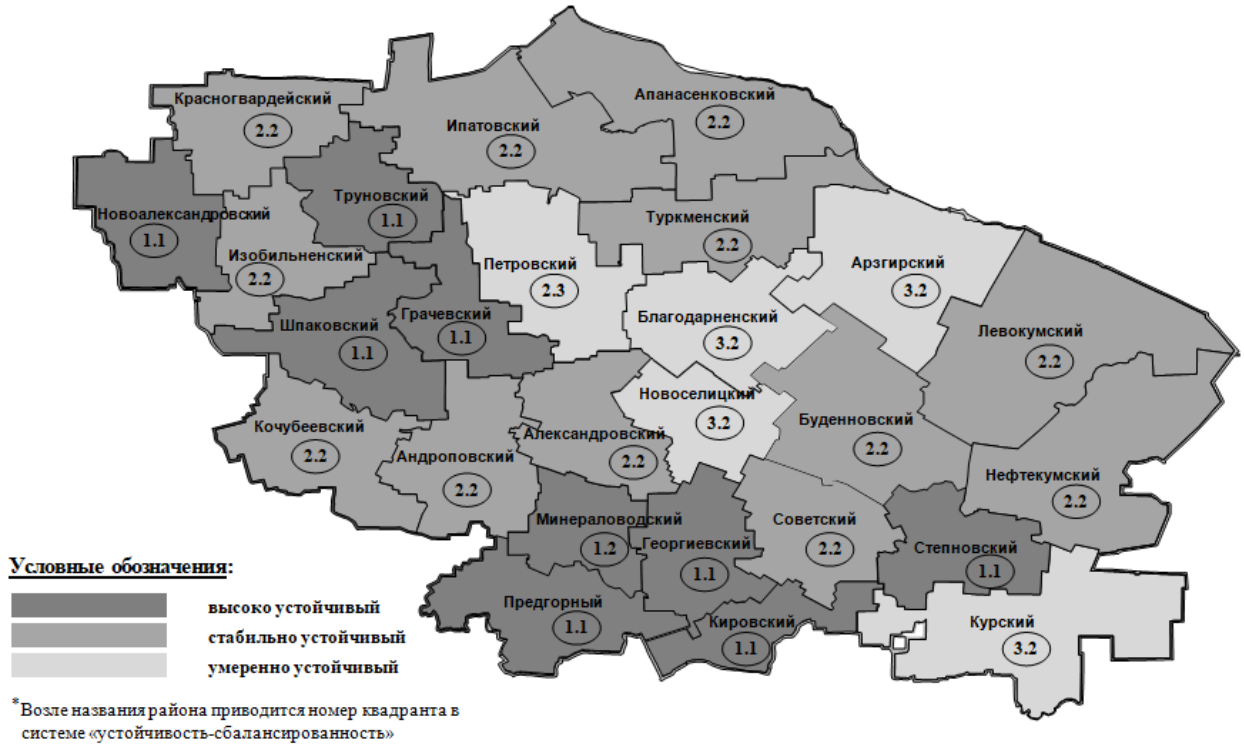


Рисунок 38 – Картограмма типов устойчивого развития СТС Ставропольского края в 2016 г. по результатам комплексной социо-эколого-экономической оценки*

**Составлено автором.*

В рамках предлагаемой методики величина интегрального индикатора устойчивости и оценка сбалансированности развития подсистем СТС, а в свою очередь, и окончательная идентификация типа устойчивого развития сельской территории обусловлены динамикой и интенсивностью изменения показателей в разрезе рассмотренных выше направлений (экономического, социального и экологического). Наглядно результаты оценки интегрального индикатора устойчивости сельских территорий Ставропольского края во взаимосвязи с изменением типа развития (номер квадранта на рисунке) в 2016 г. по сравнению с 2011 г. представлены на рисунке 39.

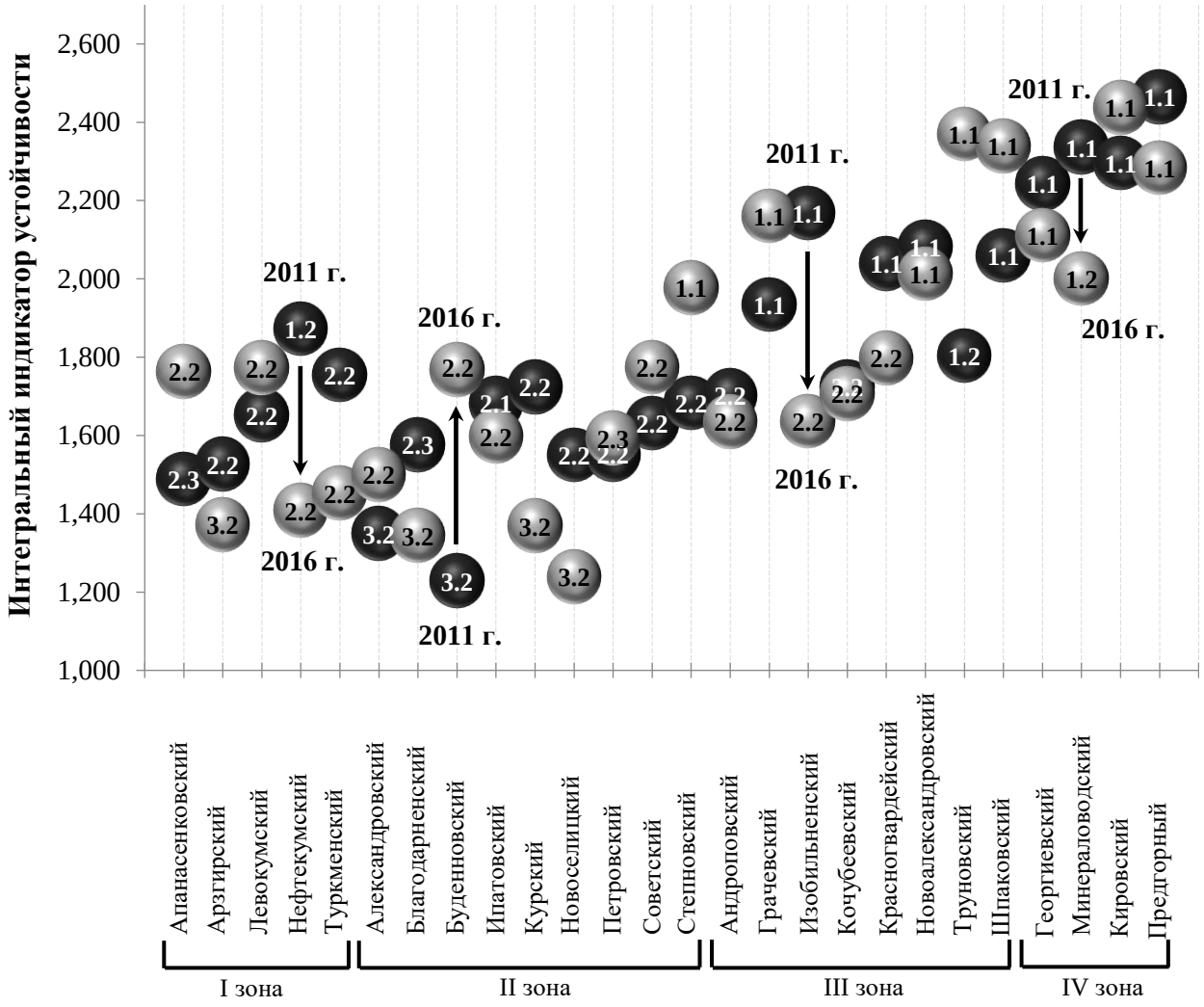


Рисунок 39 – Динамика многомерной оценки сельских территорий Ставропольского края по уровню интегрального индикатора устойчивости*

**Составлено автором.*

Из представленных на рисунке данных видно, что величина интегрального индикатора устойчивости в разрезе административных районов распределяется в порядке возрастания среднего значения показателя от первой зоны к четвертой. В зависимости от динамики и качественной составляющей развития сельские территории Ставропольского края условно можно подразделить на несколько групп (классов):

1) территории-лидеры, в течение всего исследуемого периода относятся к первому типу с высоко устойчивым уровнем развития;

2) территории-драйверы, за исследуемый период в результате роста показателей устойчивости (по всем направлениям) и сбалансированности подсистем СТС качественно улучшился тип устойчивого развития;

3) депрессивные территории, в эту группу включаются те из них, где по экономическому, социальному и экологическому направлению имеющийся потенциал исчерпан, эти территориальные образования не могут рассчитывать на самостоятельное разрешение в сложившихся условиях стагнационной ситуации и нуждаются в специально организованной поддержке извне, в первую очередь со стороны государства;

4) территории-аутсайдеры, за исследуемый период в результате существенного снижения показателей устойчивости практически по всем направлениям и нарушения сбалансированности подсистем СТС ухудшился тип развития для данной сельской территории.

По результатам исследования к числу территорий – лидеров Ставропольского края по уровню устойчивого развития за период 2011–2016 гг. относятся сельские территории восьми административных районов (все районы четвертой и четыре третьей сельскохозяйственной зоны), причем только в четырех из них наблюдается прирост интегрального индикатора устойчивости: Грачевский (на 0,227, или 11,7 %), Труновский (на 0,566, или 31,4 %), Шпаковский (на 0,279, или 13,6 %) и Кировский (на 0,142, или 6,2 %). При этом только в Труновском районе наблюдается прирост показателей устойчивости по всем трем направлениям за период, что в результате привело к повышению сбалансированности развития подсистем (с согласованного до равновесного), в то время как по остальным отмечается снижение показателя устойчивости по какому-либо одному из направлений (для Шпаковского района – по экономическому, для Грачевского – по экологическому, а для Кировского – по социальному). Снижение интегрального индикатора устойчивости для сельских территорий Георгиевского (на 0,132, или 5,9 %) и Предгорного (на 0,181, или 7,3 %) административных районов обусловлено снижением показателей

одновременно по двум направлениям (экономическому и экологическому), а Новоалександровского пусть и незначительным (всего на 0,070, или 3,3 %), но сразу по всем трем направлениям.

Таким образом, можно видеть, что для сельских территорий-лидеров отдельных районов Ставропольского края наметилась тенденция снижения темпов роста по показателям отдельных направлений, что является следствием ухудшения состояния экологии, нарастания социальной напряженности и снижения уровня жизни населения, а также недостаточно высоких темпов экономического роста субъектов сельской экономики, а это, в свою очередь, в среднесрочной перспективе может способствовать изменению типа, характеризующего общий уровень их развития.

В результате проведенного анализа к группе территорий – драйверов социо-эколого-экономического развития края были отнесены сельские территории четырех административных районов: Буденновского – наблюдается увеличение интегрального индикатора устойчивости развития на 0,539, или 43,8 %; Степновского (на 0,295, или 17,5 %); Апанасенковского (на 0,274, или 18,4 %) и Александровского (на 0,151, или 11,2 %). Важной особенностью сельских территорий данной группы является существенный прирост за период показателей, характеризующих социо-эколого-экономические условия, в результате чего увеличение показателей многомерной оценки в системе «устойчивость–сбалансированность» привело к позитивному изменению типа устойчивого развития СТС в целом. В результате произошедших изменений сельские территории Степновского административного района в рамках используемой качественной шкалы для оценки типа устойчивого развития изменили свой рейтинг со второго типа «стабильно устойчивый» на первый «высоко устойчивый». Это стало возможным вследствие изменения в системе «устойчивость–сбалансированность» оценки «высокая – согласованный» (соответствует квадранту 2.2) на «очень высокая – равновесный» (соответствует квадранту 1.1.). Остальные три административных района повысили тип

(рейтинг) с третьего до второго – стабильно устойчивый. В целом для сельских территорий данной группы характерно наличие достаточно высокого потенциала для создания благоприятных социо-эколого-экономических условий формирования эффективной модели устойчивого развития СТС.

В третью группу вошли так называемые депрессивные сельские территории, в общей сложности шесть административных районов Ставропольского края. Для всех этих территорий характерно, что в течение всего периода их качественная характеристика типа устойчивого развития оставалась неизменной (стабильно устойчивый или умеренно устойчивый). Условно эти территории можно разделить на две подгруппы, которые в среднесрочной перспективе могут потенциально увеличить как численность регионов-драйверов, так и перейти в последнюю группу – регионы-аутсайдеры. К первым относятся Левокумский и Советский административные районы, для которых интегральный индикатор устойчивости увеличился за исследуемый период соответственно на 0,121 (или 7,3 %) и 0,143 (или 8,8 %). Ко вторым, прежде всего, необходимо отнести Благодарненский и Туркменский административные районы, где интегральный индикатор устойчивости уменьшился за период соответственно на 0,233 (или 14,8 %) и 0,302 (или 17,2 %).

Для кардинального изменения ситуации в сельских территориях данной группы необходима, в первую очередь, разработка мер государственной поддержки, учитывающих потенциальные возможности и имеющиеся ресурсы СТС, основной акцент при этом должен быть сделан на повышение эффективности их использования за счет развития социальной инфраструктуры, повышение контроля за соблюдением экологических норм, техническое перевооружение хозяйствующих субъектов и использование передовых технологий.

В результате проведенного анализа к группе территорий-аутсайдеров социо-эколого-экономического развития Ставропольского края были

отнесены сельские территории восьми административных районов, отличительной особенностью которых является существенное снижение интегрального индикатора устойчивости и качественной оценки сбалансированности подсистем СТС, вследствие чего качественная характеристика типа устойчивого развития системы в целом была понижена. Так, в наибольшей степени показатель многомерной устойчивости снизился для Изобильненского (на 0,532, или 24,5 %), Нефтекумского (на 0,465, или 24,8 %) и Курского (на 0,355, или 20,6 %) административных районов. Для одной половины сельских территорий данной группы тип устойчивого развития изменился за период с высоко устойчивого на стабильно устойчивый, для другой – со стабильно устойчивого на умеренно устойчивый. В целом для нормализации ситуации в СТС необходимы консолидированные усилия всех субъектов системы и государства.

Полученная в процессе эконометрического моделирования система рекурсивных уравнений (3.1)–(3.5) для оценки взаимосвязей показателей социо-эколого-экономического развития Ставропольского края в соответствии с предложенной методикой используется в работе для осуществления прогнозной оценки результативных показателей, а также в последующем в соответствии с результатами экстраполяции для идентификации типа устойчивого развития сельских территорий региона. Для того чтобы решить задачу, связанную с расчетом прогнозных значений эндогенных переменных (Y_{11} – стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах; Y_{12} – рентабельность продукции сельского хозяйства; Y_{21} – среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве; Y_{22} – уровень занятости сельского населения; Y_{31} – количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу), сначала следует осуществить экстраполяцию факторных переменных, отобранных в соответствующие уравнения системы (3.1)–(3.5)

Прогнозирование экзогенных переменных осуществлено на основании имеющихся эмпирических данных с использованием трендовых временных

моделей, в соответствии с которыми была произведена экстраполяция в разрезе сельских территорий административных районов Ставропольского края.

Спецификация моделей временных рядов для факторных переменных осуществляется на основании качественного анализа тенденций исследуемых социально-экономических явлений и процессов. На первоначальном этапе выдвигаются предположения о возможной математической форме модельного уравнения. Наиболее распространенными для оценки основной тенденции являются тренды следующего параметрического вида:

1) линейный: $y = b_0 + b_1 t$;

2) логарифмический: $y = b_0 + b_1 \cdot \ln(t)$;

3) обратный: $y = b_0 + \frac{b_1}{t}$;

4) квадратический: $y = b_0 + b_1 t + b_2 t^2$;

5) кубический: $y = b_0 + b_1 t + b_2 t^2 + b_3 t^3$;

6) степенный: $y = b_0 \cdot t^{b_1}$;

7) показательный: $y = b_0 \cdot b_1^t$;

8) *S*-образный: $y = e^{b_0 + b_1/t}$;

9) логистический: $y = \frac{1}{1/u + b_0 \cdot b_1^t}$;

10) роста: $y = e^{b_0 + b_1 t}$;

11) экспоненциальный: $y = b_0 \cdot e^{b_1 t}$.

В качестве критериев для выбора оптимальной математической формы трендовой модели используются такие статистические характеристики, как стандартная ошибка, коэффициенты корреляции и детерминации, средняя ошибка аппроксимации. Лучшей считается та модель временного ряда, которая является статистически значимой, имеет наибольшее значение индексов корреляции и детерминации, наименьшее – стандартной ошибки средней ошибки аппроксимации [322].

Так, для данных Арзгирского района Ставропольского края по факторной переменной, включенной в модель (3.1) – число родившихся на 1000 человек населения, чел. (X_{22}), – была синтезирована модель временного ряда на основе линейной математической функции. В ходе реализации этапов спецификации и параметризации была получена трендовая модель вида

$$X_{22} = 13,047 + 0,134t,$$

отвечающая следующим статистическим характеристикам:

$$R^2 = 0,525; \quad F = 18,763; \quad Sig. = 0,000.$$

В таблице 19 представлены результаты статистического анализа полученной трендовой модели для показателя X_{22} – число родившихся на 1000 человек населения.

Таблица 19 – Результаты статистического анализа трендовой модели для прогнозирования числа родившихся на 1000 человек населения в Арзгирском административном районе Ставропольского края*

Информационная база	Период упреждения прогноза	Статистическая характеристика трендовой модели					Параметры модели	
		R-квадрат	*F*	Ст. св.*1*	Ст. св.*2*	*Sig.*	b_0	b_1
2011–2016	2017	0,525	4,421	1	4	0,000	13,047	0,134
2011–2017	2018	0,591	7,225	1	5	0,000	13,047	0,134
2011–2018	2019	0,653	11,291	1	6	0,000	13,047	0,134
2011–2019	2020	0,793	26,816	1	7	0,000	13,047	0,134
2011–2020	2021	0,860	49,143	1	8	0,000	13,047	0,134
2011–2021	2022	0,902	82,837	1	9	0,000	13,047	0,134
2011–2022	2023	0,929	130,845	1	10	0,000	13,047	0,134
2011–2023	2024	0,947	196,547	1	11	0,000	13,047	0,134
2011–2024	2025	0,960	288,000	1	12	0,000	13,047	0,134
2011–2025	2026	0,969	406,355	1	13	0,000	13,047	0,134
2011–2026	2027	0,975	546,000	1	14	0,000	13,047	0,134
2011–2027	2028	0,980	735,000	1	15	0,000	13,047	0,134
2011–2028	2029	0,984	984,000	1	16	0,000	13,047	0,134
2011–2029	2030	0,984	1045,50	1	17	0,000	13,047	0,134

**Составлено автором.*

Для прогнозирования значений факторного показателя по синтезированной трендовой модели информационная база была представлена эмпирическими данными за период 2011–2016 гг. При перспективной

экстраполяции факторного показателя X_{22} период упреждения прогноза составлял один год. По результатам оценки прогнозное значение исследуемой переменной присоединялось к основному массиву данных. В результате информационная база прогнозирования последовательно увеличивалась за счет присоединения экстраполированных значений. Практическая реализация описанных процедур пошаговой экстраполяции позволила существенно улучшить статистические характеристики построенных моделей временных рядов.

Для трендовой модели, использованной для прогнозирования числа родившихся на 1000 человек населения, коэффициент детерминации, характеризующий объясненную долю вариации показателя синтезированной модели, увеличился с 0,525 до 0,984. Таким образом, проведение описанных выше процедур адаптивного прогнозирования позволило объяснить вариацию во времени числа родившихся на 1000 человек населения на 98,4 %.

Важными количественными характеристиками, по величине которых можно сделать вывод о качестве синтезированной трендовой модели, являются *F*-критерий Фишера и показатель статистической значимости модели. Фактическое значение *F*-критерия Фишера определяется путем сопоставления факторной и остаточной дисперсий в расчете на одну степень свободы. В соответствии с величиной данного показателя определяют статистическую значимость модели – вероятность ошибки, при которой допустимо отвергнуть гипотезу о равенстве двух дисперсий, и принять альтернативную. В статистике высказывания, имеющие вероятность ошибки $p \le 0,050$, называются значимыми; высказывания с вероятностью ошибки $p \le 0,010$ – очень значимыми; а высказывания с вероятностью ошибки $p \le 0,001$ – максимально значимыми.

Полученная трендовая модель для описания тенденции изменения числа родившихся в расчете на 1000 человек населения Арзгирского района края может быть признана максимально значимой, о чем свидетельствует

фактическое значение *F*-критерия Фишера (*F* = 1045,00) и статистическая значимость модели (*Sig.* = 0,000). Высокие статистические характеристики синтезированной модели временного ряда позволили использовать её для целей прогнозирования. Результаты прогнозирования наглядно представлены на рисунке 40.

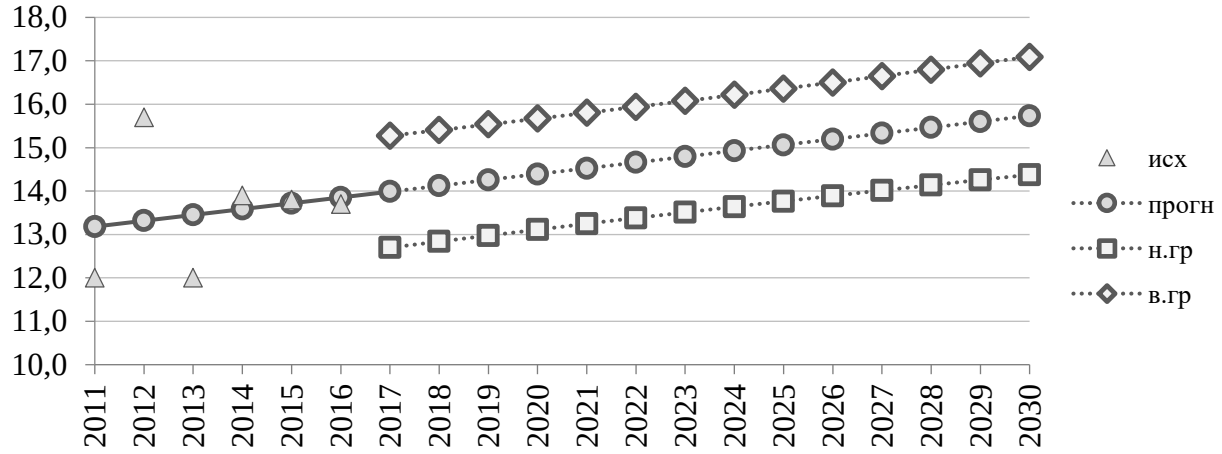


Рисунок 40 – Результаты адаптивного прогнозирования числа родившихся на 1000 чел. населения в Аргирском административном районе, чел.*

**Составлено автором.*

По результатам проведенного прогнозирования выявлена тенденция изменения исследуемого факторного показателя в сторону увеличения, что соответствует положительному сценарию социального развития для данной сельской территории. Средний годовой темп прироста показателя составит 0,91 %. К 2030 г. исследуемый показатель достигнет значения 15,73 чел., что на 1,75 % выше последнего зафиксированного значения 2017 г.

Для вероятностной оценки факторной переменной были построены оптимистический (верхняя граница) и пессимистический (нижняя граница) варианты прогноза. Так, в соответствии с оптимистическим вариантом прогнозного изменения показателя, пиковое значение к 2030 г. будет зафиксировано на уровне 17,09 чел. (что превысит к концу периода значение по инерционному варианту прогноза на 1,36 п. п.). Последнее, по нашему мнению, станет возможным в результате реализации запланированных

мероприятий в рамках программ развития сельских территорий Ставропольского края.

В большинстве случаев в процессе спецификации в качестве оптимальных были выбраны трендовые модели нелинейной формы. Так, в ходе реализации этапов спецификации и параметризации для экзогенной переменной X_{12} (производство продукции животноводства на 1 условную голову, ц з. ед.), по данным Петровского района Ставропольского края, была отобрана в качестве оптимальной нелинейная трендовая модель, в основе которой лежит показательная функция

$$X_{12} = 38,6 \cdot 1,139^{t},$$

отвечающая следующим статистическим характеристикам:

$$R^2 = 0,986;\ F = 1209,37;\ Sig = 0.$$

В таблице 20 представлены результаты статистического анализа трендовой полученной модели для оценки влияния факторов эволюционного характера на объемы производства продукции животноводства в расчете на одну условную голову, по данным Петровского района Ставропольского края. Из представленных данных по результатам статистического анализа видно, что в полученном уравнении в соответствии со значением коэффициента детерминации доля объясненной вариации прогнозируемого показателя во времени составила в конечном итоге 98,6 %.

Синтезированная модель для описания основной тенденции изменения производства продукции животноводства (в расчете на одну условную голову) считается максимально значимой, о чем свидетельствует фактическое значение *F*-критерия Фишера (F = 1197,29) и статистическая значимость модели (*Sig.* = 0,000). Это обстоятельство позволяет с высокой степенью вероятности получить достоверные прогнозные оценки факторного показателя, наглядно представленные на рисунке 41.

Таблица 20 – Результаты статистического анализа трендовой модели для прогнозирования производства продукции животноводства на 1 условную голову в Петровском административном районе Ставропольского края, ц з. ед.

Информационная база	Период упреждения прогноза	Статистическая характеристика трендовой модели					Параметры модели	
		R-квадрат	*F*	Ст. св.*1*	Ст. св.*2*	*Sig.*	b_0	b_1
2011–2016	2017	0,686	8,739	1	4	0,042	38,634	1,139
2011–2017	2018	0,778	17,523	1	5	0,009	38,634	1,139
2011–2018	2019	0,840	31,500	1	6	0,001	38,634	1,139
2011–2019	2020	0,882	52,322	1	7	0,000	38,634	1,139
2011–2020	2021	0,911	81,888	1	8	0,000	38,634	1,139
2011–2021	2022	0,932	123,353	1	9	0,000	38,634	1,139
2011–2022	2023	0,947	178,679	1	10	0,000	38,634	1,139
2011–2023	2024	0,958	250,905	1	11	0,000	38,634	1,139
2011–2024	2025	0,966	340,941	1	12	0,000	38,634	1,139
2011–2025	2026	0,972	451,286	1	13	0,000	38,634	1,139
2011–2026	2027	0,977	594,696	1	14	0,000	38,634	1,139
2011–2027	2028	0,981	774,474	1	15	0,000	38,634	1,139
2011–2028	2029	0,984	984,000	1	16	0,000	38,634	1,139
2011–2029	2030	0,986	1197,29	1	17	0,000	38,634	1,139

**Составлено автором.*

Средний годовой темп роста показателя составит 113,9 %. К 2030 г. исследуемый показатель достигнет значения 522,81 ц з. ед. в расчете на одну условную голову. Для вероятностной оценки факторной переменной были построены оптимистический и пессимистический варианты прогноза. Так, в соответствии с оптимистическим вариантом изменения показателя, пиковое значение в 2030 г. будет на уровне 616 ц з. ед., а для пессимистического сценария прогнозируемый факторный показатель возрастет с 82,3 в 2017 г. до 464,7 ц корм. ед. в 2030 г.

Аналогичным образом была осуществлена прогнозная оценка всех факторных переменных комплексной эконометрической модели (3.1)–(3.5) в разрезе сельских территорий 26 административных районов Ставропольского края. В общей сложности было синтезировано 676 трендовых моделей различного параметрического вида, по каждой из которых осуществлена

прогнозная оценка показателей до 2030 г. на основании представленной выше методики в разрезе трех вариантов прогнозных сценариев (инерционного, оптимистического и пессимистического). Ввиду ограниченности объемов диссертационного исследования в работе приведена оценка прогнозных значений только результативных показателей по Ставропольскому краю и отдельным сельскохозяйственным зонам на основе агрегирования полученных прогнозных значений показателей в разрезе сельских территорий отдельных административных районов.

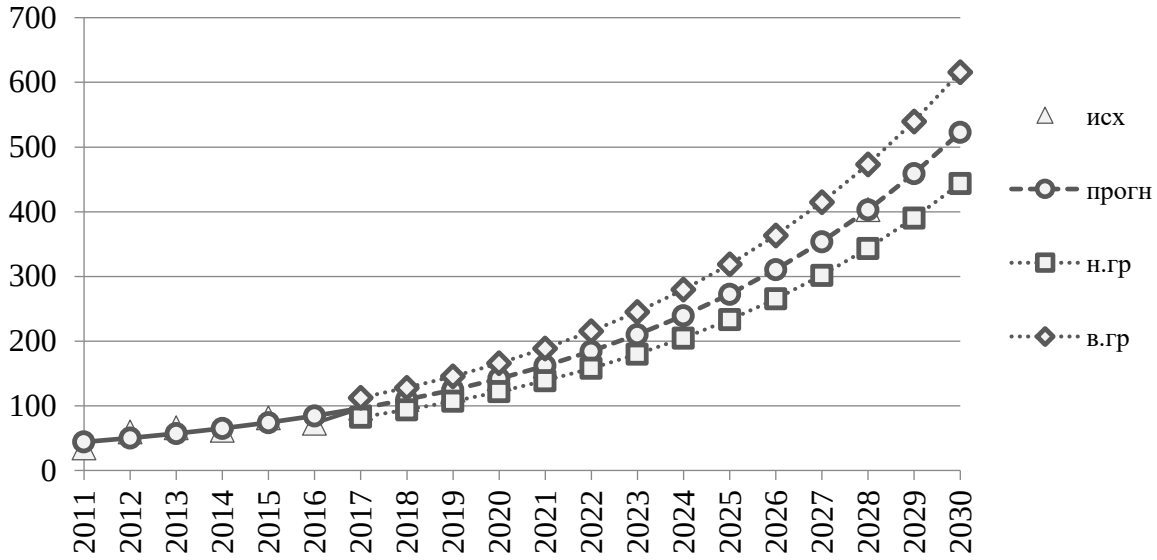


Рисунок 41 – Результаты адаптивного прогнозирования производства продукции животноводства на 1 условную голову в Петровском районе, ц з. ед. *

**Составлено автором.*

В соответствии с уравнением (3.1) комплексной эконометрической модели, сначала были рассчитаны прогнозные значения уровня занятости сельского населения (Y_{22}) в административных районах региона, а затем произведена оценка прогнозных значений результативного показателя по Ставропольскому краю в целом на основании обобщения полученных данных. Прогнозный показатель уровня занятости сельского населения по региону оценивался по формуле

$$\tilde{Y}_{22_{t_{г.п}}} = \frac{\sum_{i=1}^{26} Y_{22_i} \cdot n_i}{\sum_{i=1}^{26} n_i},$$

где i – номер административного района;

n_i – численность сельского населения района;

$t_{г.п}$ – горизонт прогноза; $t_{г.п}$ = 2017, 2018, …, 2030.

На рисунке 42 отображен прогноз уровня занятости сельского населения в Ставропольском крае.

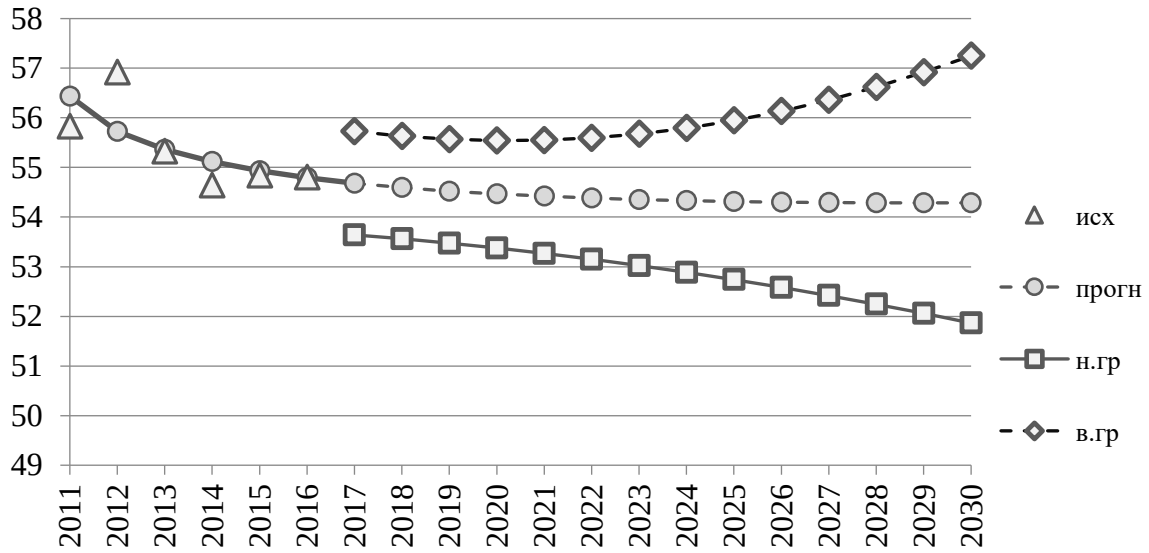


Рисунок 42 – Прогнозная оценка уровня занятости сельского населения в Ставропольском крае, %*

**Составлено автором.*

Таким образом, уровень занятости сельского населения в крае при инерционном сценарии (соответствует основной линии прогноза) с 2017 до 2030 г. будет уменьшаться – с 54,68 до 54,29 %, в прогнозном периоде наблюдается снижение уровня занятости населения на 0,39 п. п., темп снижения будет незначительным (менее 1 %). Уровень занятости сельского населения по оптимистическому сценарию (соответствует верхней доверительной границе прогноза) до 2030 г. уменьшится с 55,73 до 55,35 %, то есть будет наблюдаться его снижение на 0,38 п. п. При реализации

пессимистического сценария (соответствует нижней доверительной границе прогноза) уровень занятости сельского населения к 2030 г. также уменьшится с 53,64 до 53,23 %, то есть снизится на 0,41 п. п.

Для исследования уровня занятости населения с учетом особенностей развития сельских территориальных систем отдельных групп административных районов Ставропольского края результаты моделирования и прогнозирования обобщены и представлены в разрезе сельскохозяйственных зон. Это связано с далеко не одинаковой тенденцией изменения данного результативного показателя – индикатора развития сельских территорий (рис. 43).

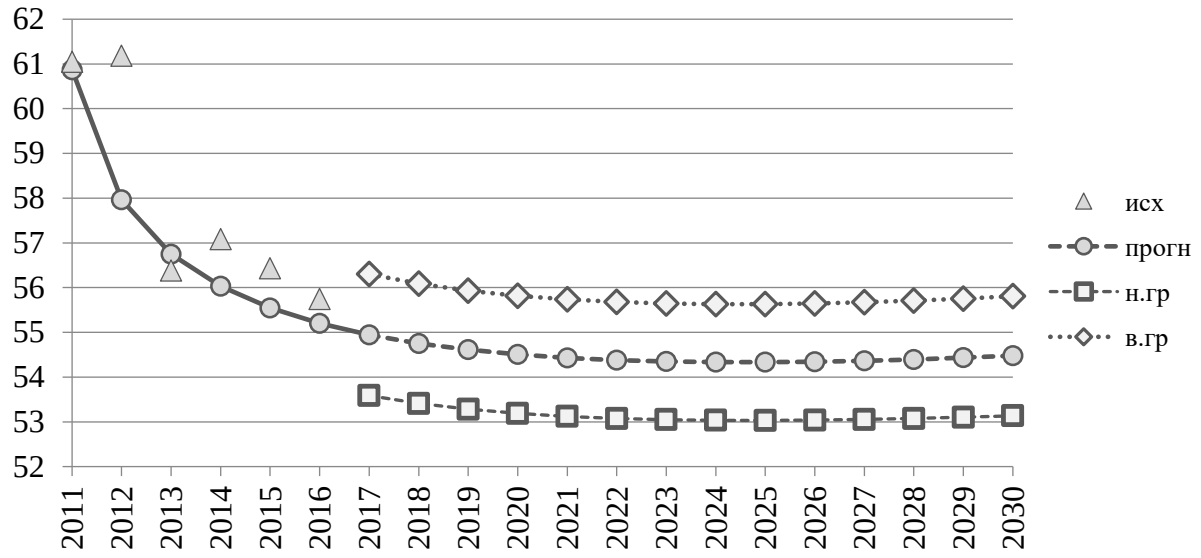


Рисунок 43 – Прогноз уровня занятости сельского населения в административных районах первой сельскохозяйственной зоны Ставропольского края, %*

**Составлено автором.*

Для первой зоны Ставропольского края наблюдается, как и в целом для региона, тенденция снижения уровня занятости сельского населения, который при инерционном сценарии снизится до 2030 г. с 54,95 до 54,48 %, то есть наблюдается незначительный (0,47 %), но спад занятости населения сельской местности экономической деятельностью. В соответствии с пессимистическим сценарием, значение прогнозируемой переменной также

снизится, но уже до 53,13 % (на 0,46 %), а при оптимистическом сценарии – до 55,81 %.

Схожие изменения уровня занятости по результатам прогнозной оценки наблюдаются во второй и четвертой сельскохозяйственных зонах, чего нельзя сказать о районах третьей зоны. Здесь в отличие от трех предыдущих зон и оценки в целом для края по результатам многофакторного прогнозирования по модели (3.1) отмечается существенный прирост исследуемого результативного показателя (рис. 44).

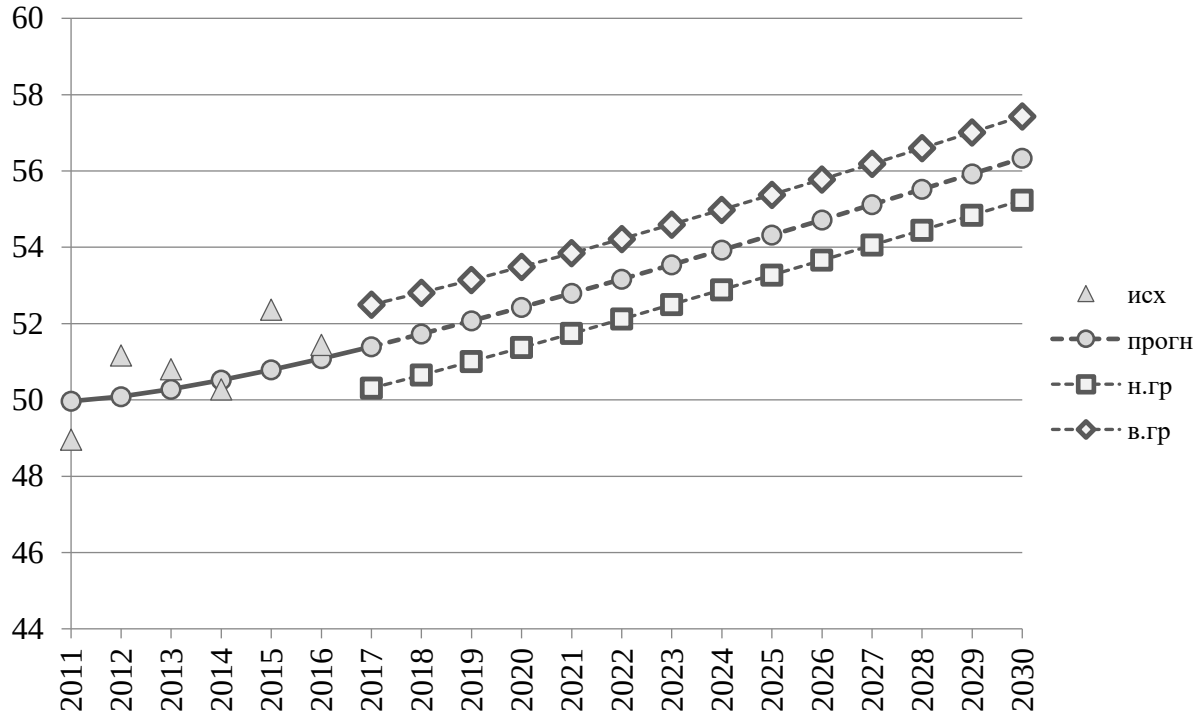


Рисунок 44 – Прогноз уровня занятости сельского населения в административных районах третьей сельскохозяйственной зоны Ставропольского края, %*

**Составлено автором.*

Так, уровень занятости сельского населения в административных районах третьей зоны при сценарии инерционного типа в прогнозном периоде 2017–2030 гг. увеличится с 51,4 до 56,33 %, что обусловлено прогнозными оценками роста численности населения в трудоспособном возрасте, вызванного естественными причинами, численности сельскохозяйственных организаций; повышением уровня государственной

поддержки жителей сельской местности, а также реализацией мероприятий в рамках соответствующих программ развития, направленных на создание новых рабочих мест на селе для снижения безработицы. По пессимистическому сценарию уровень занятости сельского населения увеличится с 50,31 до 55,24 %, по оптимистическому – с 52,49 до 57,43 %.

В соответствии с уравнением (3.2) комплексной эконометрической модели, определены прогнозные значения стоимости продукции сельского хозяйства в ценах 2010 г. в Ставропольском крае как сумма результатов прогнозирования данного показателя в разрезе отдельных муниципальных районов

$$\tilde{Y}_{11_{t_{г.п}}} = \sum_{i=1}^{26} Y_{11_i},$$

где i – номер муниципального района;

$t_{г.п}$ – горизонт прогноза; $t_{г.п}$ = 2017, 2018, …, 2030.

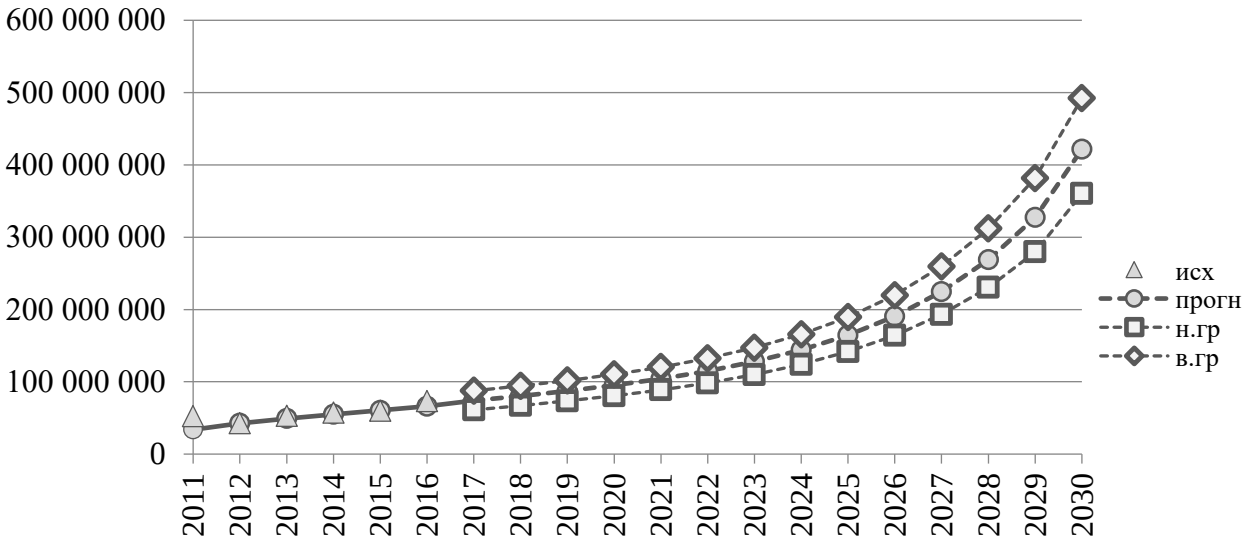


Рисунок 45 – Прогноз стоимости продукции сельского хозяйства в ценах 2010 г. в Ставропольском крае, тыс. руб.*

**Составлено автором.*

На рисунке 45 изображен прогноз стоимости продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах для Ставропольского края в целом. Так, экстраполируемый показатель при инерционном варианте сценария

увеличится с 66 185,5 в 2016 г. до 421 507,4 млн руб. в 2030 г., то есть стоимость продукции за прогнозируемый период возрастет в 6,37 раза. По пессимистическому сценарию данный показатель возрастет лишь до 360 179,6 млн руб., или в 5,44 раза. При рассмотрении оптимистического варианта сценария стоимость сельскохозяйственной продукции в сопоставимых ценах увеличится до рекордной величины – 492 076,9 млн руб., или в 7,43 раза, в течение прогнозируемого периода.

Наибольший вклад при производстве сельскохозяйственной продукции в крае делают сельскохозяйственные организации административных районов третьей сельскохозяйственной зоны, в 2016 г. их удельный вес в сопоставимых ценах составлял 49,9 % и в дальнейшем по прогнозным оценкам будет только расти (рис. 46).

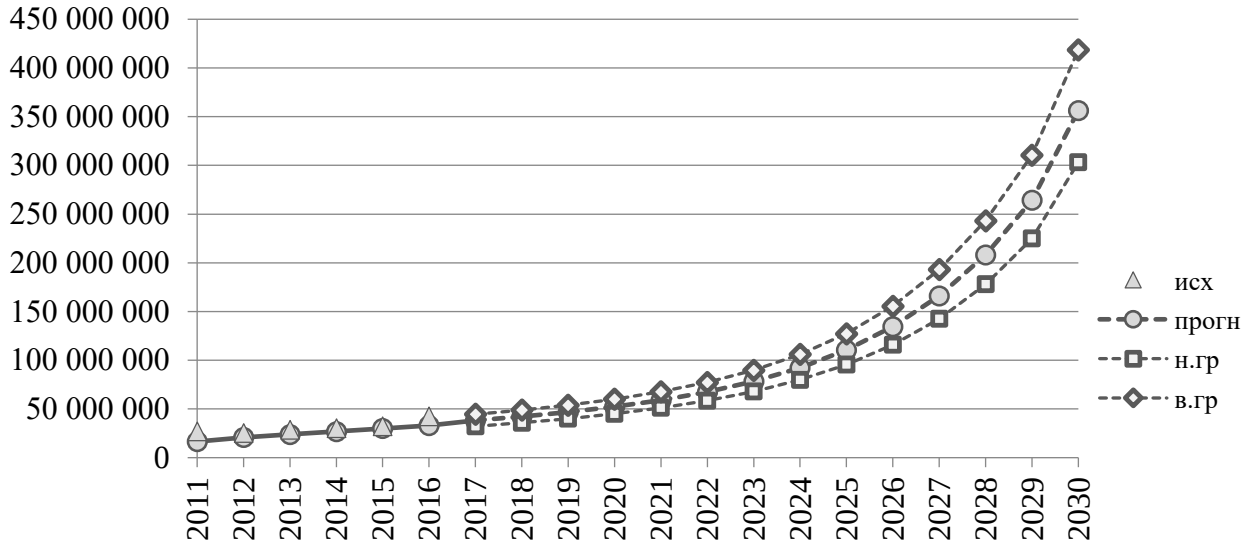


Рисунок 46 – Прогноз стоимости продукции сельского хозяйства в ценах 2010 г. в третьей сельскохозяйственной зоне Ставропольского края, тыс. руб.*

**Составлено автором.*

По инерционному сценарию стоимость сельскохозяйственной продукции в ценах 2010 г. в третьей сельскохозяйственной зоне Ставропольского края до 2030 г. возрастет до 356 382,2 млн руб., или в 10,8 раза, при пессимистическом сценарии – лишь до 303 334,8 млн руб., или в 9,2 раза. Принимая во внимание оптимистический сценарий, стоимость

сельскохозяйственной продукции в восьми административных районах данной зоны края в период 2017–2030 гг. увеличится до 418 652,1 млн руб., или в 12,7 раза. Достижение таких высоких результатов обусловлено, в первую очередь, прогнозной оценкой повышения интенсивности производства животноводческой продукции, привлечения инвестиций в отрасль и роста фондовооруженности труда.

В соответствии с уравнением (3.3) комплексной эконометрической модели, определены прогнозные значения количества источников выбросов вредных веществ в атмосферу сельских территорий (Y_{31}) в Ставропольском крае как сумма результатов прогнозирования данного показателя в разрезе отдельных муниципальных районов

$$\tilde{Y}_{31\,t_{г.п}} = \sum_{i=1}^{26} Y_{31i} ,$$

где i – номер муниципального района;

$t_{г.п}$ – горизонт прогноза; $t_{г.п}$ = 2017, 2018, …, 2030.

На рисунке 47 наглядно отображены результаты прогноза количества источников выбросов вредных веществ в атмосферу в Ставропольском крае.

В процессе прогнозирования количества источников выбросов вредных веществ в атмосферу на основе выявленных структурно-логических взаимосвязей между показателями была установлена тенденция увеличения прогнозного значения, обусловленная интенсивным ростом сельской экономики. Так, количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу в Ставропольском крае при рассмотрении инерционного сценария до конца 2030 г. увеличится с 24 308 до 63 273 ед., иными словами, произойдет увеличение количества источников в 2,6 раза. Рассматривая оптимистический вариант сценария, можем наблюдать увеличение количества источников выбросов до 73 541 ед., или в 3,03 раза, при пессимистическом – до 54 601 ед., или в 2,25 раза.

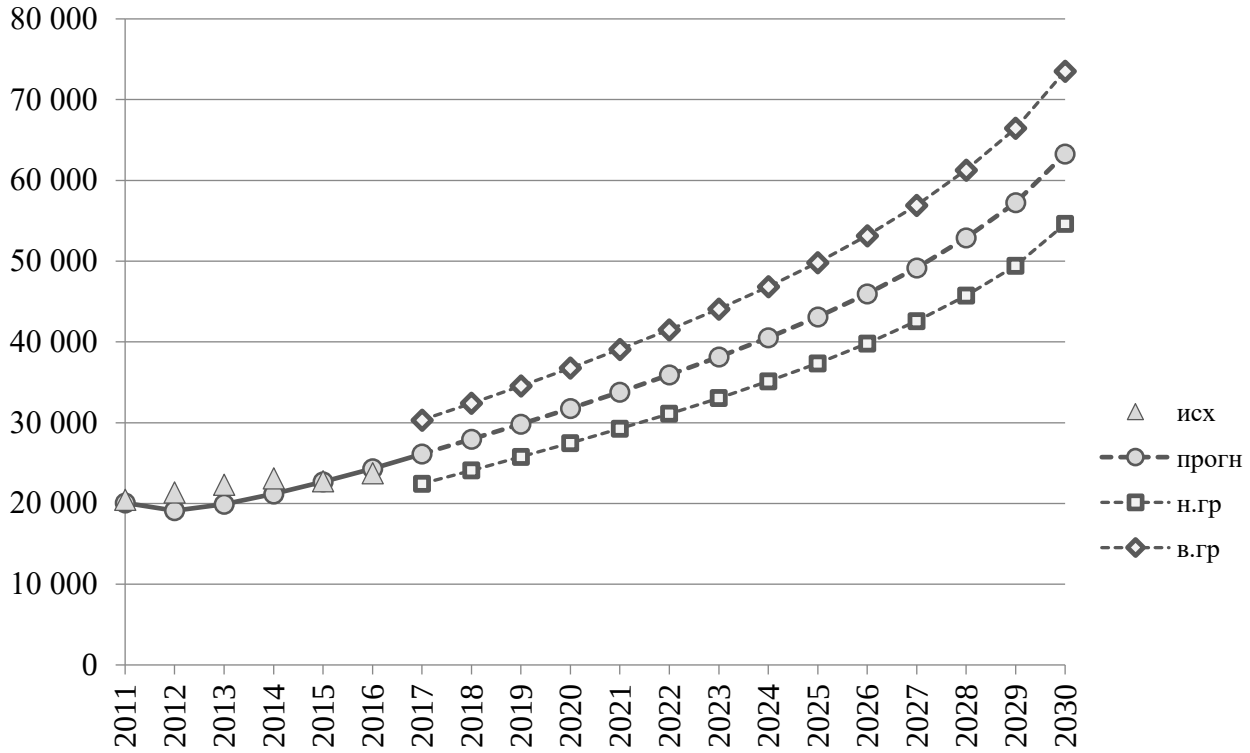


Рисунок 47 – Прогноз количества источников выбросов вредных веществ в атмосферу в Ставропольском крае*

**Составлено автором.*

В соответствии с уравнением (3.4) комплексной эконометрической модели, по которой рассчитаны прогнозные значения уровня рентабельности продукции сельского хозяйства (Y_{12}) в административных районах края, была произведена оценка значений результативного показателя по Ставропольскому краю в целом на основании обобщения полученных данных. Прогнозный показатель уровня рентабельности продукции сельского хозяйства по региону оценивался по формуле

$$\tilde{Y}_{12\,t_{г.п}} = \frac{\sum_{i=1}^{26} Y_{12i} \cdot z_i}{\sum_{i=1}^{26} z_i},$$

где i – номер муниципального района;

z_i – себестоимость производства продукции сельского хозяйства района;

$t_{г.п}$ – горизонт прогноза; $t_{г.п}$ – 2017, 2018, …, 2030.

На рисунке 48 наглядно представлен прогноз уровня рентабельности продукции сельского хозяйства в Ставропольском крае. В соответствии с инерционным сценарием, с 2017 до 2030 г. отмечается увеличение с 37,14 до 61,47 %. По пессимистическому сценарию рентабельность за прогнозируемый период увеличится до 59,01 %, по оптимистическому – с 39,42 до 64,02 %.

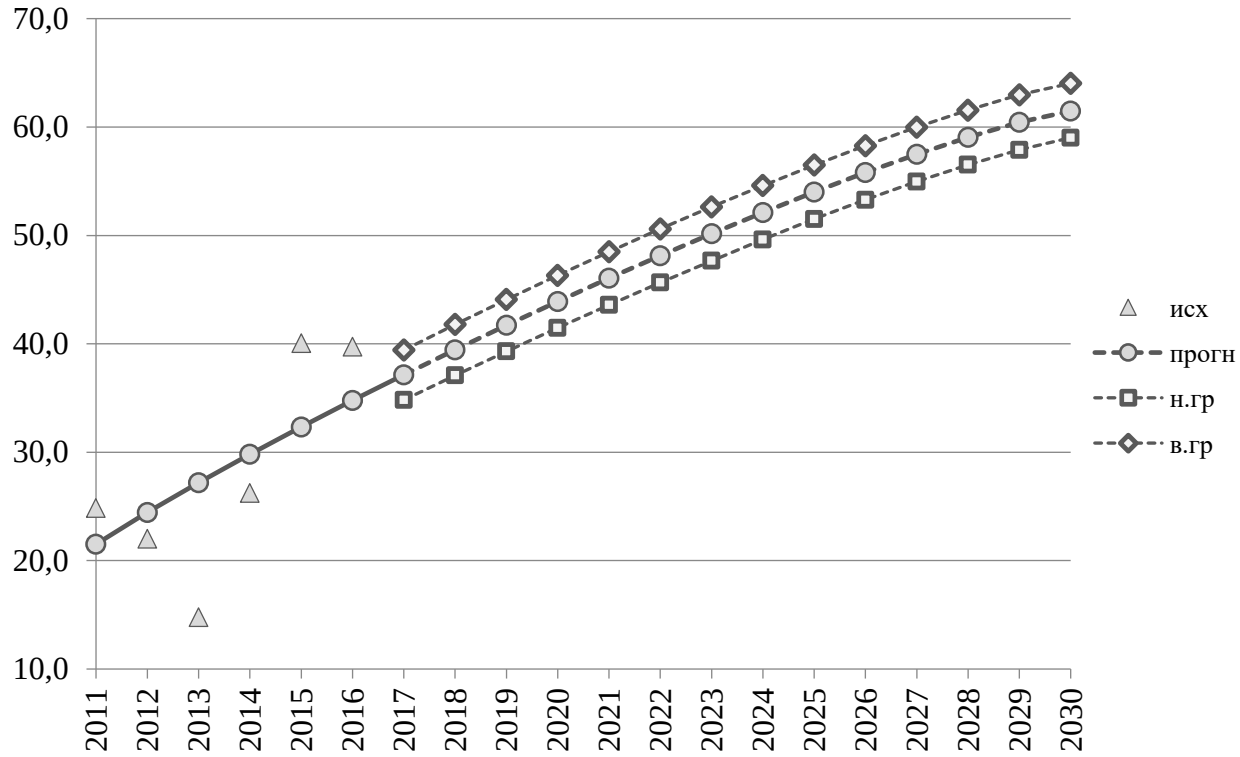


Рисунок 48 – Прогноз уровня рентабельности продукции сельского хозяйства в Ставропольском крае, %*

**Составлено автором.*

Достижение прогнозных значений уровня рентабельности продукции сельского хозяйства в регионе возможно в случае реализации выявленных тенденций в прогнозном периоде для факторных переменных, которые в соответствии с построенной эконометрической моделью обусловливают для этого необходимые предпосылки, в частности, существенное увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции вследствие роста объемов инвестиций в отрасль и снижения материалоемкости производства.

На основании синтезированного уравнения (3.5) комплексной эконометрической модели в соответствии с рассчитанными прогнозными

значениями среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве (Y_{21}) в административных районах края, была произведена оценка значений результативного показателя по Ставропольскому краю в целом путем обобщения полученных данных. Прогнозный показатель среднемесячной заработной платы по региону оценивался по формуле

$$\tilde{Y}_{21_{t_{г.п}}} = \frac{\sum_{i=1}^{26} Y_{21i} \cdot s_i}{\sum_{i=1}^{26} s_i},$$

где i – номер муниципального района;

s_i – численность занятых в сельском хозяйстве;

$t_{г.п}$ – горизонт прогноза; $t_{г.п}$ – 2017, 2018, …, 2030.

Наглядно результаты прогнозирования среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве Ставропольского края представлены на рисунке 49.

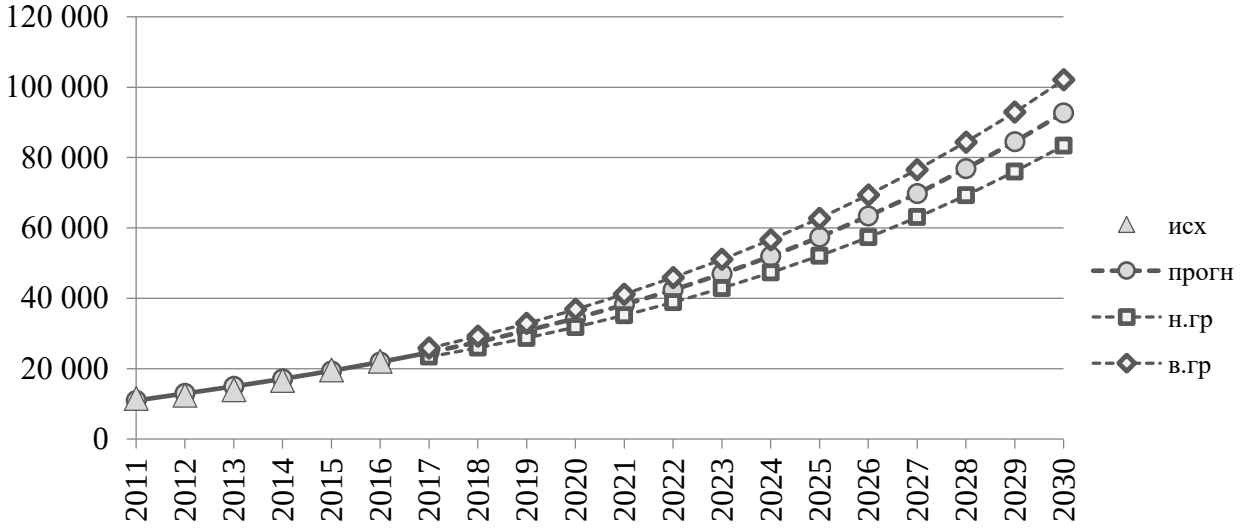


Рисунок 49 – Прогноз среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве Ставропольского края, руб.*

**Составлено автором.*

При прогнозировании среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве на основании структурно-логических взаимосвязей между переменными получены следующие результаты. Среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве в Ставропольском крае при инерционном

варианте сценария увеличится до 2030 г. с 21 867,97 до 92 707,82 руб., то есть наблюдается рост среднемесячной заработной платы почти в 4 раза. Также по пессимистическому сценарию за период 2017–2030 гг. среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве увеличится до 83 357,79 руб., или в 3,39 раза, а по оптимистическому сценарию – до 102 057,85 руб., или в 4,15 раза.

Схожие тенденции при прогнозировании уровня заработной платы работников сельского хозяйства наблюдаются во всех зонах Ставропольского края, которые отличаются только интенсивностью прироста ее размера. Наибольший по величине данный показатель следует ожидать для административных районов первой сельскохозяйственной зоны (рис. 50), наименьший – в четвертой зоне.

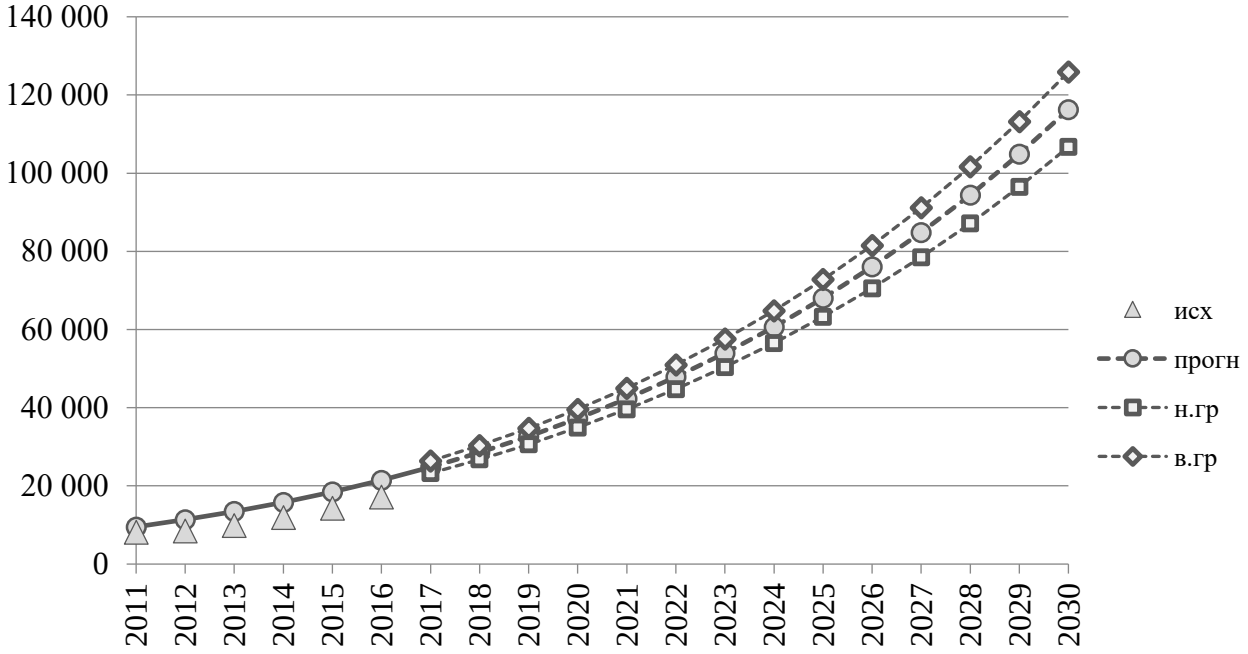


Рисунок 50 – Прогноз среднемесячной заработной платы в сельском хозяйстве для административных районов первой сельскохозяйственной зоны Ставропольского края, руб.*

**Составлено автором.*

Так, среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве в первой зоне Ставропольского края при инерционном варианте сценария за период 2017–2030 гг. достигнет уровня 116 277,77 руб., что больше по сравнению с

2016 г. в 5,42 раза. По пессимистическому сценарию рост составит 4,97 раза, а величина среднемесячной заработной платы составит в 2030 г. 106 695,37 руб. При оптимистическом сценарии заработная плата в сельском хозяйстве увеличится до уровня 125 860,17 руб., или в 5,87 раза. Достижение таких результатов обусловлено уровнем социальной поддержки сельского населения в прогнозируемом периоде, в результате которой существенно должны увеличиться расходы на образование в расчете на одного сельского жителя, средний размер субсидий и назначенных месячных пенсий.

В заключение необходимо отметить, что предложенная методика может стать весьма важным инструментом мониторинга и контроля органами государственной власти ситуации в сельской местности региона, поскольку позволяет получить не только обобщенную оценку уровня социо-эколого-экономического развития отдельных сельских территориальных систем, но и идентифицировать конкретные причины, обусловившие тенденции и закономерности их изменения по результатам многомерной оценки в разрезе отдельных направлений исследования. Данная методика должна широко использоваться в практике регионального государственного управления и планирования, эффективность которых можно существенно повысить вследствие использования эконометрического подхода. Практическое применение комплексных эконометрических моделей позволит прогнозировать изменение типа устойчивого развития сельских территорий региона в соответствии с установленными критериями и направлениями оценки, а также выявлять условия и факторы как позитивного, так и негативного воздействия, своевременно осуществлять коррекцию индикаторов стратегии устойчивого развития сельских территорий и плана мероприятий для достижения заданных результатов.

5 РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

5.1 Способы и механизм управления устойчивым развитием сельских территорий

Повышение потенциала и развитие сельских территорий является одним из приоритетных направлений обеспечения экономической безопасности страны в средне- и долгосрочной перспективе, важнейшей составляющей социо-эколого-экономической политики и реализации национальных приоритетных проектов, направленных на повышение уровня и качества жизни населения, эффективности функционирования сельской экономики. Сельские территории играют основную роль в реализации производственной, демографической, трудоресурсной, пространственно-коммуникационной функций аграрно ориентированных регионов; обеспечение устойчивого и динамичного развития сельских территориальных систем способствует увеличению конкурентоспособности национальной экономики в целом, продовольственной безопасности и повышению благосостояния граждан.

Многие отечественные и зарубежные ученые в своих работах уделяют внимание проблемам, связанным с планированием и прогнозированием в экономических системах. В широком понимании планирование представляется как обособленная функция управления, исходя из которой формируется функциональная структура управляющей подсистемы в целом. Стратегическое же планирование характеризуется как инструмент, позволяющий формализовать совокупность целей и задач пространственных социально-экономических систем различного уровня. С этих позиций процесс планирования важен для формирования представлений о возможных сценариях будущего развития, что невозможно без синтеза основной идеи

(стратегии) и объективной оценки потенциальных возможностей элементов системы для ее достижения. Представление в документальной форме ожидаемых изменений и количественных показателей (индикаторов) как результата достижения заявленных целей и задач существенно повышает эффективность контроля и управления.

Следствием возросшей международной напряженности и вызовов для нашей страны стало принятие важного концептуального законодательного акта – «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации» [4], где определены государственные интересы и приоритеты внешней и внутренней политики, сформулированы цели и задачи национальной безопасности, а также меры, направленные на их достижение. В качестве приоритетных национальных интересов в стратегии отмечается укрепление социальной и политической стабильности, совершенствование организационно-экономического механизма взаимодействия государства и общества, повышение качества здравоохранения и уровня жизни населения, усиление конкурентоспособности национальной экономической системы, обеспечение экологии окружающей природной среды и рационального природопользования. Достижение запланированных результатов стратегии вследствие реализации стратегических национальных приоритетов должно обеспечиваться объединением усилий органов государственной власти на федеральном и региональном уровнях, институтов местного самоуправления, с одной стороны, и гражданского общества, с другой. В качестве индикаторов, позволяющих оценить степень удовлетворения интересов субъектов системы национальной безопасности, используются такие показатели, как ожидаемая продолжительность жизни, ВРП на душу населения, уровень инфляции, безработицы, удельный вес расходов в ВРП на образование, науку и развитие технологий и др.

Другим не менее важным законодательным актом формирования базисных положений государственной системы стратегического планирования является принятая в 2017 г. указом Президента РФ Стратегия

экономической безопасности страны на период до 2030 г. [5]. В соответствии с ней подчеркивается необходимость применения программно-целевого метода при определении доминант экономического развития и безопасности. В качестве одного из вызовов для национальной экономики отмечается дефицит продовольствия в мире в результате глобальных климатических изменений, что подчеркивает необходимость повышения продовольственной безопасности страны, а в этой связи особенно важным является формирование благоприятных условий для развития сельской экономики. В качестве первоочередных мер отмечается:

– необходимость повсеместного внедрения передовых технологий, в частности технологий цифровой экономики, направленных на использование новых подходов к организации деятельности отраслей производства на принципах эффективного управления;

– повышение уровня квалификации и расширение компетенций специалистов, в том числе занятых в сельских территориальных системах, на основе тесного взаимодействия хозяйствующих субъектов с представителями высшего образования и науки;

– стирание неравенства в уровне доходов населения (в том числе городского и сельского), обеспеченности трудовыми ресурсами и социально-экономической дифференциации пространственного развития регионов РФ, и в первую очередь с аграрно ориентированной экономикой.

Принятая стратегия экономической безопасности реализуется в два этапа, первый продлится до 2019 г., его цель состоит в формировании законодательной и организационно-методической базы для того, чтобы разработать, а в последующем и реализовать комплекс мер для обеспечения национальной экономической безопасности страны, возможностей ее оценки и регулирования на различных уровнях. Предполагается, что именно на втором этапе (2019–2030 гг.) будут реализованы основные мероприятия по предупреждению внешних угроз и вызовов экономической безопасности государства. Внесение изменений в стратегию предусматривается по

истечении очередного шестилетнего периода, ежегодно по результатам реализации мер экономической безопасности делается доклад Президенту РФ.

Итогом реализации стратегии экономической безопасности объективно должны стать высокая устойчивость национальной экономики к проявлению как внешних (экономические санкции, усиленная налоговая нагрузка), так и внутренних воздействий; обеспечение динамичности социально-экономического развития; повышение качества жизни населения страны. Для решения отмеченных задач в среднесрочной перспективе потребуется:

– совершенствование механизма государственной системы управления, обусловленное использованием на различных уровнях национальной экономики методов прогнозирования и стратегического планирования;

– повышение устойчивости экономики, которое должно быть достигнуто вследствие ее структурного преобразования, путем увеличения доли в ВВП высокотехнологичных производств реального сектора экономики за счет снижения доходов от экспорта энергоресурсов в зарубежные страны;

– рост производительности труда и энергетической эффективности в реальном секторе экономики, обусловленный комплексной модернизацией, связанной как со снижением изношенности оборудования, так и с внедрением новых технологий производства материальных и нематериальных товаров и услуг при соблюдении норм экологической безопасности и состояния природной окружающей среды;

– создание нормативно-правовых, информационных и экономических предпосылок для расширения возможностей при консолидации усилий экономических субъектов и ресурсов в рамках межрегиональных производственных объединений, отраслевых и инфраструктурных кластеров.

Так, на общегосударственном уровне участниками системы стратегического планирования являются:

– Президент РФ, который в своем ежегодном послании определяет приоритеты социально-экономического развития и национальной безопасности, утверждает документы стратегического планирования в рамках целеполагания, устанавливает порядок их мониторинга и контроля по вопросам, находящимся в ведении главы государства;

– обе палаты Федерального Собрания Российской Федерации, принимающие участие в законодательном регулировании документов стратегического планирования, в их обсуждении и уточнении полномочий по их реализации соответствующими органами исполнительной власти;

– Правительство РФ, которое в рамках своих полномочий занимается разработкой и корректировкой документов стратегического планирования, определяет порядок их разработки, мониторинга и взаимоувязку показателей, а также согласование с субъектами РФ при совместной разработке и реализации стратегии социально-экономического развития;

– Совет Безопасности РФ, в соответствии с законом «О безопасности» [6] в рамках документов стратегического планирования, обеспечивающий реализацию основных приоритетов национальной безопасности в различных сферах, а также по решению Президента РФ выполняющий и иные функции стратегического планирования;

– Счетная палата РФ, полномочиями которой в соответствии с законом «О Счетной палате Российской Федерации» [10] является разработка рекомендаций по перечню целевых показателей, их допустимых значений в документах стратегического планирования, а также оценка рисков достижения задач социально-экономического развития государства;

– Центральный банк Российской Федерации, полномочия которого в сфере стратегического планирования законодательно реализуются на основании федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» [11], в том числе определяются положения развития национальной платежной системы в соответствии с целями

стратегии социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности РФ;

– федеральные органы исполнительной власти, занимающиеся разработкой документов стратегического планирования, контролирующие их исполнение, утверждающие отчеты о реализации.

Во многом представленный на этапах целеполагания и прогнозирования перечень документов дублируется на региональном и местном уровнях. Так, каждый субъект РФ должен в соответствии с обозначенными целями и задачами стратегии регионального социально-экономического развития, учитывающими национальные приоритеты, разработать научно обоснованный прогноз социально-экономического развития на долго- и среднесрочной основе, а также бюджетный прогноз.

В качестве документов стратегического планирования в рамках этапа планирования и программирования выступают:

– государственные программы РФ, включающие подпрограммы и целевые ведомственные программы;

– государственная программа вооружения;

– схемы территориального планирования РФ;

– планы деятельности федеральных органов исполнительной власти.

На уровне отдельных субъектов аналогичные документы разрабатываются на этапе планирования и программирования. При этом как разработка, так и последующая корректировка (в случае необходимости) мероприятий по реализации стратегии развития региона осуществляются при методической поддержке органов исполнительной власти на федеральном уровне.

В современных условиях, когда первоначальный этап формирования нормативно-правовой базы для осуществления стратегического планирования социально-экономического развития на различных уровнях, собственно, завершен, обозначилась тенденция перехода к формированию программ регионального и муниципального развития с учетом сложившихся

специфических социо-эколого-экономических условий их функционирования. Особое внимание при этом уделяется проблемам развития сельских территориальных систем, на долю которых приходится четверть общего населения, две трети всей площади страны, где сосредоточен огромный производственно-хозяйственный потенциал.

Сельская экономика на современном этапе в средне- и долгосрочной перспективе должна стать драйвером роста для многих секторов и отраслей отечественной экономической системы. Организации сельского хозяйства, как одни из ключевых экономических хозяйствующих субъектов, где задействована основная часть трудоспособного сельского населения, быстро реагируют на меры государственной поддержки в условиях интенсивной реализации программы импортозамещения, наращивая объемы производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции. В качестве позитивных тенденций можно отметить также повышение сроков хранения и углубленной переработки сельскохозяйственной продукции и сырья. Во многом дальнейшее развитие субъектов сельскохозяйственного производства обусловлено решением в краткосрочном периоде таких проблем, как:

– поиск и освоение альтернативных рынков сбыта продукции;

– налаживание устойчивых связей на паритетной основе с предприятиями пищевой промышленности;

– низкий потенциал малых и средних сельхозтоваропроизводителей для внедрения инновационных разработок и новых технологий;

– существенные трудности у организаций сельского хозяйства при получении кредитов для реализации долгосрочных проектов;

– недостаточно тесное взаимодействие субъектов сельскохозяйственного производства, образовательных учреждений и науки.

Наряду с экономическими и институциональными проблемами на результаты сельских территориальных систем оказывают влияние социальные вызовы, в значительной мере сдерживающие их развитие. В качестве первоочередных, требующих оперативного разрешения выступают

такие проблемы, повышающие социальную напряженность в сельской местности, как непосредственное сокращение численности населения, а также устойчивый рост среднего возраста (старение) жителей. Несмотря на успешность реализации отдельных государственных целевых программ в социальной сфере, связанных с предоставлением материнского капитала, оказанием поддержки молодым семьям в приобретении жилья, организации бизнеса и др., очевидно, что давно назрела необходимость в осуществлении определенной дифференциации условий их реализации для сельского и городского населения, что объективно обусловлено такими причинами, как высокий уровень урбанизации и растущая занятость сельского населения в несельскохозяйственных организациях. Отставание в развитии сельской инфраструктуры приводит, с одной стороны, к недостаточности рабочих мест для высококвалифицированных кадров, с другой – к невозможности решения проблем научно-технологического развития без их достаточного наличия. Всё это ведет к обострению социальных проблем, связанных с увеличением разрыва в уровне доходов и качестве жизни городского и сельского населения, росту структурной безработицы на селе и, как следствие, увеличению потоков трудовой миграции в города и депопуляции сельской местности.

Рассматривая сельские территории как сложную систему, состоящую их трех подсистем (социальной, экономической и экологической), устойчивое их развитие следует исследовать в контексте создания необходимых предпосылок для формирования условий стабильного существования и дальнейшего развития сельского сообщества, обеспечивающих рост уровня и качества жизни населения, повышение эффективности использования ресурсного потенциала субъектов сельской экономики, сохранение условий для жизнеобеспечения природной окружающей среды.

Формирование механизма управления устойчивым развитием сельских территорий должно строиться на активной роли государственных органов

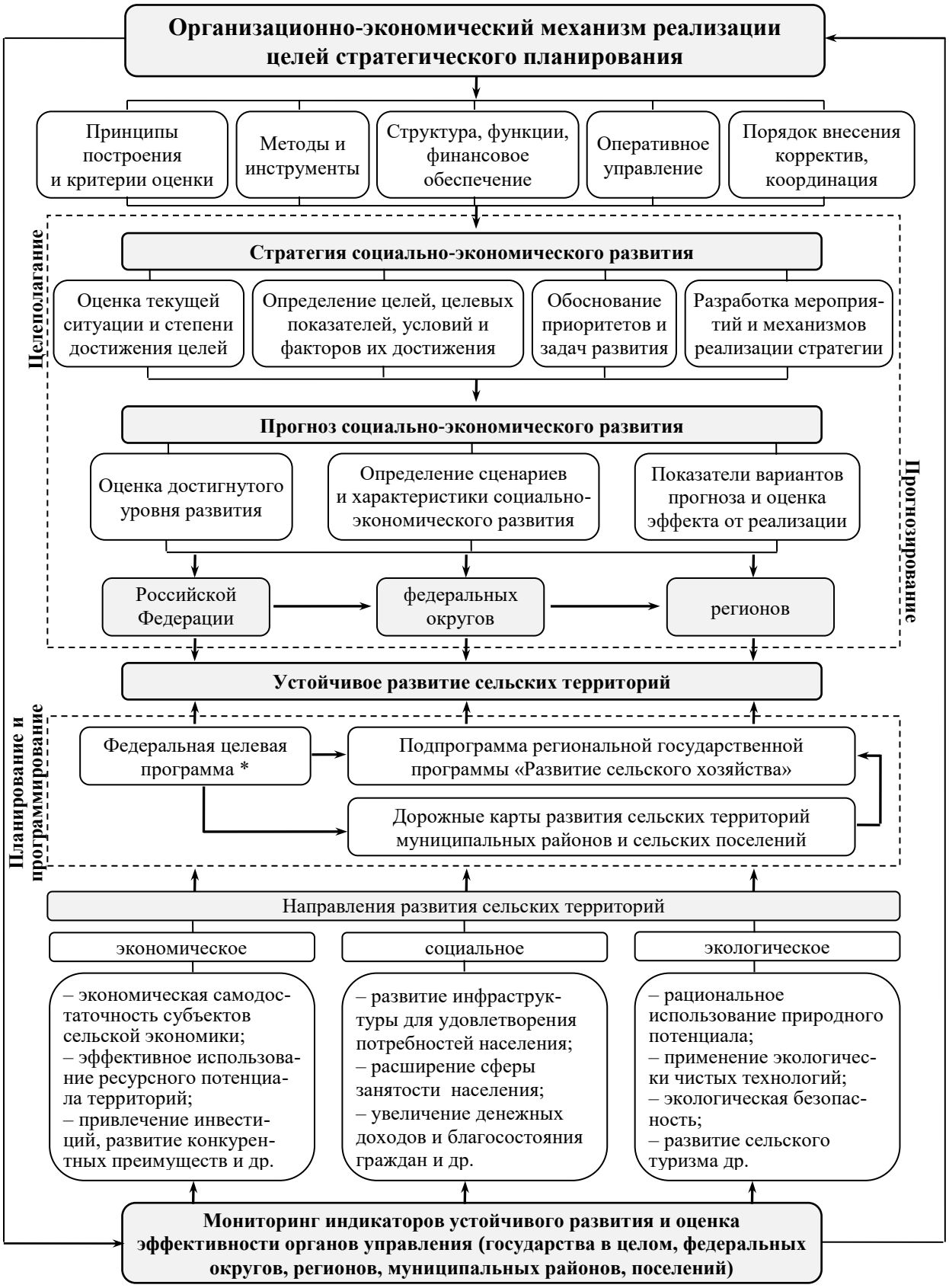
власти в рамках каждой из трех подсистем (экономической, социальной и экологической), что обеспечивает решение сформулированных общих задач развития региона путем применения интегрированного межведомственного подхода в достижении запланированных значений целевых показателей и реализации программных мероприятий. Во многом апробация этих положений возможна в результате использования программно-целевого метода планирования как одного из ключевых инструментов реализации государственной политики для формирования эффективной и сбалансированной структуры территориальной системы хозяйствования. Важным достоинством данного подхода является транспарентное и предсказуемое улучшение качества управления социо-эколого-экономическим развитием сельских территорий вследствие комплексного решения проблемы, ориентированности на конечный запланированный результат (степень его исполнения обусловлена различными сценариями развития), применение системного подхода при формулировании целей и задач развития во взаимосвязи с имеющимися средствами и ресурсами их достижения для всех заинтересованных сторон (государства, субъектов бизнеса, сельского сообщества).

В процессе формирования и развития системы государственного стратегического планирования субъекты управления на различных уровнях формулируют цели и задачи, формализуют систему критериев и показателей оценки, разрабатывают программы, процедуры и алгоритмы взаимоотношений между собой в соответствии с регламентированными правила и принципами, тем самым обеспечивается формирование и применение конкретного механизма, т. е. целенаправленно функционирующей системы управления. Понятие «механизм» в наивысшей степени точно отражает содержание и позволяет представить организационное и экономическое объединение процессов на различных этапах управления формированием социо-эколого-экономических условий, функционирования и развития сельских территорий.

На основании вышеизложенных принципов и особенностей предлагается модель системы стратегического планирования и управления устойчивым развитием сельских территорий, базирующаяся на сбалансированном сочетании социо-эколого-экономических условий и факторов саморазвития с мероприятиями программ различного уровня государственной поддержки села (рис. 51).

Эффективность организационно-экономического механизма управления обусловлена тем, в какой мере он отвечает целевым установкам всех заинтересованных сторон в достижении конечных результатов развития сельских территориальных систем. При этом цели субъектов управления определяются следующими обстоятельствами: как жестко они интегрированы в данную систему; насколько от состояния самой системы зависит их будущее и размер вознаграждения от результатов их функционирования в ее пределах; степень их участия в выборе цели и задач развития системы, оказываемое влияние на принятие управленческих решений.

Организационно-экономический механизм управления ($Y_{МЕХ}$) функционированием и развитием сельских территорий представляет собой сложную категорию, которая должна занимать центральное место при разработке и формирования прочих систем и механизмов, производит их структурирование, взаимное согласование и корректировку. Он включает в себя: цели и задачи управления сельскими территориальными системами ($X_{ЦЗ}$); критерии управления ($X_{КУ}$) – количественные ориентиры достижения цели и решения поставленных задач; факторы управления ($X_{ФУ}$) – подсистемы и элементы объекта управления, взаимосвязи между ними, воздействуя на которые обеспечивается достижение запланированных целей и задач; методы и инструменты оказания влияния на факторы управления ($X_{МИУ}$); ресурсы управления ($X_{РУ}$) – финансовые, материальные, трудовые, организационные, информационные ресурсы сельских территориальных систем, использование которых в результате применения методов управления обеспечивает достижение цели и задач социо-эколого-экономического развития.



* Мероприятия ФЦП на федеральном уровне реализуются с 1.01.2018 в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. [15]

Рисунок 51 – Организационно-экономический механизм стратегического планирования устойчивого развития сельских территорий**

***Авторская разработка.*

Таким образом, для сельской территориальной системы как объекта управления характерно, что результаты организационно-экономического механизма обусловлены следующей зависимостью:

$$Y_{МЕХ} = F\ (X_{ЦЗ};\ X_{КУ};\ X_{ФУ};\ X_{МИУ};\ X_{РУ}).$$

Реальный организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием сельских территорий должен быть всегда конкретен, потому что предназначен для достижения конкретных целей и задач путем воздействия на конкретные условия и факторы с использованием конкретных ресурсов и методов. Сформированный таким образом механизм позволяет вырабатывать эффективные управленческие решения только в результате взаимодействия и согласования всех без исключения элементов механизма управления. При этом, как и любые другие сложные многоуровневые системы с определенным целевым назначением, механизм управления сельскими территориальными системами обладает определенной временной продолжительностью своего существования, обусловленной совершенством самого механизма и эффективностью оказываемых управленческих воздействий на объекты управления.

Важным условием формирования действенного организационно-экономического механизма управления сельскими территориями является соблюдение принципа согласованности интересов всех взаимодействующих подсистем и элементов СТС, что достигается оптимальным сочетанием методов и ресурсов управления и обусловлено природой условий и факторов, на которые планируется управленческое воздействие. В ситуации, когда имеет место конфронтация интересов различных групп субъектов сельских территориальных систем или доминирование интересов одних групп над другими, становится невозможным обеспечить эффективность управленческих решений и, как следствие, оказать существенное влияние на конкретные условия и факторы, а, следовательно, нельзя достичь запланированных целей и задач.

Таким образом, формирование современной модели устойчивого развития сельских территорий представляет собой целенаправленный процесс трансформации сельского сообщества, обусловленный использованием программно-целевого метода планирования, позволяющего повысить эффективность организационно-экономического механизма управления, направленного на достижение таких стратегических задач, как обеспечение расширенного воспроизводства производственно-ресурсного потенциала субъектов сельской экономики, повышение уровня и качества жизни населения, сохранение условий природной окружающей среды.

На основе такой модели управления устойчивым развитием СТС программно-целевой подход, ориентированный на защиту интересов сельского населения, позволит эффективно сочетать различные методы, инструменты управления и источники финансирования развития сельских территорий: федеральные и региональные программы (подпрограммы) развития, муниципальную поддержку, средства населения и субъектов бизнеса.

Проблема устойчивого развития сельских территорий имеет общефедеральное значение, разрешение которой во многом связано с необходимостью формирования условий для последующего роста вклада организаций сельского хозяйства в производство валового внутреннего продукта государства, стабилизации демографической ситуации и улучшения социально-психологического климата на селе. Реализация принципов программно-целевого планирования обусловливает необходимость осуществления в современных условиях межведомственного и межотраслевого программирования и управления результатами социо-эколого-экономического развития сельских территорий на основе координации усилий органов государственной власти на федеральном, региональном и местном уровнях с обязательным привлечением представителей сельского сообщества. В связи с высоким уровнем дотационности сельских муниципальных образований приоритетный

характер государственной поддержки носит финансирование программ по развитию социальной инфраструктуры.

В результате анализа основных документов законодательной базы, регламентирующей формирование и реализацию стратегии социально-экономического развития, построения научно обоснованных прогнозов, планов и программ на различных уровнях системы стратегического планирования удалось выявить следующие позитивные тенденции. Так, при наличии необходимых нормативно-правовых предпосылок обозначился переход от разработки документов стратегического планирования на общегосударственном уровне к точечной и планомерной работе по достижению целей развития отдельных регионов и их территорий, но при условии соответствия принципам общей концепции социально-экономического развития страны в целом и обеспечения ее безопасности. Объединение отдельных федеральных целевых программ, связанных в том числе с устойчивым развитием сельских территорий, в рамках одной государственной программы по развитию сельского хозяйства в регионе, во-первых, позволило существенно уменьшить затраты времени и ресурсов по их обслуживанию (планирование, контроль и мониторинг); во-вторых, повысить эффективность реализации в средне- и долгосрочной перспективе проектов, позволяющих как одновременно решать производственно-хозяйственные и экономические задачи функционирования организаций сельского хозяйства, так и улучшать условия социальной среды сельских территорий (снижение уровня безработицы за счет создания новых рабочих мест в отрасли, повышения уровня заработной платы и пр.). В результате появится возможность рационального перераспределения финансовых средств в рамках одного ведомства на реализацию таких комплексных проектов.

В соответствии с паспортом государственной программы Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства» используется 59 показателей-индикаторов для оценки степени достижения трех основных

целей и мониторинга успешности решения десяти актуальных задач, плановые значения которых приведены на период 2014–2021 гг.

В качестве первой цели программы заявлено обеспечение устойчивого развития отрасли, что должно способствовать повышению конкурентоспособности организаций края по производству сельскохозяйственной продукции и сырья. В качестве одних из ключевых показателей-индикаторов (в общей сложности 8 показателей) достижения цели используются:

– индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в сопоставимых ценах), а также отдельно по отраслям растениеводства и животноводства;

– рентабельность деятельности сельскохозяйственных организаций;

– среднемесячная заработная плата работников сельского хозяйства (без субъектов малого предпринимательства);

– индекс производительности труда.

Для достижения запланированных значений индикаторов устойчивого развития сельского хозяйства края в рамках подпрограммы «Развитие растениеводства» необходимо решить следующие задачи:

1. Повышение объемов производства продукции растениеводства в регионе в кратко- и среднесрочной перспективе. Обеспечивается развитием в первую очередь зерноводства, а также предприятий овощеводства, в том числе за счет предоставления налоговых льгот инвесторам, осуществляющим капитальные вложения в строительство тепличных комплексов на территории края (ООО «Овощи Ставрополья», ООО «Тепличный комбинат «Андроповский», ООО Тепличный Комплекс «ЭКО-культура»). Основными индикаторами (из 10 в общей сложности показателей) оценки степени решения поставленной задачи выступают:

– валовой сбор зерновых культур, сахарной свеклы в хозяйствах всех категорий;

– удельный вес площади, засеянной элитными сортами семян, в общей посевной площади региона;

– производство продукции овощеводства защищенного и открытого грунта в хозяйствах всех категорий;

– площадь введенных в действие тепличных комплексов.

2. В целях ускоренного импортозамещения обеспечение роста объемов производства плодово-ягодных, хлопковых культур и продукции питомников в регионе. В качестве субъектов реализации программной задачи выступают организации малого и среднего предпринимательства (по согласованию), а также государственное казенное учреждение «Ставропольвиноградпром». Основными индикаторами (из 5 показателей) практической реализации данной задачи являются:

– площадь закладки многолетних плодовых и ягодных насаждений, питомников плодовых культур, виноградных насаждений в плодоносящем возрасте;

– валовое производство хлопковых культур в регионе;

– количество единиц приобретенной специализированной техники и оборудования.

3. Развитие инфраструктуры для производства и переработки растениеводческой продукции и сырья в Ставропольском крае. В качестве первоочередных мер выступает государственная поддержка кредитования мероприятий подотрасли растениеводства, связанных с развитием объектов по переработке продукции, инфраструктуры и логистического обеспечения соответствующих продуктовых рынков, а также возмещение части затрат по краткосрочным кредитам (займам). Критерием выполнения данной задачи подпрограммы является количество построенных (реконструированных или модернизированных) объектов по производству и переработке продукции растениеводства.

4. Обеспечение условий для повышения объемов производства пряных и лекарственных растений для всех категорий хозяйств Ставропольского

края. Для этого в паспорте подпрограммы «Развитие растениеводства» запланировано уже начиная с 2017 г. валовое производство сырья пряных и лекарственных растений на уровне 250 т с ежегодным абсолютным приростом 50 т вплоть до 2021 г.

5. Увеличение площадей овощных культур защищенного грунта в результате реализации в Ставропольском крае проектов агропромышленным холдингом «ЭКО-культура». В соответствии с запланированными показателями общая площадь под овощными культурами закрытого грунта увеличится за период 2017–2020 гг. на 100,8 га.

Достижение запланированных значений общих индикаторов – показателей устойчивого развития сельского хозяйства в рамках подпрограммы «Развитие животноводства» связано с решением следующих задач:

1. Увеличение объемов производства животноводческой продукции в регионе в кратко- и среднесрочной перспективе. Решение данной задачи обусловлено реализацией сразу трех ведомственных целевых программ: по поддержке начинающих фермеров, развитию семейных животноводческих ферм К(Ф)Х края и сельскохозяйственной кооперации. Программные мероприятия направлены на развитие таких видов животноводческой деятельности, как овцеводство, свиноводство, птицеводство, мясное, молочное и племенное животноводство. В частности, рост объемов производства молока связан с реализацией в 2017–2018 гг. инвестиционного проекта ООО СХП «Чапаевское», а также предоставлением налоговой льготы по налогу на имущество ООО «Агро-плюс». Ключевыми индикаторами оценки (из 21 в общей сложности) выполнения поставленной задачи выступает достижение запланированных значений по следующим показателям:

– производство скота и птицы (на убой в живом весе) во всех категориях хозяйств (планируется увеличение по программе на 4,58 %, или на 19,5 тыс. т);

– производство молока в крестьянских (фермерских) хозяйствах и сельскохозяйственных организациях региона (планируется рост в результате реализации всех программных мероприятий за период 2017–2021 гг. на 2,42 %, или на 16,9 тыс. т);

– численность племенного условного маточного поголовья животных (запланировано достижение численности 58,9 тыс. усл. гол. в 2021 г., что больше по сравнению с 2017 г. на 7,1 %);

– относительный прирост производства сельскохозяйственной продукции (в процентах к предыдущему году) получивших государственную поддержку в виде грантов крестьянских (фермерских) хозяйств (запланирован ежегодный прирост 10 % на период 2017–2021 гг.);

– производство молока в ООО сельскохозяйственном предприятии «Чапаевское» (планируемое повышение с 26,0 тыс. т в 2016 г. до 45,0 тыс. т в 2018 г.).

2. Развитие аквакультуры и формирование условий для роста производства товарной рыбы в Ставропольском крае. В основном реализация данной цели связана с предоставлением субсидий товаропроизводителям на содержание местных районированных и редких пород рыбы. Критерием выполнения задачи является удовлетворение потребностей населения вследствие увеличения товарных объемов рыбы до уровня 11,5 тыс. т. в 2021 г., что больше по сравнению с 2017 г. на 15 %.

В качестве второй цели программы выступает рост производства основных для Ставропольского края видов растениеводческой продукции за счет повышения интенсивности сельскохозяйственной деятельности вне зависимости от природно-климатических условий (на их долю в зоне неустойчивого увлажнения, в которой располагается регион, приходится до 30 % влияния всех факторов). В качестве обобщающего показателя – индикатора достижения цели выступает площадь введенных в эксплуатацию мелиорируемых земель (ежегодно до 2021 г. на уровне 3,5 тыс. га).

Для достижения сформулированной цели и запланированных значений индикатора в рамках реализуемой подпрограммы «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения» решаются две задачи:

1. Повышение эффективности использования земельных ресурсов за счет строительства новых, ремонта и технического перевооружения существующих мелиоративных систем, имеющихся в распоряжении региональных сельхозтоваропроизводителей. Увеличение отдачи от использования возобновляемых природных ресурсов (водных, земельных) в результате субсидирования отмеченных мероприятий количественно оценивается следующими индикаторами:

– прирост объемов растениеводческой продукции в результате введения в эксплуатацию мелиорируемых земель (ежегодно на 27 % за период 2017–2021 гг. для земель, где были реализованы мероприятия подпрограммы);

– количество рабочих мест, как сохраненных, так и вновь созданных в результате включения в оборот новых земель сельскохозяйственного назначения и повышения их продуктивности (ежегодно по плановым оценкам должно создаваться вследствие реализации подпрограммы 90 высокотехнологичных рабочих мест).

2. Разработка научно обоснованных подходов для предотвращения выбытия из оборота земель сельскохозяйственного назначения. Реализация данной задачи предполагает финансирование научно-исследовательских работ по разработке мероприятий мелиорации земель, используемых для сельскохозяйственного производства. Индикатором выполнения задачи выступает количество осуществленных разработок (последний раз за счет финансирования мероприятий подпрограммы в 2016 г. была выполнена одна опытно-конструкторская работа).

В качестве третьей цели программы выступает формирование в регионе модели устойчивого развития сельских территорий. Причем в качестве обобщающего показателя – индикатора достижения цели выступает

индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства Ставропольского края, который в соответствии с запланированными значениями должен в среднем за период 2017–2021 гг. находиться на уровне 102,9 %.

Для достижения сформулированной цели и запланированных значений индикатора в рамках реализуемой подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий» решается задача повышения качества жизни сельского населения за счет улучшения жилищных условий молодых специалистов и их семей путем предоставления социальных выплат на приобретение или строительство жилья в сельской местности. Основными индикаторами (из 6 показателей) практической реализации данной задачи являются:

– площадь построенного (или приобретенного) жилья для молодых специалистов и их семей (запланированное значение 4,9 тыс. $м^2$ ежегодно до 2021 г.);

– протяженность введенных в действие локальной сети водопроводов в сельской местности региона (запланировано не менее 12,0 км за период 2017–2021 гг.);

– протяженность построенных за период газораспределительных сетей в сельской местности (плановое значение 7,0 км ежегодно за период 2017–2021 гг.);

– протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием, обеспечивающих доступ к общественно значимым объектам социальной инфраструктуры сельской местности, а также к местам расположения организаций по производству и переработке сельскохозяйственной продукции (всего по 4,0 км ежегодно в течение 2017–2021 гг.).

Таким образом, можно отметить, что, несмотря на включение в качестве подпрограммы в государственную программу Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства» бывшей федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий» (ее действие прекращено с 01.01.2018), значительные объемы финансирования по-прежнему будут

направляться на повышение эффективности сельскохозяйственных видов деятельности. В связи с этим считается, что развитие, прежде всего, организаций по производству сельскохозяйственной продукции и сырья, как субъектов одной из ведущих отраслей сельской экономики, должно способствовать созданию новых рабочих мест, повышению уровня заработной платы, развитию инфраструктуры. При этом анализ достигнутых результатов реализации ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий» за последние годы в сравнении с другими проектами, осуществлявшимися министерством сельского хозяйства Ставропольского края, показал, что кардинальных изменений, связанных с повышением уровня и качества жизни населения сельских территорий, ожидать не стоит, в случае если не произойдет существенных модификаций механизма реализации данной территориальной программы стратегического планирования.

Так, по данным правительства Ставропольского края, с 2014 г. в результате осуществленных мероприятий по улучшению жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, государственная поддержка за счет средств федеральной целевой программы оказана только 125 семьям, в том числе всего 74 молодым семьям, путем приобретения и строительства 12,1 тыс. $м^2$ жилья.

В общем объеме финансирования государственных программ, реализуемых на территории региона в 2017 г., на долю Программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. приходится 53,5 %, что составляет 16 678,53 млн руб. (рис. 52). При этом освоение средств бюджета (процентное отношение объема кассового исполнения к профинансированной сумме на отчетную дату) составило 99,8 %.

Из числа выделенных министерству сельского хозяйства Ставропольского края средств на реализацию государственной программы развития сельскохозяйственной отрасли наибольший удельный вес составили ресурсы на финансирование подпрограммы «Развитие овощеводства

открытого и защищенного грунта и семенного картофелеводства» – 68,1 %, или 11 362,09 млн руб. (тогда как на финансирование мероприятий ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» было выделено только 429,48 млн руб., или 2,6 %).

Рисунок 52 – Структура финансирования мероприятий Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы в 2017 г. в Ставропольском крае*

** Составлено автором по [188].*

В качестве наиболее существенных ожидаемых результатов в среднесрочной перспективе в ходе реализации мероприятий подпрограммы является повышение производства овощеводческой продукции в хозяйствах всех категорий Ставропольского края на 8,8 %, что в 2021 г. составит 479,3 тыс. т, в том числе ожидается увеличение объемов продукции защищенного грунта в 1,95 раза до уровня 53,3 тыс. т. Также средства данной подпрограммы направлены на предоставление субсидий организациям, крестьянским (фермерским) хозяйствам и индивидуальным предпринимателям на увеличение производства картофеля в крае на 4,7 % в объеме 101,3 тыс. т в 2021 г.

Анализ динамики и структуры финансирования государственной программы развития сельского хозяйства Ставропольского края (рис. 53) показывает, что за последние пять лет объем средств на реализацию мероприятий вырос по сравнении с 2013 г. с 7 808,4 млн руб. в 2,14 раза. Удельный вес освоенных бюджетных средств также увеличился на 0,6 п. п.

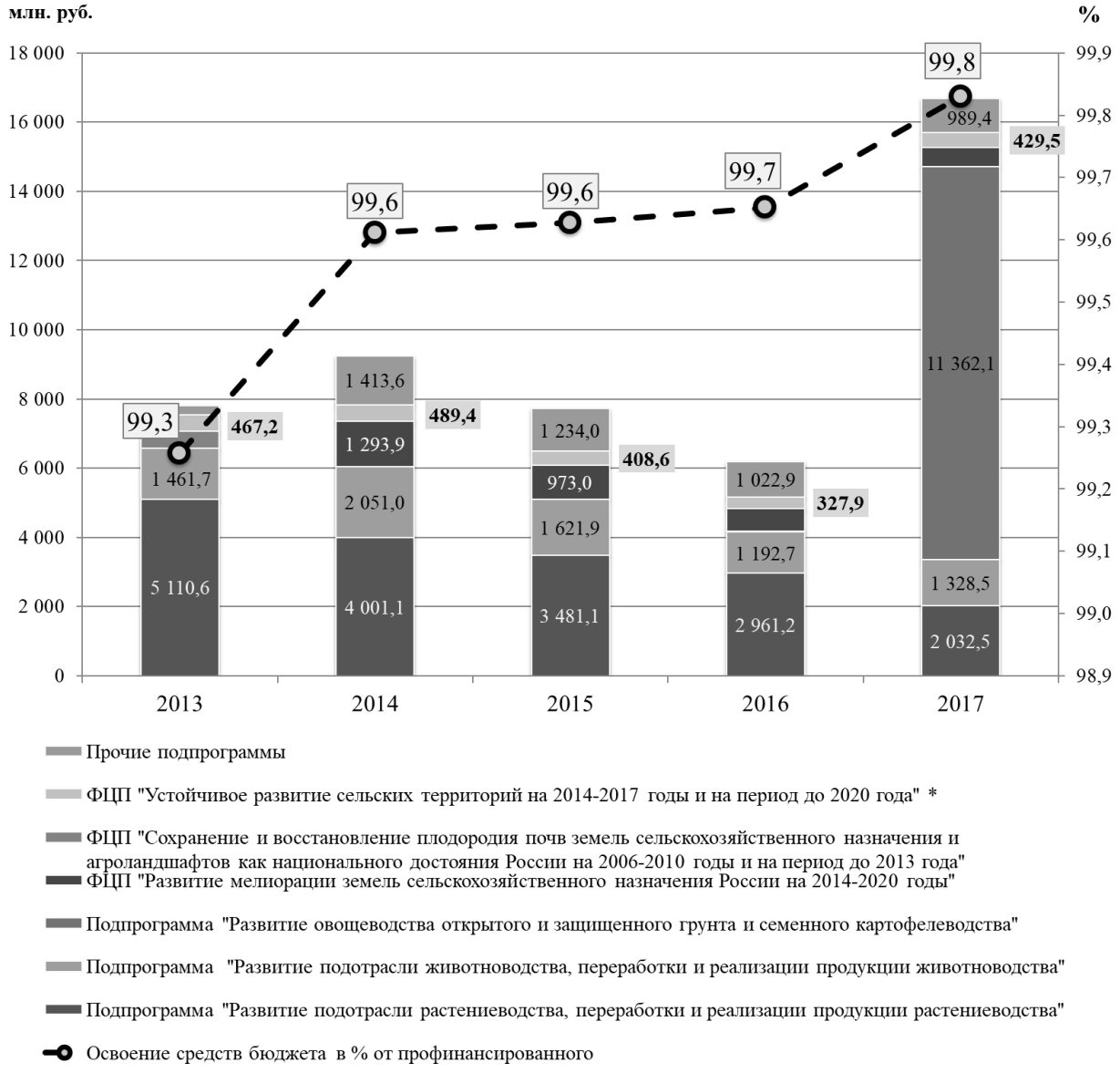


Рисунок 53 – Динамика и структура финансирования ФЦП и подпрограмм Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы в Ставропольском крае*

** Составлено автором по [188].*

Доля выделяемых финансовых ресурсов на реализацию ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» (до 2014 г. реализовывалась ФЦП «Социальное развитие села до 2013 года») снизилась на 3,41 п. п., в среднем ежегодный объем средств, выделяемых на субсидии для приобретения (строительства) жилья молодым семьям и специалистам, составил 424,5 млн руб. Также наблюдается тенденция снижения объемов бюджетных ассигнований за период 2013–2017 гг. при финансировании подпрограммы «Развитие подотрасли растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства» – более чем в 2,5 раза (до уровня 2 032,5 млн руб.), по подпрограмме «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства» – уменьшение на 9,1 % (до уровня 1 328,5 млн руб.).

Важным этапом стратегического планирования выступает построение комплексных долгосрочных прогнозов, позволяющих наметить траектории наиболее вероятного социально-экономического развития территории (поселений, регионов, страны в целом) на длительный период. Такой прогноз состоит из нескольких частных прогнозов по направлениям: экономический, экологический, демографический, инновационный и пр. При этом обычно используется два подхода к построению прогноза – поисковый (исследовательский) и нормативный. В основе поискового прогноза лежит принцип инерционности развития, когда будущее формируется как продолжение хорошо изученных и устойчивых тенденций и закономерностей прошлого и настоящего. Нормативный прогноз разрабатывается исходя из совершенно иной ориентации во времени «от будущего к настоящему», когда сначала формируются представления о необходимом состоянии объекта планирования (региона, сельской территории) в будущем и только затем находится оптимальное сочетание методов, инструментов и средств их достижения.

На стыке этих двух видов прогнозов возникает программно-целевое прогнозирование, когда влияние внешнеполитических и экономических

вызовов делает необходимым формирование принципиально новой модели устойчивого социально-экономического развития страны. В таких условиях требуется при разработке стратегических планов развития аграрно ориентированных регионов и сельских территорий применять синтез исследовательского и нормативного подходов, когда на основе взаимной согласованности в соответствии с первым учитываются позитивно влияющие на будущие результаты тенденции и закономерности, в свою очередь, нормативный прогноз позволяет задать новые (несвойственные для данной системы, инновационные) направления социо-эколого-экономического развития. При этом для одних сценариев прогноза будущего развития территории могут преобладать результаты поискового прогноза (пессимистический и инерционный варианты), для других – нормативная составляющая долгосрочного прогноза (оптимистический вариант).

В связи с этим разработка долгосрочных прогнозов социо-эколого-экономического развития аграрно ориентированных регионов и отдельных сельских территорий должна осуществляться в соответствии со следующими принципами:

– системности; в соответствии с ним объект, для которого разрабатывается долгосрочный прогноз, необходимо рассматривать как систему, цель развития которой подчинена деятельности всех ее элементов и подсистем;

– согласованности; состоит в том, что показатели долгосрочных социально-экономических прогнозов региона должны учитывать особенности его экономики, конкретных территорий, а также необходимо согласование поисковых и нормативных прогнозов, последние должны учитывать закономерности и сценарии развития, полученные в результате поисковых прогнозов;

– ассоциативности; при прогнозировании необходимо учитывать, что интересы и действия субъектов сельских территориальных систем всегда

воссоздают ассоциативные связи в отношении прочих участников системы и отражаются (в той или иной мере) на состоянии системы в целом;

– историзма; обусловливает исследование закономерностей и тенденций развития с учетом исторической эволюции и традиций, сложившихся для данной территории, но при этом требует учитывать возможные будущие изменения социо-эколого-экономических условий, влияющих на протекание процессов в долгосрочной перспективе;

– непрерывности; по мере поступления новой информации, отражающей результаты деятельности субъектов прогнозирования, необходимо внести коррективы в прогноз социально-экономического развития.

5.2 Информационное обеспечение процессов управления устойчивым развитием сельских территорий

В современных условиях функционирование аграрно ориентированного региона и его территорий характеризуется все большей открытостью, вследствие чего повышается уровень неопределенности и стохастичности его развития в пространстве и времени. Поэтому для обеспечения формализованности и транспарентности результатов прогнозирования необходимо как использование специальных приемов и методов, так и саму процедуру прогнозирования для исследуемого объекта требуется осуществлять по направлениям развития в их взаимосвязи и взаимозависимости между собой.

К числу наиболее распространенных методов прогнозирования относят экстраполяцию, метод экспертных оценок, балансовый метод, моделирование, картографический, графоаналитический и пр.

В диссертационной работе для целей программно-целевого прогнозирования был использован эконометрический подход, в соответствии

с которым была синтезирована система эконометрических уравнений (комплексная эконометрическая модель) для исследования взаимосвязей обобщающих показателей социо-эколого-экономического развития сельских территориальных систем (3.1) – (3.5). По сути, эконометрический подход позволяет использовать несколько из перечисленных выше методов прогнозирования: применение экстраполяции и моделирования позволяет формализовать регрессионные уравнения модели и решить проблему спецификации (отбор существенных экзогенных переменных); в соответствии с методом экспертных оценок происходит конструирование самой модели (выбор количества и формы уравнений в соответствии с описываемыми процессами и явлениями, формирование системы показателей для оценки их результатов), введение ограничений для переменных; наряду с регрессионными зависимостями в системе могут быть использованы тождества для формирования балансов (например, равенство спроса и предложения).

Возможность эффективного использования комплексных эконометрических моделей для программно-целевого прогнозирования обусловлена рядом причин. Во-первых, позволяет учитывать уже известные, устоявшиеся закономерности влияния и тенденции изменения факторов при достижении запланированных целей и задач, а также выявлять новые и использовать их при планировании социо-эколого-экономического развития сельских территорий аграрно ориентированного региона. Во-вторых, использование целевых показателей программы развития региона в качестве эндогенных переменных комплексной эконометрической модели позволяет получить приближенные к реальности варианты прогноза на основании выявленных взаимосвязей между процессами и явлениями сельской территориальной системы (описываемых отдельными регрессионными уравнениями с включением в качестве факторной эндогенных переменных из других уравнений).

Существенной отличительной особенностью разработанной эконометрической модели с точки зрения точности программно-целевого прогнозирования является возможность экстраполяции для исследуемых сельских территорий по направлениям развития (экономическое, социальное и экологическое). Причем, как видно из модели, каждому направлению может соответствовать одно или несколько уравнений, которые объясняют вариацию целевого показателя развития сельских территорий (или показателя, в последующем используемого для прогнозной оценки целевого индикатора программы). Так, для программно-целевого прогнозирования в рамках экономического направления в комплексной эконометрической модели построено две регрессионные зависимости (3.2) и (3.4), для социального – (3.1) и (3.5), для экологического – (3.3). Важно отметить, что в зависимости от поставленных задач исследования как рассматриваемых направлений, так и модельных уравнений, описывающих корреляционно-регрессионные зависимости целевых индикаторов и показателей, характеризующих воздействия разнообразных социо-эколого-экономических факторов, может быть значительно больше.

Разработка комплексной эконометрической модели (3.1)–(3.5) позволила получить прогноз таких целевых показателей Стратегии устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 г. [19] в Ставропольском крае, как:

1) индекс производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах к предыдущему году), процентов ($Ц_{П1}$). Источник: целевой показатель номер 4 Приложения к Стратегии;

2) уровень занятости сельского населения ($Ц_{П2}$). Источник: целевой показатель номер 7 Приложения к Стратегии;

3) отношение заработной платы в сельском хозяйстве к среднему значению по экономике страны ($Ц_{П3}$). Источник: целевой показатель номер 8 Приложения к Стратегии.

Большинство исследований в области стратегического планирования устойчивого развития сельских территорий, рассматривая их с позиций системного подхода и выделяя при этом наряду с экономической, социальной, демографической, институциональной, хозяйственной и пр. также и экологическую подсистему, отмечают необходимость исследования проблемы устойчивого развития «за рамками экологических аспектов» [158]. Такой подход представляется неконструктивным, не обеспечивающим комплексность и согласованность результатов программно-целевого прогнозирования и планирования, тем более что результаты эконометрического моделирования указывают на устойчивость взаимосвязи экологического и социально-экономического направлений развития сельских территориальных систем на уровне Ставропольского края.

На рисунке 54 наглядно продемонстрированы результаты долгосрочного прогноза индекса производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) в регионе, полученные при помощи уравнения (3.2) разработанной комплексной эконометрической модели, в сравнении с запланированными значениями одноименного целевого показателя в соответствии со стратегией устойчивого развития сельских территорий.

Прогнозные значения производства в регионе сельскохозяйственной продукции получены в стоимостной сопоставимой оценке с использованием уравнения (3.2) в зависимости от вариации отобранных экзогенных переменных в трех вариантах, соответствующих различным прогнозным сценариям (пессимистический, инерционный, оптимистический). В результате сопоставления текущих и предшествующих значений в рамках каждого из прогнозных сценариев были рассчитаны экстраполируемые значения целевого показателя стратегии устойчивого развития сельских территорий

$$Ц_{П1(i)} = \frac{\tilde{Y}_{11_{(i)}}}{\tilde{Y}_{11_{(i\ -\ 1)}}} \cdot 100,$$

где $\tilde{Y}_{11_{(i)}}$ – прогнозная оценка стоимости производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) в регионе в (i)-м году;

$\tilde{Y}_{11_{(i-1)}}$ – прогнозная оценка стоимости производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) в регионе в (i – 1)-м году.

Так, индекс производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах к предыдущему году) в Ставропольском крае при инерционном сценарии за период 2017–2030 гг. увеличится с 108,9 до 123,8 %, то есть будет наблюдаться постепенный рост целевого показателя на 14,9 п. п., по оптимистическому – на 19,4 п. п., по пессимистическому – на 11,1 п. п. Тогда как в соответствии с запланированными значениями целевого показателя в Стратегии устойчивого развития сельских территорий отмечается повышение всего на 3,4 п. п.

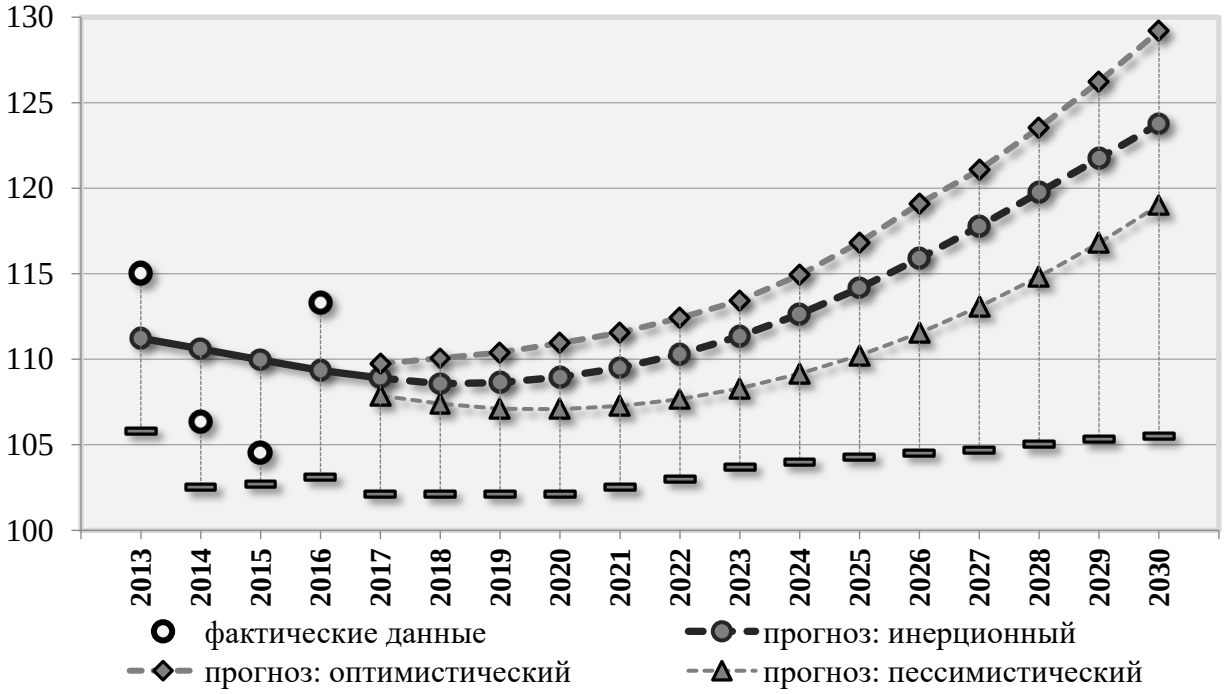


Рисунок 54 – Долгосрочный прогноз индекса производства продукции сельского хозяйства в Ставропольском крае (в сопоставимых ценах к предыдущему году), % *

**Авторская разработка.*

При этом отмечается далеко не одинаковая тенденция в изменении значения целевого показателя по периодам прогноза в соответствии со стратегией. Так, за период 2017–2020 гг. запланировано замедление темпов прироста производства сельскохозяйственной продукции в среднем до уровня 102,1 % ежегодно. Тогда как за период 2021–2025 гг. отмечается увеличение среднего годового планового значения индекса в сопоставимой оценке до уровня 103,5 %. Самые высокие темпы роста результатов сельскохозяйственной деятельности приходятся на последний пятилетний прогнозный период, планируемая стоимость продукции в сравнении с предшествующим годом в среднем ежегодно будет расти еще более интенсивно, и значение целевого показателя составит 105,0 %. В целом производство продукции в сопоставимой оценке в сельском хозяйстве на основании плановых значений цепных индексов, представленных в стратегии устойчивого развития сельских территорий, в результате реализации всех программных мероприятий увеличится к 2030 г. по сравнению с 2017 г. всего в 1,65 раза.

Таких темпов роста интенсивности производства в одной из ведущих отраслей сельской экономики явно недостаточно для решения в средне- и долгосрочной перспективе задач развития сельских территорий страны, связанных с обеспечением продовольственной безопасности в условиях санкционной политики и высокой конкуренции со стороны экономически развитых государств. В этих условиях невозможно снизить социальную напряженность на селе в будущем путем создания дополнительных рабочих мест и вовлечения в экономическую деятельность трудоспособной части сельского населения и таким образом улучшения условий и качества его жизни. Очевидно, что в стратегии были заложены заведомо выполнимые значения запланированных целевых показателей, не требующие существенных усилий и масштабных изменений в системе сложившихся организационно-экономических отношений и принятия управленческих решений.

В то же время в результате поискового прогнозирования, с использованием комплексной эконометрической модели, вследствие установленных закономерностей и тенденций изменения стоимости сельскохозяйственной продукции (в сопоставимой оценке) под влиянием существенных социо-эколого-экономических условий, сложившихся в сельских территориальных системах региона, даже при пессимистическом варианте прогноза среднее ежегодное значение целевого показателя оказалось значительно выше представленных в стратегии: за период 2017–2020 гг. – 107,4 % (110,3 % по оптимистическому); за период 2021–2025 гг. – 108,5 % (113,8 % по оптимистическому); за период 2026–2030 гг. – 115,0 % (123,8 % по оптимистическому).

На рисунке 55 представлены результаты долгосрочного прогноза уровня занятости сельского населения в Ставропольском крае, рассчитанные на основании поведенческого уравнения (3.1) разработанной в процессе диссертационного исследования комплексной эконометрической модели, в сравнении с запланированными значениями одноименного целевого показателя, заложенными в Стратегии устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 г.

Так, в соответствии с инерционным вариантом сценария прогнозные значения уровня занятости сельского населения в Ставропольском крае за период 2017–2030 гг. свидетельствуют о весьма вероятном снижении целевого показателя с 54,7 до 54,3 %, по пессимистическому варианту – ожидается более существенное уменьшение, до уровня 51,9 %, а по оптимистическому варианту, наоборот, – увеличение, до 57,2 %. Таким образом, применение поискового метода прогнозирования целевого показателя ($Ц_{П2}$) позволило обозначить практически два противоположных направления (позитивный и негативный) вероятного изменения доли занятых в сельской местности Ставропольского края, в то время как по запланированным в стратегии значениям отмечается безальтернативный рост – на 4,1 п. п. до уровня 65,5 %.

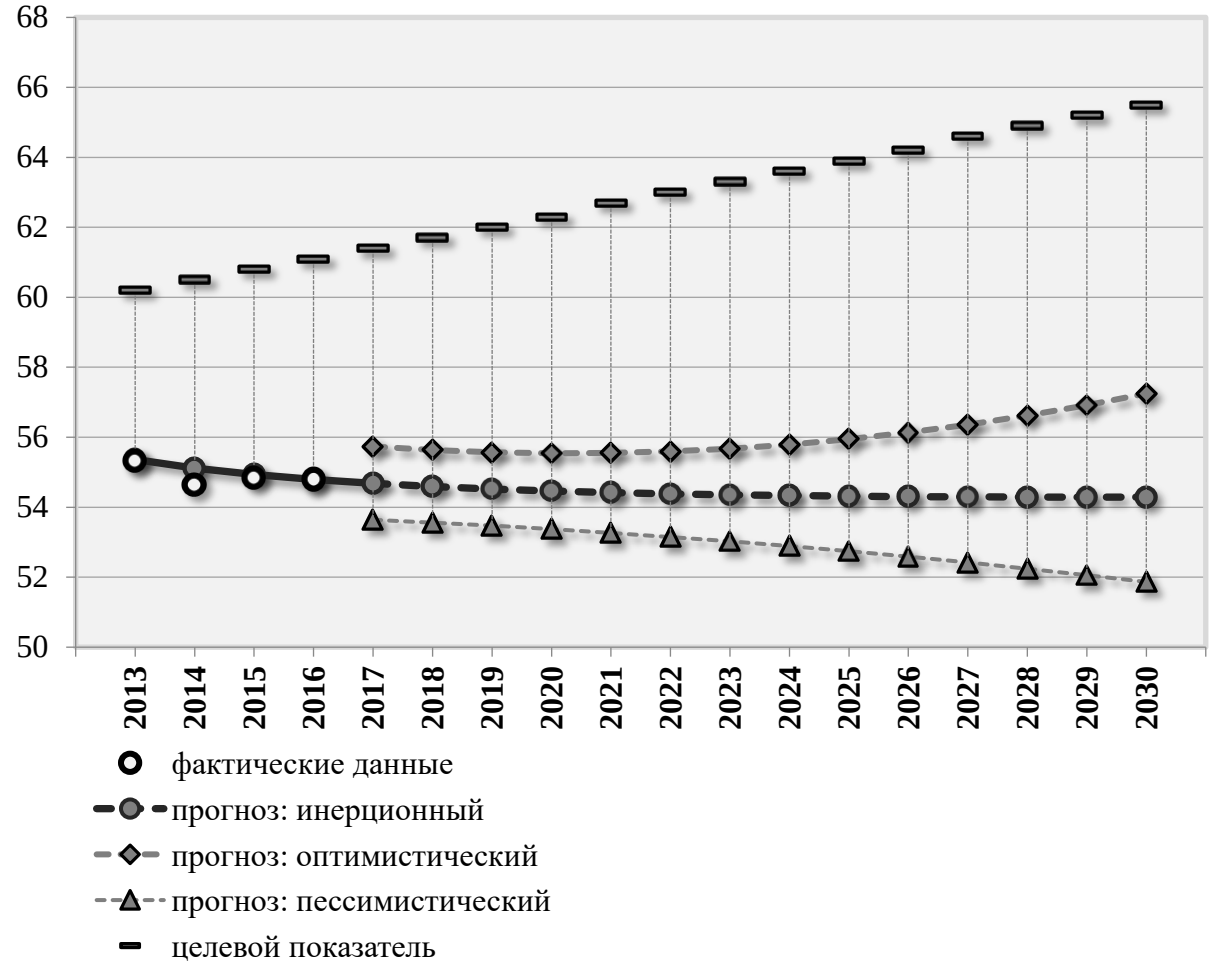


Рисунок 55 – Долгосрочный прогноз уровня занятости сельского населения в Ставропольском крае, % *

**Авторская разработка.*

Анализ динамики запланированного в стратегии уровня занятости сельского населения показывает разную интенсивность его изменения во времени. Так, на прогнозируемый период 2017–2020 гг. средний годовой уровень целевого показателя составит 61,8 %, на период 2021–2025 гг. – 63,3 %, на период 2026–2030 гг. – самый высокий средний годовой уровень занятости, 64,9 %.

Можно видеть обратную ситуацию по сравнению с целевым показателем ($Ц_{П1}$), в стратегии заявлены желаемые результаты, которые были ретроэкстраполированы из будущего к настоящему. При этом не было создано сколь-нибудь значимой социально-экономической инфраструктуры и запланированных мероприятий для исполнения значений, по крайней мере, на основании построенной комплексной эконометрической модели и

выявленных в соответствии с ней причинно-следственных связей, объективных предпосылок для такого кардинального изменения в сфере занятости сельского населения Ставропольского края не установлено. В результате многофакторного прогнозирования даже при оптимистическом варианте сценария среднее ежегодное значение целевого показателя значительно меньше представленных в стратегии: за период 2017–2020 гг. – 55,6 %; за период 2021–2025 гг. – 55,7 %; за период 2026–2030 гг. – 56,7 %.

Поэтому значения целевого показателя, характеризующего уровень занятости сельского населения в Ставропольском крае, запланированные на долгосрочный период в стратегии устойчивого развития, необходимо пересмотреть, установить объективные причины (методологические или обусловленные структурными изменениями) сложившейся ситуации, разработать детальную программу коррекционных мероприятий.

Результаты долгосрочного прогноза отношения заработной платы в сельском хозяйстве Ставропольского края к среднему значению по экономике страны, полученные по уравнению (3.5) комплексной эконометрической модели, в сравнении с аналогичным целевым показателем, приведенным в Стратегии устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 г., наглядно представлены на рисунке 56.

Прогнозные значения среднемесячной заработной платы работников сельского хозяйства Ставропольского $\tilde{Y}_{21_{(i)}}$ получены с использованием уравнения (3.5) в зависимости от вариации отобранных экзогенных переменных в трех вариантах прогнозных сценариев. В результате оценки отношения полученных прогнозных значений $\tilde{Y}_{21_{(i)}}$ и среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работающих в экономике РФ $\widehat{Y}_{Пр_{(i)}}$, взятых из Прогноза долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 г. (сайт Министерства экономического развития РФ) [201]

$$Ц_{П3(i)} = \frac{\tilde{Y}_{21(i)}}{\widehat{Y}_{Пр(i)}} \cdot 100.$$

Значения $\widehat{Y}_{Пр(i)}$ использованы в формуле для варианта консервативного сценария, характеризующегося «умеренными долгосрочными темпами роста экономики на основе активной модернизации топливно-энергетического и сырьевого секторов российской экономики при сохранении относительного отставания в гражданских высоко- и среднетехнологичных секторах» [201].

Так, соотношение месячной заработной платы в сельском хозяйстве Ставропольского края к среднему значению по экономике страны при инерционном сценарии прогноза за период 2017–2030 гг. увеличится с 32,7 до 79,0 %, то есть в будущем ожидается заметный рост значения целевого показателя на 46,3 п. п., по оптимистическому – на 46,9 п. п., по пессимистическому – на 44,7 п. п. В то время как в соответствии с запланированными значениями целевого показателя в стратегии устойчивого развития сельских территорий отмечается прирост всего 26,9 п. п., но при этом с 53,1 до уровня 80,0 %

Интенсивность прироста целевого показателя в соответствии с запланированными значениями в Стратегии устойчивого развития сельских территорий на протяжении периода прогнозирования тоже не одинаковая. Так, в 2017–2020 гг. планируются самые низкие темпы роста заработной платы в сельском хозяйстве в сравнении с общим уровнем по стране – рост составит всего 1,9 п. п., среднее годовое значение целевого показателя находится на уровне 54 %. В последующие 10 лет интенсивность прироста исследуемого показателя существенно увеличивается: за период 2021–2025 гг. планируется увеличение на 9,5 п.п. при среднем годовом уровне 61,6 %; за период 2026–2030 гг. – соответственно на 10,8 п. п. при уровне 74,5 %.

Как видно на рисунке 56, полученные по комплексной эконометрической модели прогнозные оценки соотношения заработной

платы работников сельского хозяйства края к уровню в целом по стране постепенно приближаются к значениям целевого показателя, запланированным в стратегии устойчивого развития сельских территорий. Причем если в 2017 г. прогноз ($Ц_{ПЗ}$) по оптимистическому сценарию меньше запланированного в стратегии значения на 18,5 п. п., то к концу прогнозного периода, наоборот, больше на 1,5 п. п. и составляет 81,5 %.

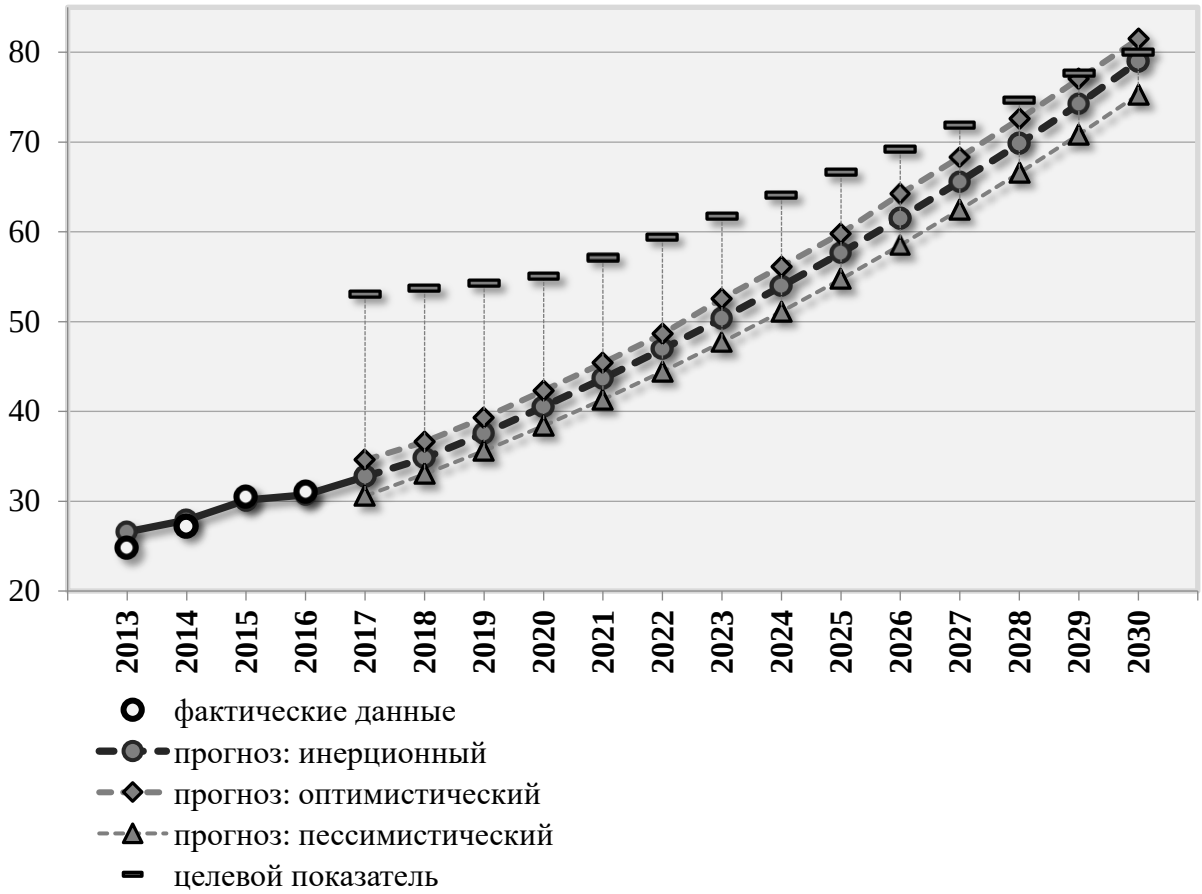


Рисунок 56 – Долгосрочный прогноз отношения заработной платы в сельском хозяйстве Ставропольского края к среднему значению по экономике страны, % *

**Авторская разработка.*

Таким образом, анализ результатов прогнозирования отдельных целевых показателей устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края с использованием комплексной эконометрической модели в сравнении со значениями, представленными в документах стратегического планирования, принятых к исполнению на различных

уровнях, позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, прогноз комплексного развития сельских территориальных систем должен разрабатываться на принципах согласования и взаимоувязки частных прогнозов отдельных индикаторов, отражающих различные направления развития (минимум трех: социального, экологического и экономического). Во-вторых, обобщение результатов долгосрочного прогнозирования обеспечивается согласованностью периодов упреждения, объектов исследования и целевых показателей, отражающих степень достижения поставленных целей и задач развития сельских территорий конкретного региона. В-третьих, программно-целевое прогнозирование с использованием эконометрического подхода повышает возможности государственной системы стратегического планирования, обеспечивая объективной информацией все заинтересованные стороны о будущем состоянии сельской экономики и социальной сферы как во взаимосвязи друг с другом, так и обусловленных состоянием природной окружающей среды.

Не менее важным достоинством предлагаемой методики прогнозирования значений целевых показателей социо-эколого-экономического развития сельских территорий, основанной на использовании системы взаимосвязанных эконометрических моделей, является то, что результаты экстраполяции можно использовать для прогноза типа устойчивого развития отдельных сельских территорий Ставропольского края (прил. У–Х).

В соответствии с разработанной и апробированной на примере Ставропольского края методикой, прогнозирование 28 показателей комплексной эконометрической модели в разрезе трех подсистем позволило по результатам многокритериальной оценки величины интегрального индикатора устойчивости и степени сбалансированности СТС идентифицировать тип сельских территорий региона на период до 2030 г. в соответствии с инерционным сценарием социо-эколого-экономического развития (табл. 21).

Таблица 21 – Идентификация модели устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края в соответствии с инерционным сценарием социо-эколого-экономического развития*

Район	Зона	Тип устойчивого развития территории (номер квадранта)				
		2011	2016	2020	2025	2030
Апанасенковский	1	III тип (2.3)	II тип (2.2)	I тип (1.1)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Арзгирский	1	II тип (2.2)	III тип (3.2)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Левокумский	1	II тип (2.2)	II тип (2.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Нефтекумский	1	I тип (1.2)	II тип (2.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Туркменский	1	II тип (2.2)	II тип (2.2)	I тип (1.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)
Александровский	2	III тип (3.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)
Благодарненский	2	III тип (2.3)	III тип (3.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)
Буденновский	2	III тип (3.2)	II тип (2.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Ипатовский	2	I тип (2.1)	II тип (2.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Курский	2	II тип (2.2)	III тип (3.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)
Новоселицкий	2	II тип (2.2)	III тип (3.2)	II тип (2.2)	I тип (2.1)	II тип (2.2)
Петровский	2	II тип (2.2)	III тип (2.3)	II тип (2.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Советский	2	II тип (2.2)	II тип (2.2)	II тип (2.2)	III тип (2.3)	II тип (2.2)
Степновский	2	II тип (2.2)	I тип (1.1)	II тип (2.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Андроповский	3	II тип (2.2)	II тип (2.2)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Грачевский	3	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.2)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Изобильненский	3	I тип (1.1)	II тип (2.2)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Кочубеевский	3	II тип (2.2)	II тип (2.2)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Красногвардейский	3	I тип (1.1)	II тип (2.2)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Новоалександровский	3	I тип (1.1)	I тип (1.1)	II тип (2.2)	I тип (2.1)	I тип (2.1)
Труновский	3	I тип (1.2)	I тип (1.1)	I тип (1.2)	I тип (1.2)	I тип (1.2)
Шпаковский	3	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Георгиевский	4	I тип (1.1)	I тип (1.1)	III тип (2.3)	II тип (2.2)	II тип (2.2)
Минераловодский	4	I тип (1.1)	I тип (1.2)	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.1)
Кировский	4	I тип (1.1)	I тип (1.1)	I тип (1.2)	I тип (1.2)	II тип (2.2)
Предгорный	4	I тип (1.1)	I тип (1.1)	II тип (2.2)	III тип (2.3)	II тип (2.2)

**Составлено автором.*

Представленные результаты прогнозирования свидетельствуют о существенном изменении за период 2017–2030 гг. структуры сельских территорий по районам Ставропольского края. Так, если в регионе на конец 2016 г. по итогам многокритериальной оценки было выделено три типа социо-эколого-экономического развития территорий в системе «устойчивость – сбалансированность»: III – умеренно устойчивое, 5 районов (что составляет 19,2 % от общего количества); II – стабильно устойчивое, 12 районов (или 46,2 %); I – высоко устойчивое, 9 районов (или 34,6 %), то к концу прогнозного периода (2030 г.) в соответствии с инерционным

сценарием наибольший удельный вес уже составляют сельские территории I типа (17 административных районов) – 65,4 %, на долю территорий II типа приходится 34,6 % (или 9 административных районов), прочих типов социо-эколого-экономического развития сельских территорий нет вообще.

Важным направлением исследования результатов прогнозирования многокритериальной оценки модели устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края является анализ интенсивности изменения во времени качественных характеристик СТС по трем направлениям (экономическое, социальное, экологическое), в зависимости от этого ранее в работе было выделено четыре класса территорий (территории-лидеры, территории-драйверы, депрессивные территории, территории-аутсайдеры).

Сравнительный анализ интенсивности изменения многокритериальной оценки в системе «устойчивость – сбалансированность» для сельских территорий Ставропольского края за период 2011–2016 гг. и ожидаемых трансформаций в соответствии с инерционным сценарием долгосрочного прогноза в 2017–2030 гг. свидетельствует о существенном изменении структуры (по классам территорий: лидеры, драйверы, депрессивные или аутсайдеры) в разрезе административных районов. Так, в прогнозируемом периоде 2017–2030 гг. в регионе в зависимости от эффективности использования ресурсов при достижении задач социо-эколого-экономического развития были выделены следующие классы сельских территорий:

– территории-лидеры – 4 района, или 15,4 % от общего количества (Грачевский, Труновский, Шпаковский, Минераловодский), что меньше по сравнению с 2011–2016 гг. на 15,4 п. п.;

– территории-драйверы – 13 районов, или 50,0 % (Апанасенковский, Арзгирский, Левокумский, Нефтекумский, Буденновский, Ипатовский, Петровский, Степновский, Андроповский, Изобильненский, Кочубеевский, Красногвардейский, Новоалександровский), что больше, чем в базисном

периоде, по численности территорий в 3,25 раза, а по удельному весу на 34,6 п. п.;

– депрессивные территории – их количество и удельный вес в совокупности остались прежними (6 районов, или 23,1 %), изменился лишь наполовину их состав (Туркменский, Александровский, Благодарненский, Курский, Новоселицкий, Советский);

– территории-аутсайдеры – 3 района, или 11,5 % от общего количества (Георгиевский, Кировский, Предгорный), что меньше по сравнению с 2011–2016 гг. на 19,2 п. п.

Изучение результатов прогнозной оценки позволило выявить отдельные существенные закономерности и тенденции в развитии сельских территорий Ставропольского края, обусловленные как положительными, так и негативными воздействиями социо-эколого-экономических факторов в средне- и долгосрочной перспективе, определивших вероятные изменения в структуре СТС региона в соответствии с инерционным сценарием.

Во-первых, только половина сельских территорий, классифицированных по результатам многомерной оценки 2011–2016 гг. как высоко устойчивые, сохранят свой статус территорий-лидеров в прогнозируемом периоде. К ним относятся три района третьей (Грачевский, Труновский и Шпаковский) и один район четвертой (Минераловодский) сельскохозяйственных зон Ставропольского края. Причем сельские территории трех районов (из четырех), утративших свой статус, перешли в разряд территорий-аутсайдеров (все из четвертой сельскохозяйственной зоны – Георгиевский, Кировский и Предгорный) и один (из третьей зоны – Новоалександровский) отнесен по результатам интенсивности изменения оценок в системе «устойчивость – сбалансированность» к территориям – драйверам развития в 2017–2030 гг.

Для всех территорий-лидеров в прогнозируемом периоде характерно, что ни одной из них не удастся существенно улучшить своих позиций одновременно по всем исследуемым направлениям (экономическому,

социальному и экологическому), в результате ожидается весьма вероятное снижение интегрального индикатора устойчивости в 2030 г. по сравнению с 2016 г. для сельских территорий административных районов: Труновского (на 0,532, или 28,9 %), Грачевского (на 0,231, или 12,0 %), Минераловодского (на 0,038, или 1,9 %), Шпаковского (на 0,029, или 1,3 %).

Для сельских территорий, которые весьма вероятно сменят свой статус в конце прогнозируемого периода на «территории-аутсайдеры», ожидается еще более существенное снижение величины интегрального индикатора многомерной оценки, вследствие чего произойдут негативные изменения как степени устойчивости («весьма высокое» на «высокое»), так и характера сбалансированности («равновесный» на «согласованный») развития подсистем СТС. Так, ожидаемое уменьшение интегрального индикатора устойчивости сельских территорий для Предгорного района к концу 2030 г. составит 0,729 (или 46,9 %), для Георгиевского – 0,691 (или 48,6 %), для Кировского – 0,654 (или 36,6 %).

Во-вторых, по результатам прогнозной оценки почти четверть от общего количества составят депрессивные сельские территории, которые исчерпали собственные потенциальные возможности (или по каким-то объективным причинам не могут их полностью использовать) и поэтому кардинально изменить сформировавшуюся модель развития без существенной помощи и содействия со стороны государства не удастся.

При этом все сельские территории данного класса условно можно подразделить еще на две подгруппы. К первой были отнесены 4 административных района, которые как в анализируемом (2011–2016 гг.), так и в прогнозируемом (2017–2030 гг.) периодах оставались депрессивными. Для сельских территорий данной подгруппы в соответствии с инерционным сценарием воздействие условий внешней и внутренней среды не окажет в значительной степени влияния на изменение типа устойчивого развития, который останется прежним – стабильно устойчивый. Так, в прогнозируемом периоде ожидается несущественное увеличение интегрального индикатора

устойчивости для сельских территорий Благодарненского (на 0,388, или 22,4 %), Туркменского (на 0,312, или 17,7 %), Александровского (на 0,175, или 10,4 %), а снижение – только для Советского (на 0,174, или 10,9 %) административных районов.

Во вторую подгруппу были включены два административных района, которые в 2011–2016 гг. относились к разряду аутсайдеров, в прогнозируемом периоде качественно улучшив свои характеристики к 2020 г., не смогут в дальнейшем кардинально изменить ситуацию в сельской местности. Это обусловлено тем, что в 2021–2030 гг. в соответствии инерционным сценарием абсолютный прирост (снижение) индикаторов экономической, социальной и экологической устойчивости для Новоселицкого и Курского районов будет незначительным (соответственно в среднем по индикаторам устойчивости – –0,036; –0,104; 0,052).

В-третьих, в качестве положительной тенденции инерционного варианта прогнозного сценария можно отметить, что большую часть в общем количестве к концу 2017–2030 гг. составят сельские территории-драйверы, которым удастся достичь положительных результатов в решении поставленных задач, вследствие чего их тип устойчивого развития качественно улучшится в системе многомерной оценки «устойчивость – сбалансированность». В наибольшей степени, по данным прогноза, увеличится интегральный индикатор устойчивости для сельских территорий Арзгирского (на 0,791, или 36,6 %), Красногвардейского (на 0,405, или 18,4 %), Нефтекумского (на 0,403, или 22,3 %), Андроповского (на 0,384, или 19,0 %) и Кочубеевского (на 0,312, или 15,4 %) административных районов.

Представленные результаты долгосрочного прогноза позволили выявить как положительные, так и негативные тенденции наиболее вероятной трансформации сельских территорий в будущем. Во многом для достижения позитивных итогов и «неисполнения» негативных уже в настоящее время необходимо предпринимать активные организационно-

управленческие воздействия, направленные на совершенствование концепции территориального развития, дополняя ее новыми идеями и подходами, в основе которых должны лежать актуальные разработки современной науки и практики в таких сферах, как укрепление социальных институтов, повышение эффективности организаций сельской экономики, конкурентоспособность продукции, создание условий для развития инновационной деятельности, комфортная среда обитания сельского населения.

Исследование объективной возможности достижения задач социально-экономического развития во взаимосвязи с результатами анализа и прогнозирования параметров устойчивости и сбалансированности сельских территориальных систем позволило выделить ряд существенных недостатков современной системы стратегического планирования на региональном уровне, существенно снижающих эффективность программных мероприятий и затрачиваемых ресурсов:

– при разработке плана социально-экономического развития региона в большей мере ориентировались на целевые показатели общефедерального уровня, не учитывая региональной специфики;

– недостаточность практического использования научно обоснованных методов программно-целевого прогнозирования, предпочтение на уровне региона отдается преимущественно нормативному методу при определении значений целевых показателей, характеризующих степень достижения задач социально-экономического развития;

– существенное отклонение запланированных значений целевых показателей как от фактически достигнутых уровней, так и от полученных по комплексной эконометрической модели в соответствии с предложенной методикой прогнозирования;

– в документах стратегического планирования регионального уровня заложен относительно низкий, а соответственно заведомо достижимый, уровень отдельных целевых показателей, не требующий существенных

управленческих, организационных и экономических ресурсов для их выполнения;

– недостаточный уровень межведомственной, межотраслевой и межтерриториальной интеграции и согласованности целей, задач и значений целевых индикаторов социально-экономического развития.

Разработанные и реализуемые в Ставропольском крае стратегические планы и программы в большей мере остаются излишне теоретизированными, несмотря на представленную детализацию мероприятий и проектов по срокам, направлениям, задачам. Объективная необходимость сглаживания противоречий между теоретическими разработками и их практической апробацией требует создания соответствующих инструментов. Для устранения отмеченных недостатков организационно-экономического механизма реализации задач устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края нами разработана модель, которая позволит повысить эффективность системы стратегического планирования вследствие более тесного и продуктивного взаимодействия на межведомственном и межтерриториальном уровнях (рис. 57).

Представленная модель включает три взаимосвязанных модуля: организационно-управленческий, стратегический, программно-целевой. В рамках первого модуля показано место координирующего органа – Комиссия по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности Ставропольского края (далее – Комиссия), осуществляющая общее взаимодействие высшего руководства исполнительной власти региона. Состав и положение, регламентирующее задачи, функции и полномочия Комиссии, утверждены постановлением губернатора Ставропольского края от 26 января 2015 г. № 38. Основное назначение данного совещательного необходимости в разработке и утверждении плана коррекционно-тактических мероприятий по обеспечению заданных параметров развития.

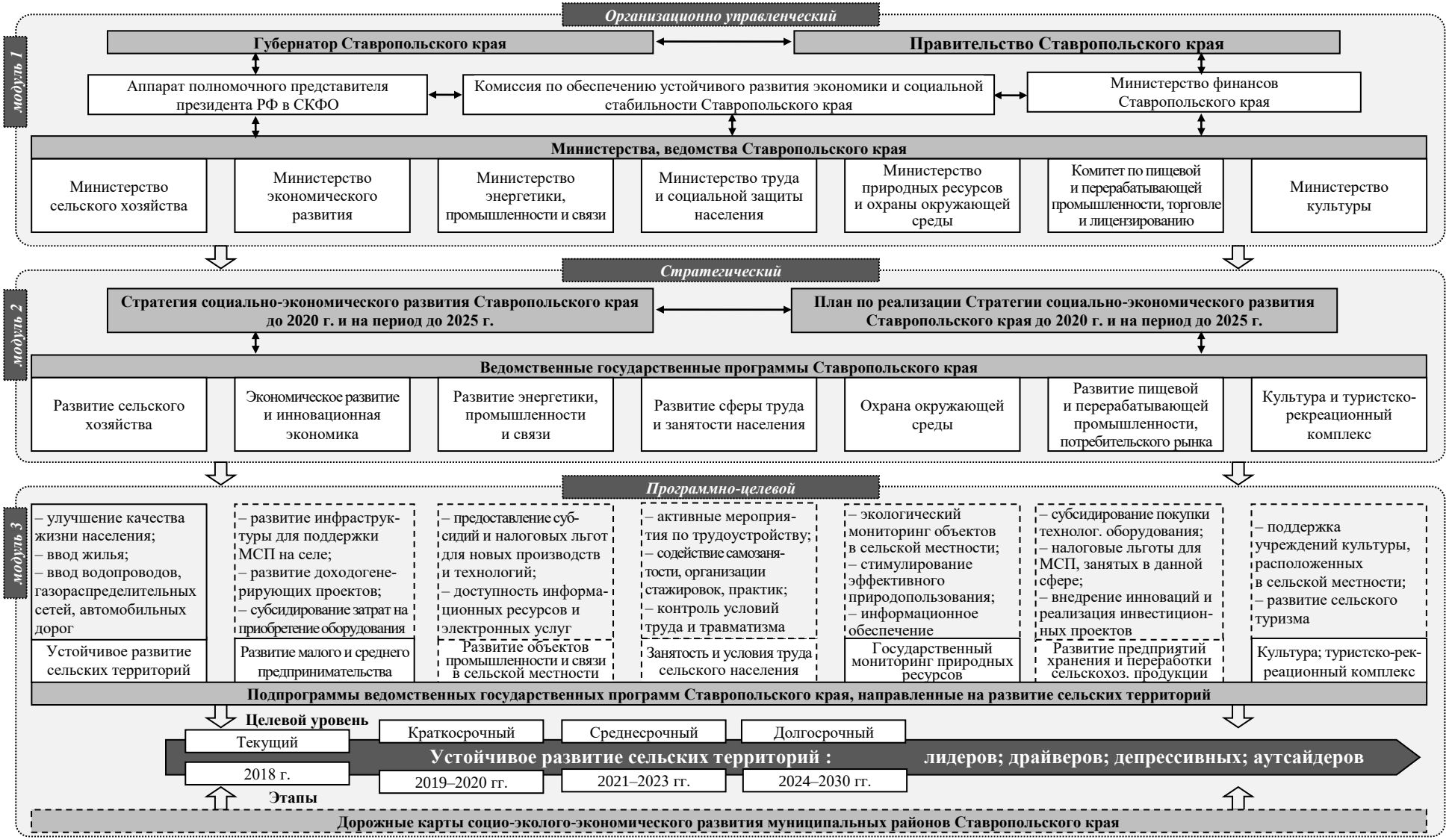


Рисунок 57 – Концептуальная модель межведомственного и межтерриториального взаимодействия для реализации задач устойчивого социо-эколого-экономического развития сельских территорий Ставропольского края*

**Авторская разработка.*

Важной функцией Комиссии является согласование и организация взаимодействия структур исполнительной власти, министерств и ведомств, а также органов местного самоуправления муниципальных образований при решении конкретных задач по самым различным направлениям, в том числе устойчивое развитие сельских территорий.

Организационно-техническое обеспечение деятельности Комиссии и контроль за выполнением принятых решений и реализацией планов осуществляет министерство экономического развития Ставропольского края. В полномочия Комиссии входит утверждение состава рабочих групп для конкретного направления, постановка задач и установление их полномочий. Предлагается создать при Комиссии на постоянной основе Координационный центр стратегического планирования и прогнозирования, в функции которого будет входить:

– внедрение в практику научно обоснованных подходов программно-целевого прогнозирования и планирования, что повышает эффективность системы стратегического планирования на региональном уровне;

– обеспечение взаимной согласованности ведомственных государственных программ при решении как общих региональных социально-экономического задач, так и связанных с развитием сельских территорий;

– своевременная коррекция плановых значений целевых показателей (не реже одного раза в год) в соответствии с результатами программно-целевого прогнозирования на средне- и долгосрочный периоды;

– организация территориального взаимодействия при планировании результатов муниципальных образований, разработке дорожных карт их развития, обеспечении согласованности с задачами и целевыми показателями ведомственных государственных региональных программ.

Второй модуль «Стратегический» концептуальной модели межведомственного и межтерриториального взаимодействия для реализации задач устойчивого социо-эколого-экономического развития сельских

территорий Ставропольского края представляет реализуемые в средне- и долгосрочном периоде на региональном уровне государственные программы. Министерства и ведомства, ответственные за их исполнение, по нашему мнению, должны быть задействованы для решения разнообразных задач комплексной проблемы, связанной с повышением эффективности функционирования субъектов сельской экономики, уровня и качества жизни населения, развития социальной инфраструктуры, сохранения естественных условий природной окружающей среды. К сожалению, как показывает проведенный анализ, невозможно обеспечить решение всех перечисленных задач усилиями только министерства сельского хозяйства Ставропольского края, которое занимается реализацией подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий» в рамках государственной программы «Развитие сельского хозяйства». К числу таких ведомственных государственных программ отнесены:

1) «Экономическое развитие и инновационная экономика» [26], ответственный исполнитель: министерство экономического развития Ставропольского края;

2) «Развитие энергетики, промышленности и связи» [27], ответственный исполнитель: министерство энергетики, промышленности и связи Ставропольского края;

3) «Развитие сферы труда и занятости населения» [25], ответственный исполнитель: министерство труда и социальной защиты населения Ставропольского края;

4) «Охрана окружающей среды» [22], ответственный исполнитель: министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края;

5) «Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности, потребительского рынка» [23], ответственный исполнитель: Комитет Ставропольского края по пищевой и перерабатывающей промышленности, торговле и лицензированию;

6) «Культура и туристско-рекреационный комплекс» [24], ответственный исполнитель: министерство культуры Ставропольского края.

Третий модуль «Программно-целевой» показывает направления развития сельских территорий в результате взаимодействия, с одной стороны, государства, представленного конкретным министерством (ведомством), с другой, органов местного самоуправления муниципальных образований, субъектов сельской экономики и сельского сообщества. При этом на рисунке представлены как существующие (обозначены сплошной линией), так и предлагаемые к разработке и практическому использованию подпрограммы и их основные задачи (обозначены пунктирной линией) действующих государственных программ, реализуемых на территории Ставропольского края.

В рамках подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства» государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика» непосредственно для сельских территорий предлагается, во-первых, создание необходимых организационно-информационных условий для доступа субъектов малого и среднего предпринимательства сельской экономики к таким организациям инфраструктуры бизнес-поддержки, как гарантийный фонд, фонд микрофинансирования, фонд поддержки предпринимательства, фонд инновационного развития. Во-вторых, субсидирование части затрат субъектов МСП сельских территорий, занятых в сфере материального производства, направленное на приобретение (или модернизацию существующего) оборудования. Еще одним направлением реализации рассматриваемой подпрограммы может стать развитие доходогенерирующих проектов в сельской местности.

Доходогенерирующий проект – это небольшой по объемам финансирования (до 5–6 млн руб.) проект по созданию перерабатывающих сельскохозяйственное сырье мощностей, в сельской местности их поставщиками могут стать располагающиеся по близости КФХ и ЛПХ. В условиях снижения импортных поставок продовольствия на отечественный

рынок и сжатия внутреннего спроса необходимо сформировать условия для производства недорогой и экологически чистой продукции посредством формирования эффективной цепочки: производство – переработка – сбыт. Такие проекты могут реализовываться на условиях софинансирования с привлечением средств из краевого (в рамках подпрограммы), местного бюджетов и заинтересованного хозяйствующего субъекта. Перспективными направлениями в сельской местности для реализации доходогенерирующих проектов могут стать:

– молочные мини-комплексы (очистка, пастеризация и пр.);

– малое винодельческое подсобное хозяйство;

– мини-цех по фасовке, сушке фруктов, консервированию или заморозке овощей;

– цех по переработке лекарственных и пряных трав.

На территории региона значительное количество объектов промышленности и энергетики находятся в сельской местности, поэтому являются весьма важными с точки зрения занятости населения, получения доходов, поддержания и создания новых объектов социальной инфраструктуры. Поэтому, на наш взгляд, министерство энергетики, промышленности и связи Ставропольского края должно выделить в рамках государственной программы «Развитие энергетики, промышленности и связи» отдельную подпрограмму, основными задачами реализации которой являются:

– поддержка юридических лиц, реализующих инвестиционные проекты по модернизации и созданию новых производств в сельской местности;

– предоставление субсидий на возмещение затрат при внедрении инновационных технологий, направленных на экологизацию промышленного производства в рамках сельских территорий;

– предоставление налоговых льгот предприятиям промышленности и энергетики за создание дополнительных рабочих мест и вовлечение в экономическую деятельность сельских жителей;

– повышение доступности информационных ресурсов в электронном виде, в частности для предоставления государственных и муниципальных услуг для населения в сельской местности.

Другим важным направлением является развитие рынка труда в сельской местности. В рамках программно-целевого модуля концептуальной модели для этого в государственной программе «Развитие сферы труда и занятости населения» (ответственным исполнителем является министерство труда и социальной защиты населения Ставропольского края) может быть выделена подпрограмма «Занятость и условия труда сельского населения», в качестве основных актуальных задач которой можно отметить:

– разработку мероприятия по трудоустройству граждан в сельской местности, организацию ярмарок вакансий и учебных рабочих мест;

– содействие самозанятости, организацию стажировок, практик для выпускников в передовых организациях сельской экономики;

– обеспечение объективной оценки и реализацию мероприятий, направленных на улучшение условий труда и снижение уровня травматизма на производстве.

Одним из приоритетных направлений развития сельских территорий является сохранение естественных условий природной окружающей среды. Как отмечалось в работе, в регионе министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды реализуется государственная программа «Охрана окружающей среды», но при этом мероприятия проводятся обособлено, ведомство никак не взаимодействует с другими министерствами, что существенно снижает спектр возможных решаемых задач в данной сфере. В качестве таких направлений развития сельских территорий и продуктивного сотрудничества на условиях соисполнения и софинансирования в рамках действующей подпрограммы «Государственный

мониторинг природных ресурсов, реализация экологических проектов» может стать:

– разработка системы административных и экономических мер по стимулированию хозяйствующих субъектов сельской экономики при использовании экологически чистых технологий и воспроизводстве природных ресурсов;

– формирование системы информационного обеспечения, мониторинга и предупреждения нарушений в процессе природопользования;

– государственный мониторинг объектов антропогенного воздействия в сельской местности, особо опасных для экологии.

Основными направлениями государственного мониторинга в сельской местности должны стать нерациональное использование удобрений и агрохимикатов, эрозия и потеря плодородия почв, неконтролируемое распространение генно-инженерно-модифицированных семян и растений, ущерб от деятельности предприятий пищевой промышленности, недоиспользования их отходов.

В современных условиях, когда прилагаются существенные политические и экономические усилия по реализации сценария повышения роли государства на мировом рынке как поставщика продовольственного ресурсов, возрастание геополитической напряженности и риска потенциальных ограничений экспорта требует принятия ряда неотложных мер, с одной стороны, по расширению географии поставок, с другой – по модернизации внутренней инфраструктуры хранения и переработки сельскохозяйственного сырья.

В этой связи особую актуальность приобретает государственная программа «Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности, потребительского рынка», реализуемая комитетом Ставропольского края по пищевой и перерабатывающей промышленности, торговле и лицензированию. В отдельную подпрограмму «Развитие предприятий

хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» может быть выделено решение таких актуальных задач, как:

– предоставление субсидий на возмещение части стоимости приобретенного технологического оборудования;

– предоставление налоговых льгот для субъектов малого и среднего бизнеса, осуществляющих деятельность по хранению и переработке сельскохозяйственного сырья;

– внедрение инновационных разработок и реализация инвестиционных проектов в сфере хранения и переработки продукции сельского хозяйства.

Значительная роль в повышении потенциала сельских территорий в сложившихся условиях отводится развитию малого бизнеса, в том числе и в несельскохозяйственной сфере. В этой связи в рамках действующей подпрограммы «Туристско-рекреационный комплекс» государственной программы «Культура и туристско-рекреационный комплекс», реализацией которой занимается министерство культуры Ставропольского края, перспективным направлением на региональном уровне является развитие сельского (агро-, экологического и этнического) туризма, предусматривающее организацию и поддержку специальных ферм и семейных отелей. Это позволит создать дополнительные рабочие места и снизить безработицу, повысить уровень доходов, сохранить традиционный уклад жизни при незначительном объеме первоначальных инвестиций и их быстрой окупаемости.

Разработка программ развития отдельных сельских территорий должна, по нашему мнению, осуществляться местными органами власти в рамках четырех стратегических альтернатив: концентрированного роста, дифференцированного роста, стабилизационная и антикризисная (табл. 22).

Таблица 22 – Матрица выбора базовых стратегий развития сельских территориальных систем Ставропольского края

Территории	Тип устойчивого развития	Обозначение	Рекомендуемые стратегические альтернативы			
			Концентрированного роста	Дифференцированного роста	Стабилизационная	Антикризисная
1. Лидеры	I тип	A_1	A_1 A_2	A_2 A_3	A_2 A_3	A_3
	II тип	A_2				
	III тип	A_3				
2. Драйверы	I тип	B_1	B_1 B_2	B_2	B_2 B_3	B_3
	II тип	B_2				
	III тип	B_3				
3. Депрессивные	I тип	C_1	C_1	C_2	C_2 C_3	C_2 C_3
	II тип	C_2				
	III тип	C_3				
4. Аутсайдеры	I тип	D_1	D_1	D_2	D_2 D_3	D_2 D_3
	II тип	D_2				
	III тип	D_3				

**Составлено автором.*

Стратегия концентрированного роста. Для такой стратегии характерно установление целей от достигнутого, скорректированных с учетом интенсивности воздействия внешних факторов. Стратегия концентрированного роста применяется для сельских территорий с развитой социальной инфраструктурой и производственным сектором со статичной технологией, когда хозяйствующие субъекты сельской экономики в основном удовлетворена своим положением. Данная стратегия ориентирована на развитие производственной инфраструктуры и повышение эффективности использования имеющихся ресурсов.

Стратегия дифференцированного роста. Для нее характерно в качестве краткосрочных и долгосрочных целей ежегодное существенное увеличение основных показателей развития сельских территорий. Применяется для тех из них, где готовы приступить к реализации масштабных проектов на условиях софинансирования, имеющих большое экономическое и социальное значение для всей территории в целом.

Стабилизационная стратегия. Содержание и значения показателей достижения задач развития сельских территорий снижается по сравнению с

предыдущим периодом. Для таких территорий характерно нарастание социальных проблем, замедление темпов экономического роста, поэтому при разработке программ развития необходимо уделить внимание их согласованности с региональными ведомственным программам развития.

Антикризисная стратегия. Представляет собой сочетание всех трех предыдущих стратегий. Но при этом существенно повышается уровень контроля со стороны краевых властей за своевременным исполнением показателей достижения задач территориальных программ развития и дородных карт.

Для повышения эффективности мероприятий межведомственного характера в рамках программно-целевого модуля необходимы встречные усилия и заинтересованность со стороны органов местного самоуправления Ставропольского края. Разработка дорожных карт на основе конкурентных преимуществ муниципальных районов обусловливает трансформацию самого подхода к социо-эколого-экономическому развитию сельских территорий от отраслевого к планово-проектному. Такая система планирования развития экономики муниципалитетов предусматривает, что для каждого проекта, обозначенного в дорожной карте, должны быть разработаны бизнес-кейсы с привязкой к конкретным площадкам и государственным программам в системе господдержки, когда критерием выступают ожидаемые результаты, обусловленные имеющимися в наличии ресурсами и конкурентными преимуществами, а также разработанными мероприятиями по повышению налогового потенциала территории, занятости сельского населения, уровня и качества его жизни.

Таким образом, практическая апробация разработанной модели межведомственного и межтерриториального взаимодействия на региональном уровне для реализации задач устойчивого социо-эколого-экономического развития сельских территорий будет способствовать повышению результативности их функционирования в пространственном аспекте, эффективности механизма стратегического планирования и принятия управленческих решений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное научное исследование по проблемам формирования и развития системы стратегического планирования и прогнозирования показало его важность для сельской экономики в условиях импортозамещения, для определения приоритетных направлений в условиях импортозамещения и формирования необходимых предпосылок для диверсификации производственной сферы, содействия в расширении видов предпринимательской деятельности, улучшения социальной инфраструктуры, повышения качества жизни сельского населения, сохранения и воспроизводства природных ресурсов. Сложившаяся ситуация требует совершенствования теоретико-методологических подходов по разработке и реализации стратегических задач устойчивого развития сельских территорий в регионах с аграрно ориентированной экономикой.

На основе проведенного исследования был сделан ряд обобщений и рекомендаций.

1. Современная политика развития сельской местности в основном направлена на сельскохозяйственное и общеэкономическое развитие, не уделяя достаточного внимания сельской инфраструктуре, промышленности по переработке продукции, сфере услуг. В сложившихся условиях необходимо еще более эффективное использование ресурсного потенциала сельской экономики, структурная трансформация, перераспределение инвестиций из крупных городских агломераций на развитие сельских территорий, формирование благоприятных условий для оперативной адаптации субъектов бизнеса к изменяющимся факторам финансово-хозяйственной деятельности.

Обобщение результатов экономических исследований позволило установить несостоятельность использования только одного из известных подходов в управлении развитием сельскими территориями. Целесообразным в настоящее время является объединение системного, программно-целевого и

проектного подходов. Переход к новой модели устойчивого развития сельских территорий предусматривает формирование совокупности взаимосвязанных и взаимообусловленных экологических, экономических и социальных процессов на основе организации системы управления и стратегического планирования, которая способна выявлять и оперативно разрешать возникающие противоречия.

2. В процессе исследования установлено, что сельские территории являются специфическими территориальными образованиями, интегрированными в природно-хозяйственные комплексы, эффективное функционирование которых является базисом устойчивого развития сельской экономики и сельского сообщества на местном и региональном уровнях. Решение стратегических задач должно осуществляться с учетом идентифицированных эколого-экономических, организационно-экономических, социально-экономических, экономико-демографических и социо-экологических взаимосвязей в системе «природа – общество – человек», что обусловливает особенности сельских видов деятельности и определяет приоритетные направления развития в регионах с аграрно ориентированной экономикой.

Таким образом, под «сельской территориальной системой» следует понимать целостную и открытую систему, представленную совокупностью взаимосвязанных определенным образом и целенаправленно взаимодействующих между собой элементов, образующих экономическую, социальную и экологическую подсистемы, устойчивое развитие которых обусловлено сбалансированным и своевременным решением стратегических задач, связанных с увеличением темпов экономического роста, повышением уровня и качества жизни сельского населения, повышением экологической безопасности и улучшением состояния природной окружающей среды.

3. Решение задачи создания оптимальных условий для формирования сбалансированной социально и эколого ориентированной модели функционирования сельской экономики возможно только в

результате интеграции экономических, институциональных и управленческих инструментов, направленных на модернизацию производственной структуры, сохранение целостности и наращивание потенциала сельских территорий. В работе с позиций усовершенствования методологических подходов к формированию стратегии устойчивого развития сельских территорий аграрно ориентированного региона сформулированы две группы принципов (базисные и комплементарные).

Группа комплементарных взаимообусловленных принципов (общности интересов и результативности; районирования и интеграции; сокращения дискриминации и территориального выравнивания; информативности и инновационности; самообеспечения и адаптивности) отражает условия и специфику сельской территориальной системы, что позволило обосновать параметры критериального соответствия уровня развития подсистем (социальной, экологической и экономической), квантифицированных величиной интегрального вектора, качественно характеризующих определенный тип устойчивого развития (высоко устойчивые, стабильно устойчивые, умеренно устойчивые, слабо устойчивые и неустойчивые) территорий.

4. Применение научно обоснованных методов индикации и своевременного воздействия на развитие сельских территорий обусловлено необходимостью объективной оценки ситуации в исследуемой сфере для преодоления тенденции снижения темпов экономического роста, усиления социального неравенства и отставания от городских агломераций, ухудшения экологической обстановки. Разработанная методика оценки и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских территорий включает четыре блока, каждый из которых состоит из нескольких взаимосвязанных этапов. В зависимости от цели исследования отдельные этапы могут исключаться или меняться местами. Так, вполне целесообразным может быть сначала установление наиболее существенных факторов развития подсистем сельской территориальной системы на

основании результатов эконометрического моделирования и только затем проведение многомерной типизации и прогнозирования его изменения в средне- и долгосрочной перспективе.

5. В работе представлена авторская методика оценки типа устойчивого развития сельских территориальных систем для аграрно ориентированных регионов. В отличие от прочих она позволяет: количественно охарактеризовать экономическую, социальную и экологическую устойчивость (весьма высокая, высокая, допустимая, слабая, отсутствует) и качественно установить характер сбалансированности (равновесный, согласованный, несбалансированный) развития подсистем; на основании разработанной матрицы в системе координат «устойчивость-сбалансированность» идентифицировать тип устойчивого развития сельских территориальных систем; выявить факторы в соответствии с результатами квантифицированной оценки, негативно влияющие на отдельные подсистемы; установить направления социально-экономической и экологической деятельности, согласующиеся со стратегическими целями развития сельских территорий и имеющимися ресурсами для их достижения в регионе.

6. Для реализации «Прогнозно-адаптивного» блока исследования в работе предложен алгоритм прогнозирования комплексной социо-эколого-экономической оценки типа устойчивого развития сельских территорий, включающий восемь стадий, который основывается на выявлении и формализации зависимости в форме многофакторной эконометрической модели. Важной стадией разработанной методики является идентификация синтезированной модели. При соответствии всех критериев качества заданным пороговым уровням, зависимость может быть использована для экстраполяции типа устойчивого развития в разрезе трех вариантов прогноза (инерционный, пессимистический, оптимистический). Основной целью предлагаемого алгоритма является возможность получения обобщающих значений интегрального индикатора развития на кратко-, средне- и

долгосрочную перспективу с целью мониторинга, контроля и планирования параметров пространственно-динамического развития сельских территориальных систем регионов с аграрно ориентированной экономикой.

7. Анализ социально-экономических ситуаций на селе в условиях конкретного региона должен опираться на общероссийские закономерности и тенденции показателей уровня и качества жизни населения. Так, недостаточность финансирования и отсутствия в течение длительного времени выверенной, продуманной политики развития сельских территорий обусловили проявление признаков системного кризиса, следствием которых являются относительно низкий по сравнению с городами уровень доходов и нарастание социального расслоения сельского населения.

К 2017 г. сформировалась устойчивая тенденция сокращения числа сельских поселений, обусловленная уменьшением количества сельских населенных пунктов и укрупнением низовых муниципальных образований. В стране количество сельских поселений уменьшилось на 4,7 %, или на 892 населенных пункта, в среднем на одно поселение в 2016 г. приходилось 1870 жителей, что больше по сравнению с 2011 г. на 2,3 %.

В 2016 г. дефицит утвержденных бюджетов сельских поселений РФ увеличился по сравнению с 2011 г. на 12,3 % и достиг 7,6 млрд руб., что связано в основном со снижением их доходной (налогооблагаемой) базы. Бюджетная обеспеченность сельских поселений в среднем по России в 2016 г. составила 4 241 руб/чел., что меньше по сравнению с предыдущим годом на 13,7 %. Демографическая нагрузка в стране на население в трудоспособном возрасте продолжает увеличиваться. В 2016 г. этот показатель составил 819 чел. нетрудоспособного возраста на 1000 чел. населения трудоспособного возраста, что больше, чем в городе, на 104 чел.

Результатом существенного снижения уровня смертности населения в последние годы является существенный рост средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни, которая в целом по сельскому населению выросла в 2016 г. по сравнению с 2011 г. на 2,5 года. Устойчивая

тенденция повышения уровня занятости сельского населения сохраняется. В 2016 г. этот показатель достиг 60,7 % среди лиц в возрасте 15–72 лет и 71,2 % – в трудоспособном возрасте. Денежные доходы остаются основным источником формирования располагаемых ресурсов сельских домашних хозяйств, на их долю приходится около 80 % располагаемых ресурсов.

8. Во многом отмеченные в целом для Российской Федерации тенденции социально-экономических показателей, определяющих качество жизни сельского населения, характерны и для Ставропольского края. В регионе также продолжается процесс снижения численности сельского населения, но он не столь интенсивен, чем в целом по стране. Численность населения в регионе на начало 2017 г. составила 2 804,4 тыс. чел., при этом городское население увеличилось за год на 4,7 тыс. чел., а сельское – наоборот снизилось на 1,9 тыс. чел. На долю городских жителей приходится 58,4 % населения края, сельских – 41,6 %.

Установлен неравномерный характер распределения сельского населения по территории региона. В 15 из 26 административных районов проживает исключительно сельское население, в остальных 11 его доля варьирует от 38 % (Шпаковский) до 63 % (Кировский). Значительная часть проживает в сельских населенных пунктах с числом жителей более 10 тыс. чел., на них приходится 21,7 % сельского населения.

Выявлено, что уровень рождаемости в сельской местности в 2011–2016 гг. был ниже, а смертность – выше, чем в городах края. В среднем на 1000 чел. ежегодно рождается в сельской местности 12,1 детей, в городской – 13,6 детей; коэффициент смертности – соответственно 12,4 и 11,2 ‰. Ежегодно сельские населенные пункты края покидало в среднем 41 тыс. чел., а прибывало в сельскую местность – 35,6 тыс. чел., в результате за счет миграционного оттока численность сокращается на 5,4 тыс. чел. в год, причем каждый третий иммигрант – это житель из соседних северо-кавказских республик, каждый второй эмигрант переселяется из края в Южный и Центральный федеральные округа.

По результатам проведенного анализа выявлена тенденция общего нарастания напряженности на рынке труда в Ставропольском крае независимо от типа местности, несмотря на явную ограниченность выбора места работы в сельских поселениях. Так, уровень безработицы для сельских территорий за исследуемый период оставался примерно на одном уровне – 7,5 %. Но если в 2011 г. количество безработных граждан в сельской местности превышало их численность в городах на 15,4 тыс. чел., а в общем объеме удельный вес составлял 60,3 %, то к 2016 г. разница составляла всего 5,5 тыс. чел., а доля в общем количестве безработных сократилась до 53,5 %, практически уравнявшись с городами.

Доля занятого в сельскохозяйственной отрасли населения в трудоспособном возрасте в рамках отдельных административных районов достигает 40–50 %. Следующими по количеству задействованного населения являются образование и здравоохранение, на долю которых в 2016 г. приходится 16,2 %, или 192,2 тыс. чел. При этом номинальная среднемесячная начисленная заработная плата занятых в сельском хозяйстве за шесть лет увеличилась в крае в 1,95 раза (и составила в 2016 г. 24 655 руб.), в то время как в целом по всем видам экономической деятельности – только в 1,58 раза. В результате потребительские расходы сельских домашних хозяйств в среднем за месяц увеличились на 29,9 % и составили 10 293,6 руб/чел.

9. Для получения объективного представления о ситуации, сложившейся в сельских территориях Ставропольского края, была произведена оценка состояния окружающей среды и эффективности природоохранной деятельности. Основная доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в сельской местности приходится на производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 20 548 т, транспорта и связи – 22 590 т, добычи топливно-энергетических полезных ископаемых – 15 417 т, сельское хозяйство – 12 828 т.

В результате в 2016 г. на одну тысячу квадратных километров территории края в среднем было выброшено 993,2 т загрязняющих веществ от стационарных источников (это больше по сравнению с 2011 г. на 258,8 т, или на 26,6 %), что составило на одного сельского жителя около 2,706 кг (это больше по сравнению с 2011 г. на 0,845 кг, или на 31,2 %). В крае сложился резкий дисбаланс водопотребления и водоотведения. В общем насчитывается 897 источников питьевого водоснабжения, 82 % населения обеспечиваются питьевой водой из поверхностных водоемов и только 18 % – из подземных. Среднесуточная подача воды от общей возможной мощности водопроводов составила в 2016 г. немногим больше 45 %. Трансформация земель в результате эксплуатации требует проведения рекультивации, общий объем которой за период 2011–2016 гг. составил 792,1 га. В целом за исследуемый период более чем в 3,5 раза уменьшились капитальные вложения на охрану и рациональное использование земель, которые в 2016 г. составили всего 172,1 млн руб.

Причиной неудовлетворительного состояния объектов природопользования является недостаточность объемов финансирования, основная часть которых приходится на региональный и местные бюджеты. Несмотря на увеличение общих затрат на охрану окружающей среды за последние шесть лет на 42,7 %, которые достигли объема 3,74 млрд руб., в общей величине ВРП Ставропольского края их удельный вес составил в 2016 г. всего 0,5 %.

10. В диссертационной работе реализована методика оценки эффективности использования ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций Ставропольского края. Производственная подсистема занимает центральное место в социально-экономической системе любого типа и выступает основным источником ее развития. Традиционно в регионе производство и переработка сельскохозяйственной продукции являются главным видом экономической деятельности для трудоспособного населения сельских территорий. В крае доля отрасли сельского хозяйства в структуре

ВРП возросла за исследуемый период с 13,2 до 17,2 % (на уровне СКФО – всего с 14,8 до 15,7 %), что в стоимостном выражении в 2015 г. составило 104,8 млрд руб. Удельный вес занятых в 2016 г. достиг 29,5 % (или 213,2 тыс. чел.) от общей численности в целом по отрасли в Северо-Кавказском федеральном округе.

В соответствии с представленной в работе методикой результаты сельскохозяйственных организаций пересчитаны по данным сводных годовых отчетов министерства сельского хозяйства Ставропольского края в условно-натуральной (в зерновых единицах) и сопоставимой стоимостной (в ценах 2010 г.) оценке. В качестве ресурсов, обусловливающих результаты хозяйствования, традиционно рассматривались земля, труд и фонды. Разработанная система показателей позволила установить определенные причинно-следственные связи между результатами, ресурсами и эффективностью их использования:

– в динамике наметилась тенденция изменения структуры капитала сельскохозяйственных организаций; если соотношение среднегодовой стоимости основных средств и оборотных фондов в 2011 г. было в пользу последних и составило 0,990, то к 2016 г. это соотношение равнялось 1,029 (в среднем за период – 1,056);

– увеличение объемов производства продукции сельского хозяйства как в условно-натуральной (на 34,3 млн ц з. ед., или 29,3 %), так и в сопоставимой стоимостной (на 20,6 млрд руб., или 39,3 %) оценках сопровождается снижением затрат труда в целом по отрасли на 13,7 млн чел. ч, или на 12,7 %;

– в животноводстве имеются резервы повышения уровня доходности за счет перераспределения ресурсов на виды деятельности, приносящие больший доход, в растениеводстве же «зерновой клин» уже давно достиг предельно допустимых (в структуре севооборотов) размеров в площади сельскохозяйственных культур;

– отмечается рост фондовооруженности труда в сельском хозяйстве в 2,39 раза, в результате чего в расчете на одного занятого в сельскохозяйственном производстве Ставропольского края в 2016 г. приходилось 2,44 млн руб. стоимости основных производственных фондов;

– снижение материалоемкости производства как в целом (на 1,1 %), так и отдельно по отраслям (в растениеводстве на 0,9 %, в животноводстве на 5,8 %) привело к увеличению уровня рентабельности капитала с 10,12 % в 2011 г. до 12,67 % в 2016 г. В результате объем инвестиций в расчете на один рубль основных фондов вырос за период в 1,96 раза и составил в 2016 г. 0,57 руб.

11. В диссертации разработана комплексная эконометрическая модель, представляющая собой систему взаимозависимых регрессионных уравнений, где в качестве эндогенных переменных выступают отдельные индикативные показатели государственной программы развития сельских территорий. Авторский поэтапный алгоритм ее построения апробирован на примере сельских территориальных систем Ставропольского края. Построение структурно-логической схемы взаимосвязей переменных эконометрической модели обусловливает порядок ее спецификации, параметризации и идентификации результатов.

Реализация пошаговых процедур отбора существенных факторных переменных и оценки параметров модели и показателей её качества осуществлялась с использованием пакета прикладных программ для обработки статистической информации IBM SPSS Statistics. В результате из первоначального набора 58 экзогенных переменных в уравнениях системы остались только статистически значимые (26 экзогенных переменных), оказывающие существенное влияние на рекурсивно взаимосвязанные обобщающие индикативные показатели социо-эколого-экономического развития сельских территориальных систем региона. Использование показателей частной корреляции позволило дифференцировать влияние

факторов, характеризующееся соответствующим показателем, в общей объясненной вариации результативных переменных.

Синтезированная в соответствии с разработанной методикой комплексная эконометрическая модель для сельских территориальных систем Ставропольского края является статистически значимой, что делает возможным её использование для многовариантного прогнозирования эндогенных переменных (стоимость продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах; рентабельность продукции сельского хозяйства; среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве; уровень занятости сельского населения; количество источников выбросов вредных веществ в атмосферу).

12. В диссертационной работе реализована методика эконометрического многофакторного прогнозирования целевых показателей Стратегии устойчивого развития сельских территорий для условий Ставропольского края, в частности, долгосрочные варианты сценариев (инерционного, пессимистического, оптимистического) были получены для индекса производства продукции сельского хозяйства, уровня занятости сельского населения, отношения заработной платы в сельском хозяйстве к среднему значению в экономике страны.

Анализ полученных результатов прогноза в сравнении со значениями, представленными в Стратегии, позволяет сделать вывод, что использование государственными органами стратегического планирования преимущественно нормативного метода прогнозирования приводит к ситуации, когда установленные значения целевых показателей либо априори недостижимы (так как не учитывают ограниченности имеющихся ресурсов и специфических социально-экономических условий региона), либо, наоборот, заведомо выполнимы и не требуют существенных усилий и масштабных изменений в системе сложившихся организационно-экономических отношений и принятия управленческих решений.

Так, даже при пессимистическом варианте прогноза среднее ежегодное значение индекса производства продукции сельского хозяйства оказалось значительно выше представленных в Стратегии: за период 2017–2020 гг. – 107,4 %; 2021–2025 гг. – 108,5 %; 2026–2030 гг. – 115,0 %. Для целевого показателя уровня занятости сельского населения сложилась обратная ситуация – даже при оптимистическом варианте сценария среднее ежегодное значение значительно меньше представленных в Стратегии (2017–2020 гг. – 55,6 %; 2021–2025 гг. – 55,7 %; 2026–2030 гг. – 56,7 %). Прогнозная оценка соотношения заработной платы работников сельского хозяйства края к уровню в целом по стране постепенно приближается к значениям целевого показателя, запланированным в Стратегии, причем если вначале прогноз по оптимистическому сценарию меньше запланированного в Стратегии значения на 18,5 п.п., то к 2030 г., наоборот, больше на 1,5 п.п. и составляет 81,5 %.

Таким образом, программно-целевое прогнозирование с использованием эконометрического подхода повышает возможности государственной системы стратегического планирования, обеспечивая объективной информацией все заинтересованные стороны о будущем состоянии сельской экономики и социальной сферы.

13. По результатам произведенной многомерной оценки сельских территориальных систем Ставропольского края (по отдельным направлениям) к 2016 г. административные районы представлены тремя (из возможных пяти) типами устойчивого развития. Сельские территории с высоко устойчивым уровнем развития – I тип – 9 административных районов (34,6 % от общего количества); со стабильно устойчивым уровнем развития – II тип –12 административных районов (46,2 %); с умеренно устойчивым уровнем развития – III тип –5 административных районов (19,2 %).

В зависимости от качественных трансформаций и интенсивности пространственно-временного развития сельские территории Ставропольского

края условно были подразделены на четыре класса (территории-лидеры, территории-драйверы, депрессивные территории, территории-аутсайдеры).

Для территорий-лидеров (8 административных районов) наметилась тенденция снижения темпов роста по показателям отдельных направлений, являясь следствием ухудшения состояния экологии, нарастания социальной напряженности и снижения уровня жизни населения, недостаточно высоких темпов экономического роста субъектов сельской экономики. В группе территорий-драйверов (4 административных района) характерно наличие достаточно высокого потенциала для создания благоприятных социо-эколого-экономических условий формирования эффективной модели устойчивого развития сельских территориальных систем. Для кардинального изменения ситуации в депрессивных сельских территориях (6 административных районов) необходима, в первую очередь, разработка мер государственной поддержки, учитывающих потенциальные возможности и имеющиеся ресурсы, основной акцент при этом должен быть сделан на повышение эффективности их использования за счет развития социальной инфраструктуры, повышения контроля за соблюдением экологических норм, технического перевооружения хозяйствующих субъектов и использования передовых технологий. Особенностью территорий-аутсайдеров (8 административных районов) является существенное снижение интегрального индикатора устойчивости и качественной оценки сбалансированности подсистем, в целом для нормализации ситуации необходимы консолидированные усилия всех субъектов системы и государства.

14. На основании разработанной для сельских территориальных систем Ставропольского края комплексной эконометрической модели в диссертационной работе осуществлено прогнозирование величины интегрального индикатора устойчивости и сбалансированности развития подсистем, что позволило произвести типизацию территорий сельской местности на долгосрочный период в соответствии с инерционным

сценарием социо-эколого-экономического развития региона. Результаты экстраполяции свидетельствуют о существенном изменении структуры сельских территорий края. К концу прогнозного периода (2030 г.) наибольший удельный вес составят сельские территориальные системы I типа (17 административных районов) – 65,4 %, на долю территорий II типа будет приходиться 34,6 % (9 административных районов).

Результаты прогнозирования позволили установить отдельные существенные закономерности и тенденции в развитии сельских территорий Ставропольского края. Во-первых, только половина сельских территорий, классифицированных по результатам многомерной оценки 2011–2016 гг. как высоко устойчивые, сохранят свой статус территорий-лидеров, при этом ни одному из них не удастся существенно улучшить своих позиций одновременно по всем исследуемым направлениям (экономическому, социальному и экологическому). Во-вторых, почти четверть от общего количества составят депрессивные сельские территории, которые исчерпают собственные потенциальные возможности или не смогут их полностью использовать без содействия со стороны государства. В-третьих, большую часть в общем количестве к концу 2030 г. составят сельские территории-драйверы, которым удастся достичь существенных результатов в решении стратегических задач.

Во многом для достижения позитивных сдвигов уже в настоящее время необходимо предпринимать активные организационно-управленческие воздействия, направленные на совершенствование концепции территориального развития, дополняя ее новыми идеями и подходами, в основе которых должны лежать актуальные разработки современной науки и практики в таких сферах, как укрепление социальных институтов, повышение эффективности организаций сельской экономики, конкурентоспособность продукции, создание условий для развития инновационной деятельности, комфортная среда обитания сельского населения.

15. Всестороннее изучение законодательных актов о стратегическом планировании позволяет сделать вывод, что недостаточно проработанными остаются вопросы, связанные с экспертизой документов, порядком реализации и контроля за их исполнением, а также процедуры внесения корректировок в программы развития. Необходимо отметить, что на современном этапе формирование нормативно-правовой базы на федеральном уровне завершено, обозначилась тенденция перехода к разработке и практической реализации программ регионального и муниципального развития с учетом сложившихся специфических социо-эколого-экономических условий.

Обоснованный организационно-экономический механизм реализации целей стратегического планирования и прогнозирования параметров устойчивого развития сельских территорий региона базируется на сбалансированном сочетании социо-эколого-экономических условий и факторов саморазвития с мероприятиями программ различного уровня государственной поддержки села. Важным условием является соблюдение принципа согласованности интересов, обеспечивая решение сформулированных общих задач развития региона путем применения интегрированного межведомственного подхода в достижении запланированных значений целевых показателей и реализации программных мероприятий.

Формирование современной модели устойчивого развития сельских территорий представляет собой целенаправленный процесс трансформации сельского сообщества, обусловленный использованием программно-целевого метода планирования, позволяющего повысить эффективность организационно-экономического механизма управления, сочетая различные методы, инструменты управления и источники финансирования.

16. На основании проведенного в диссертации исследования можно сделать вывод, что реализуемые в Ставропольском крае стратегические планы и программы остаются излишне теоретизированными. При их

разработке в большей мере ориентировались на целевые показатели общефедерального уровня, не учитывая региональной специфики. Для устранения отмеченных недостатков существующего механизма реализации стратегических задач устойчивого развития сельских территорий региона предложена концептуальная модель, которая позволит повысить эффективность системы стратегического планирования вследствие более тесного и продуктивного взаимодействия на межведомственном и межтерриториальном уровнях.

Модель включает три взаимосвязанных модуля. В рамках первого «Организационно-управленческого» модуля показано место координирующего органа – Комиссии по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности Ставропольского края, в структуре которого предложено создать на постоянной основе Координационный центр стратегического планирования и прогнозирования. Второй модуль «Стратегический» отражает реализуемые в средне- и долгосрочном периоде на региональном уровне государственные программы, которые должны быть взаимоинтегрированными и согласованными для решения комплексных задач, в частности обеспечения устойчивого развития сельских территорий. Третий модуль «Программно-целевой» характеризует направления развития в результате взаимодействия, с одной стороны, государства представленного конкретными министерствами (ведомствами), с другой – органов местного самоуправления муниципальных образований, субъектов сельской экономики и сельского сообщества.

Разработка дорожных карт муниципальных районов обуславливает трансформацию от отраслевого подхода к планово-проектному. Такая система планирования развития муниципалитетов предусматривает, что для каждого проекта должны быть разработаны готовые бизнес-кейсы с привязкой к конкретным территориям и государственным программам в системе господдержки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.
2. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации : офиц. текст. – М. : Экзамен, 2001. – 304 с.
3. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 25 окт. 2001 г. № 136-ФЗ // СЗ РФ. – 2001. – № 44. – Ст. 4147.
4. Российская Федерация. Президент (2012-; В. В. Путин). О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации : указ Президента Рос. Федерации от 31 дек. 2015 г. № 683 // СЗ РФ. – 2016. – № 1. – Ст. 212 (часть II).
5. Российская Федерация. Президент (2012-; В. В. Путин). О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года : указ Президента Рос. Федерации от 13 мая 2017 г. № 208 // СЗ РФ. – 2017. – № 20. – Ст. 2902.
6. Российская Федерация. Законы. О безопасности (с изм. на 5 окт. 2015 г.) : федер. закон от 28 дек. 2010 г. № 390-ФЗ // СЗ РФ. – 2011. – № 1. – Ст. 2.
7. Российская Федерация. Законы. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации : федер. закон от 20 июня 1995 г. № 115-ФЗ // СЗ РФ. – 1995. – № 30. – Ст. 2871.
8. Российская Федерация. Законы. О государственном регулировании агропромышленного производства : федер. закон от 14 июня 1997 г. № 100-ФЗ // СЗ РФ. – 1997. – № 27. – Ст. 3501.
9. Российская Федерация. Законы. О стратегическом планировании в Российской Федерации (с изм. на 31 дек. 2017 г.) : федер. закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ // СЗ РФ. – 2014. – № 26. – Ст. 3378 (часть I).
10. Российская Федерация. Законы. О Счетной палате Российской Федерации (с изм. на 7 фев. 2017 г.) : федер. закон от 5 апр. 2013 г. № 41-ФЗ // СЗ РФ. – 2013. – № 14. – Ст. 1649.
11. Российская Федерация. Законы. О Центральном банке Российской Федерации (Банке России) (с изм. на 19 фев. 2018 г.) : федер. закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ // СЗ РФ. – 2002. – № 28. – Ст. 2790.
12. Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации (с изм.

на 19 фев. 2018 г.) : федер. закон от 6 окт. 2003 г. № 131-ФЗ // СЗ РФ. – 2003. – № 40. – Ст. 3822.

13. Российская Федерация. Правительство. О внесении изменений в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы : постановление Правительства Российской Федерации от 13 дек. 2017 г. № 1544. // СЗ РФ. – 2017. – № 52. – Ст. 8126 (часть I).
14. Российская Федерация. Правительство. О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы (с изм. на 13 дек. 2017 г.) : постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://docs.cntd.ru/document/ 902361843 (дата обращения: 24 дек. 2017 г.).
15. Российская Федерация. Правительство. О реализации мероприятий федеральных целевых программ, интегрируемых в отдельные государственные программы Российской Федерации : постановление Правительства Российской Федерации от 12 окт. 2017 г. № 1243 // СЗ РФ. – 2017. – № 43. – Ст. 6324 (часть II).
16. Российская Федерация. Правительство. О федеральной целевой программе «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» : постановление Правительства Российской Федерации от 15 июля 2013 г. № 598 // СЗ РФ. – 2013. – № 30. – Ст. 4110.
17. Российская Федерация. Правительство. «О федеральной целевой программе «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014–2020 годы» : постановление Правительства Российской Федерации от 12 октября 2013 г. № 922 // СЗ РФ. – 2013. – № 43. – Ст. 5554.
18. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Основ государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации на 2012–2020 годы (с изм. на 28 авг. 2014 г.) : распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2012 г. № 297-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://docs.cntd.ru/ document/ 902334110 (дата обращения: 21 декабря 2017 г.).
19. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года (в ред. Распоряжения Правительства Российской

Федерации от 13.01.2017 № 8-р) : распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 февраля 2015 г. № 151-р// СЗ РФ. – 2015. – № 6. – Ст. 1014.

20. Ставропольский край. Правительство. О внесении изменений в государственную программу Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства», утвержденную постановлением Правительства Ставропольского края от 24 декабря 2015 г. № 559-п : постановление правительства Ставропольского края от 22 марта 2017 г. № 92-п [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pravo.stavregion.ru/ docs/4452 (дата обращения: 11 февраля 2018 г.).
21. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении Государственной программы Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства» : постановление правительства Ставропольского края от 24 декабря 2015 г. № 559-п [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://docs.cntd.ru/document/432832574 (дата обращения: 12 января 2018 г.).
22. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Охрана окружающей среды» (в ред. от 19 октября 2017 г. № 414-п) : постановление правительства Ставропольского края от 25 декабря 2015 г. № 572-п [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pravo.stavregion.ru/ docs/2379 (дата обращения: 15 марта 2018 г.).
23. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности, потребительского рынка» (с изм. на 30 марта 2017 г.) : постановление правительства Ставропольского края от 28 декабря 2015 г. № 585-п [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pravo.stavregion.ru/docs/6102 (дата обращения: 17 марта 2018 г.).
24. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Культура и туристско-рекреационный комплекс» (с изм. на 1 декабря 2017 г.) : постановление правительства Ставропольского края от 24 декабря 2015 г. № 569-п [Электронный ресурс]. – http://pravo.stavregion.ru/ docs/2353 (дата обращения: 17 марта 2018 г.).
25. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Развитие сферы труда и занятости населения» (с изм. на 24 января 2018 г.) : постановление правительства Ставропольского края от 24 декабря

2015 г. № 551-п [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pravo.stavregion.ru/ docs/2322 (дата обращения: 17 марта 2018 г.).

26. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Экономическое развитие и инновационная экономика» (с изм. на 28 декабря 2017 г.) : постановление правительства Ставропольского края от 24 декабря 2015 г. № 571-п [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pravo.stavregion.ru/docs/2378 (дата обращения: 17 марта 2018 г.).
27. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Развитие энергетики, промышленности и связи» (с изм. на 29 декабря 2017 г.) : постановление правительства Ставропольского края от 30 декабря 2015 г. № 600-п [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://pravo.stavregion.ru/docs/2424 (дата обращения: 17 марта 2018 г.).
28. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении прогноза социально-экономического развития Ставропольского края на период до 2035 года : распоряжение правительства Ставропольского края от 19 октября 2017 г. № 309-рп [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.pravo.gov.ru/proxy/ips/?searchres=&bpas=cd00000%2Fr082600&v3=&v3type=1&v3value=&v6=&v6type=1&v6value=&a7type=1&a7from=&a7to=&a7date=19.10.2017&a8=309-%F0%EF&a8type=1&a1=&a0=&v4=&v4type=1&v4value=&textpres=&sort=7&virtual=1&x=60&y=8 (дата обращения: 25 марта 2018 г.).
29. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2020 года и на период до 2025 года (в ред. распоряжения правительства Ставропольского края от 20.04.2011 № 147-рп) : распоряжение правительства Ставропольского края от 15 июля 2009 г. № 221-рп [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://old.stavinvest.ru/upload/file/221.doc (дата обращения: 12 апр. 2018 г.).
30. Абряндина, В. Концептуальные модели агротуристической интеграции в России / В. Абряндина, М. Здоров // Экономика сельского хозяйства России. – 2011. – № 10. – С. 50–55.
31. Адаптивное управление социально-экономическим развитием сельских территорий регионов Северо-Кавказского федерального округа : монография / Н. Н. Киселева, А. А. Орлянская, А. Р. Сулиманов. – Москва : Изд. дом Академии естествознания, 2013. – 179 с.
32. Адуков, Р. Х. Актуальность и проблемы оценки экономического потенциала сельских территорий / Р. Х. Адуков, А. Н. Адукова //

Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2017. – № 1(30). – С. 2–5.

33. Адуков, Р. Х. Новые подходы к развитию стратегии управления сельскими территориями / Р. Х. Адуков, А. Н. Адукова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2016. – № 12. – С. 40–43.
34. Адуков, Р. Х. О проекте стратегии устойчивого развития сельских территорий / Р. Х. Адуков, Р. А. Юсуфов // Формирование конкурентоспособной экономики АПК региона: теоретический и практический аспекты : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Алтайский дом печати, 2014. – С. 459–461.
35. Адуков, Р. Х. Природные и организационно-экономические предпосылки развития сельских территорий России / Р. Х. Адуков, А. Н. Адукова, Р. В. Захаров, Р. А. Юсуфов, И. А. Коленченко // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2013. – № 12(108). – С. 34–39.
36. Адуков, Р. Х. Управление сельскими территориями: современные тенденции и перспективы развития / Р. Х. Адуков, Л. В. Горнин, Р. В. Захаров, Р. А. Юсуфов // Основные направления, формы и методы формирования организационно-экономических механизмов инновационного развития сельского хозяйства : сб. науч. тр. – Москва : ООО «Буки Веди», 2014. – С. 3–10.
37. Адуков, Р. Х. Формирование личностно ориентированной модели управления сельскими территориями / Р. Х. Адуков, А. Н. Адукова, Р. А. Юсуфов // АПК: Экономика, управление. – 2014. – № 8. – С. 64–71.
38. Адукова, А. Н. Кадровый потенциал органов местного самоуправления сельских территорий / А. Н. Адукова, Р. В. Захаров // Проблемы и перспективы устойчивого сельского развития : сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Орловский гос. аграрный ун-т им. Н. В. Парахина, 2014. – С. 251–256.
39. Адукова, А. Н. Классификация факторов сельского развития: управленческий подход / А. Н. Адукова, И. А. Коленченко // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2016. – № 3(28). – С. 25–27.
40. Адукова, А. Н. Оценка муниципального управления развитием сельских территорий: современное состояние и пути совершенствования / А. Н. Адукова, М. Ю. Корсун // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 9(74). – С. 44–51.

41. Адукова, А. Н. Оценка управления развитием сельских территорий в странах мира / А. Н. Адукова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2016. – № 1(26). – С. 92–94.
42. Адукова, А. Н. Совершенствование системы кадрового обеспечения органов местного самоуправления на сельских территориях / А. Н. Адукова, И. А. Коленченко // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2014. – № 4(21). – С. 69–72.
43. Адукова, А. Н. Управление сельским развитием: необходимость и пути усиления внимания к человеческому фактору / Р. Х. Адуков, А. Н. Адукова, Р. А. Юсуфов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 7. – С. 48–52.
44. Алтухов, А. Совершенствование организационно-экономического механизма зернового хозяйства и рынка зерна в России / А. Алтухов // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 8. – С. 3–13.
45. Алтухов, А. И. Методология исследования территориально-отраслевого разделения труда в агропромышленном производстве России / А. И. Алтухов // Экономика сельского хозяйства России. – 2013. – № 12. – С. 44–54.
46. Андреев, Г. Н. О системном подходе к исследованию социально-экономических процессов в аспекте их модернизации / Г. Н. Андреев, Л. Л. Савелло // Современные проблемы науки и образования. – 2010. – № 5. – С. 82–84.
47. Андрианов, В. Стратегическое управление и устойчивое развитие экономики России / В. Андрианов // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 2. – С. 79–88.
48. Анисимова, О. С. Аграрная политика и стратегия развития сельских территорий: опыт стран ЕС / О. С. Анисимова // Никоновские чтения. – 2011. – № 16. – С. 209–210.
49. Антамошкина, Е. Продовольственная безопасность на региональном уровне: методика оценки / Е. Антамошкина, Г. Тимофеева // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 4. – С. 61–65.
50. Артамонов, А. Д. Политика развития сельских территорий России: поселения XXI века / А. Д. Артамонов, О. И. Бетин, И. Я. Богданов и др. – Тамбов : Изд-во «Юлиус», 2005. – 384 с.
51. Астафьева, Л. И. Управление программами стратегических изменений как инновация управления / Л. И. Астафьев // Менеджмент в России и за рубежом. – 2013. – № 4. – С. 59–62.
52. Афанасьев, В. Г. О структуре целостной системы / В. Г. Афанасьев // Философские науки. – 1980. – № 3. – С. 85–93.

53. Байцурин, М. Трансформационные модели экономического развития в постсоветских странах / М. Байцурин // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 11. – С. 47–52.
54. Банникова, Н. В. Особенности стратегического планирования в аграрном секторе экономики / Н. В. Банникова // Современная конкуренция. – 2007. – № 6 (6). – С. 94–101.
55. Банникова, Н. В. Стратегическое планирование: отношение специалистов и перспективы становления / Н. В. Банникова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2005. – № 5. – С. 29–30.
56. Барабанов, А. Проблемы развития региона и резервы экономического роста / А. Барабанов // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 11. – С. 73–78.
57. Белоусов, В. И. Управление регионом: отказ от «лавочного» мышления и наступательная стратегия развития сельских территорий / В. И. Белоусов, А. Белоусов, А. Демченко // Экономист. – 2013. – № 10. – С. 77–83.
58. Блинов, А. О. Планирование сценариев: прошлое, настоящее и будущее / О. А. Блинов, П. В. Магданов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2013. – № 6. – С. 3–10.
59. Бобылев, С. Н. Индикаторы устойчивого развития для городов / С. Н. Бобылев, О. В. Кудрявцева, С. В. Кудрявцева // Экономика региона. – 2014. – № 3(39). – С. 101–110.
60. Бондаренко, Л. Социально-трудовая сфера ставропольского села в зеркале статистики и социологии / Л. Бондаренко, В. Трухачев, Н. Тарасенко // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 5. – С. 84–95.
61. Бондаренко, Л. В. Дифференциация субъектов Российской Федерации по уровню развития сельских территорий и антидепрессивное управление / Л. В. Бондаренко, О. А. Яковлева // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2017. – № 2(14). – С. 31–38.
62. Бондаренко, Л. В. Методология интегральной оценки социально-экономического развития сельских территорий / Л. В. Бондаренко, А. В. Козлов, О. А. Яковлева // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – № 10. – С. 44–52.
63. Бондаренко, Л. В. Развитие сельских территорий России: оценки, мнения, ожидания / Л. В. Бондаренко // Социологические исследования. – 2016. – № 3(383). – С. 76–82.

64. Бондаренко, Л. В. Региональная политика государственной поддержки сельских территорий / Л. В. Бондаренко // АПК: экономика, управление. – 2015. – № 3. – С. 71–82.
65. Бондаренко, Л. В. Совершенствовать программно-целевой подход к социальному развитию сельских территорий / Л. В. Бондаренко // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 3. – С. 72–80.
66. Бондаренко, Л. В. Социальное развитие сельских территорий России: проблемы и перспективы / Л. В. Бондаренко // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 4(64). – С. 13–18.
67. Бондаренко, Л. В. Социально-психологический климат в сельских поселениях и долгосрочная стратегия устойчивого развития сельских территорий / Л. В. Бондаренко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 4. – С. 52–58.
68. Бондаренко, С. Н. Определение эффективности управленческих решений на сельскохозяйственных предприятиях на основе зерновых единиц / С. Н. Бондаренко // Вестник аграрной науки Дона : теоретический и научно-практический журнал. – Зерноград : ФГОУ ВПО АЧГАА, 2009. – С. 128–131.
69. Борхунов, Н. Индикаторы состояния и развития аграрной экономики / Н. Борхунов, О. Родионова // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 6. – С. 26–32.
70. Борхунов, Н. Цены, финансы и воспроизводство в сельхозорганизациях / Н. Борхунов, О. Родионова // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 2. – С. 30–37.
71. Бурак, П. Формирование системы стратегического планирования на региональном уровне: научно-методическое обеспечение / П. Бурак // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 11. – С. 58–64.
72. Васин, Н. С. Инновационность и устойчивость: проблемы комплементарности / Н. С. Васин, К. С. Рябых // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 1. – С. 23–27.
73. Воейков, М. Экономическая система и экономическая политика модернизации / М. Воейков // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 12. – С. 8–19.
74. Волков, С. К. Развитие агротуризма как фактор повышения конкурентоспособности сельской территории / С. К. Волков // Менеджмент в России и за рубежом. – 2013. – № 3. – С. 140–143.
75. Воротников, И. Л. Повышение эффективности программно-целевого механизма устойчивого развития социальной инфраструктуры сельских территорий Саратовской области / И. Л. Воротников, К. А. Петров,

А. И. Малышев // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2014. – № 3. – С. 20.

76. Газалиев, М. М. Формирование кадастровой стоимости сельхозугодий / М. М. Газалиев // АПК: экономика, управление. – 2008. – № 11. – С. 53–56.
77. Галиахметова, А. М. Прогноз развития сельскохозяйственного производства региона как основа стратегии продовольственного обеспечения / А. М. Галиахметова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2013. – № 1. – С. 60–65.
78. Галикеев, Р. Н. Оценка аграрного потенциала как фактора структуризации территорий / Р. Н. Галикеев, Р. Ф. Гатауллин // Экономические науки (08.00.00): фундаментальные исследования. – 2016. – № 6. – С. 366–371.
79. Галикеев, Р. Н. Оценка степени влияния ресурсов на эффективность сельскохозяйственного производства / Р. Н. Галикеев // Вестник БИСТ. – 2014. – № 1(22) (Серия «Экономика»). – С. 16–23.
80. Гапоненко, А. Л. Новые тенденции в развитии современного менеджмента / А. Л. Гапоненко, М. В. Савельева // Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. – № 5. – С. 110–116.
81. Гатаулин, А. М. О системном подходе к оценке экономической эффективности в АПК / А. М. Гатаулин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2006. – № 8. – С. 8–11.
82. Гатауллин, Р. Ф. Методические подходы к оценке эффективности использования аграрного потенциала территорий / Р. Ф. Гатауллин, Р. Н. Галикеев // Развитие регионов и предприятий в условиях глобализации : сб. науч. тр. – Уфа : Уфимский ин-т (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2015. – С. 150–157.
83. Гацалов, М. М. Современный экономический словарь-справочник / М. М. Гацалов. – Ухта : УГТУ, 2002. – 371 с.
84. Глушков, А. М. Прогнозирование как метод совершенствования системы планирования спроса на продукцию предприятия / А. М. Глушков, А. В. Соколова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. – № 2. – С. 60–65.
85. Городские поселения и сельские населённые пункты Ставропольского края на 1 января 2017 года : стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2017. – 67 с.

86. Григорьева, Е. Е. Опыт Канады по развитию сельских территорий / Е. Е. Григорьева // Никоновские чтения. – 2011. – № 16. – С. 210–211.
87. Громов, Е. И. Анализ социально-демографических факторов устойчивого развития сельских территорий / Е. И. Громов // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 12-1 (77-1). – С. 1039–1044.
88. Громов, Е. И. Информационное обеспечение процессов управления устойчивым развитием сельских территорий / Е. И. Громов // Современная экономика: проблемы и решения. – 2018. – № 3 (99). – С. 87–100.
89. Громов, Е. И. Концептуальные подходы к исследованию устойчивого развития социо-эколого-экономических систем аграрно ориентированных регионов / Е. И. Громов // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 12-3 (53-3). – С. 335–340.
90. Громов, Е. И. Критерии и принципы комплексной оценки условий развития сельских территориальных систем / Е. И. Громов, А. В. Агибалов // Вестник Воронежского гос. аграрного ун-та. – 2017. – № 4(55). – С. 175–184.
91. Громов, Е. И. Методика социо-эколого-экономической оценки и прогнозирования параметров устойчивого развития аграрно ориентированных территорий / Е. И. Громов // Вестник АГУ. – 2014. – Выпуск 3(150). – С. 125–132.
92. Громов, Е. И. Многокритериальная социо-эколого-экономическая оценка и прогнозирование стратегических параметров развития сельских территорий / Е. И. Громов // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 12 (ч. 3) (89-3). – С. 325–334.
93. Громов, Е. И. Результаты сценарного прогнозирования устойчивого развития сельских территорий / Е. И. Громов // Вестник АГУ. – 2017. – № 3. – С. 116–124.
94. Громов, Е. И. Системные аспекты социо-эколого-экономической оценки аграрно ориентированных территорий / Е. И. Громов // Вестник Университета (Гос. ун-т управления). – 2010. – № 20. – С. 115–120.
95. Громов, Е. И. Системный подход к исследованию состояния и перспектив развития социо-эколого-экономических систем аграрно ориентированных регионов / Е. И. Громов, Н. В. Еременко, А. В. Мурдугов // Экономика и предпринимательство. – 2012. – № 5(28). – С. 79–85.
96. Громов, Е. И. Системообразующие элементы и факторы устойчивого развития социо-эколого-экономической системы в сельском

хозяйстве / Е. И. Громов // Вестник АПК Ставрополья. – № 4(20/1). – 2015. – С. 18–22.

97. Громов, Е. И. Способы и механизм управления устойчивым развитием сельских территорий / Е. И. Громов // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 4(93). – С. 355–364.
98. Громов, Е. И. Эффективность использования ресурсного потенциала организаций сельского хозяйства региона / Е. И. Громов // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. – № 5. – С. 31–37.
99. Демографический ежегодник России – 2017 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/B17_16/Main.htm.
100. Демографический портрет сельского жителя Ставропольского края : аналитическая записка / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2016. – 252 с.
101. Дмитриев, Ю. Динамичное развитие социально-экономических систем: проблемы модернизации / Ю. Дмитриев, Д. Фраймович // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 2. – С. 63–69.
102. Добрунова, А. И. Современные подходы в управлении развитием сельских территорий / А. И. Добрунова // Вестник Курской гос. сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 8. – С. 63–64.
103. Доклад об устойчивом развитии сельских территорий Российской Федерации : науч. изд. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2015. – Вып. 2-й. – 173 с.
104. Друкер, П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальное решение / П. Друкер. – М. : Фаир-пресс, 2004. – 175 с.
105. Дудов, А. С. Угрозы развития услуг сферы торговли в условиях конкурентной среды / А. С. Дудов // Управление экономическими системами. – 2012. – № 6. – С. 26–31.
106. Дукмас, А. Актуальные проблемы социально-экономического развития села / А. Дукмас // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2006. – № 5. – С. 41–43.
107. Емельянов, Ю. Новые формы государственно-частного партнерства России / Ю. Емельянов // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 2. – С. 13–23.
108. Закшевская, Е. В. Концептуальный подход к стратегическому управлению сельскохозяйственным производством на региональном уровне / Е. И. Закшевская, М. В. Загвозкин // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2013. – № S2. – С. 43–49.

109. Закшевская, Е. В. Региональное планирование и развитие: сущность и цели / Е. В. Закшевская // Модели индикативного планирования социально-экономического развития сельских территорий : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Воронеж, 2006. – С. 42–43.
110. Закшевская, Е. В. Устойчивое развитие аграрного производства и сельских территорий на основе усиления взаимодействия федеральных и региональных управленческих структур / Е. В. Закшевская, Т. В. Савченко // Управленческие и маркетинговые аспекты инновационного развития предприятий АПК и агропродовольственного рынка : сб. матер. Межрегион. науч.-практ. конф. преподавателей и научных сотрудников. – Воронеж : ФГБОУ ВПО Воронежский гос. аграрный ун-т, 2012. – С. 12–16.
111. Закшевская, Е. В. Факторы повышения эффективности сельского хозяйства и развития сельских территорий / Е. В. Закшевская, Е. Н. Теплинская // Экономика и управление в аграрной сфере АПК: проблемы и решения : сб. науч. тр. – Воронеж, 2013. – С. 83–87.
112. Закшевский, В. Г. Взаимодействие местных органов власти и агробизнеса / В. Г. Закшевский, И. Н. Меренкова, А. А. Перелетов // АПК: экономика, управление. – 2009. – № 7. – С. 16–21.
113. Закшевский, В. Г. Индикативное планирование развития сельского хозяйства региона : монография / В. Г. Закшевский ; Российская академия сельскохозяйственных наук, ГНУ науч.-исслед. ин-т экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района РФ. – Воронеж, 2006. – 200 с.
114. Закшевский, В. Г. Институциональная среда развития АПК / В. Г. Закшевский, Е. В. Сальникова, В. М. Новиков // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 3. – С. 46–50.
115. Закшевский, В. Г. Методические подходы к разработке стратегии социально-экономического развития сельского хозяйства региона / В. Г. Закшевский, Г. В. Закшевский // ФЭС: Финансы. Экономика. – 2016. – Т. 1. – № 1. – С. 46–49.
116. Закшевский, В. Г. Модель социального партнерства на сельских территориях / В. Г. Закшевский, И. Н. Меренкова, В. Н. Перцев // АПК: экономика, управление. – 2015. – № 6. – С. 69–75.
117. Закшевский, В. Г. Стратегирование социально-экономического развития агропромышленного комплекса региона / В. Г. Закшевский, О. Г. Чарыкова, А. Ю. Квасов // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 12. – С. 13–23.

118. Закшевский, В. Г. Стратегия развития агробизнеса на сельских территориях / В. Г. Закшевский, И. Н. Меренкова // Инновационные подходы в экономической науке и образовании : сб. матер. Межвузовского учебно-методического и научно-практического семинара. – Елец : ФГБОУ ВПО Елецкий гос. ун-т им. И. А. Бунина, 2010. – С. 79–83.
119. Иванова, Ю. Система мер государственного регулирования в АПК / Ю. Иванова // АПК: экономика, управление. – 2011. – № 12. – С. 26–30.
120. Илышева, Н. Н. Методологические аспекты формирования, оценки и совершенствования системы стратегического анализа и управления бизнес-рисками предприятия / Н. Н. Илышева, Е. В. Каранина // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 11. – С. 23–30.
121. Итоги реализации ФЦП «Социальное развитие села до 2013 года» за 2003–2013 гг. : информ. издание. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 154 с.
122. Калугина, З. И. Дифференциация социально-экономического развития сельских территорий: социальные контрасты / З. И. Калугина // Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – ООО «Амирит», 2017. – С. 75–80.
123. Калугина, З. И. Социально-демографический потенциал развития сельских территорий России / З. И. Калугина, О. П. Фадеева, С. В. Братющенко // ЭКО. – 2015. – № 7(493). – С. 127–135.
124. Канке, В. А. Методология научного познания / В. А. Канке. – М. : РИПОЛ классик ; Изд-во «Омега-Л», 2017. – 255 с.
125. Карлик, А. Аналитическая структура ресурсно-ориентированного подхода / А. Карлик, В. Платонов // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 6. – С. 26–37.
126. Катихин, О. Экономическая система устойчивого развития: содержание и факторы формирования / О. Катихин // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 10. – С. 27–32.
127. Киселева, Н. Н. Механизмы повышения уровня жизни населения сельских территорий регионов Северо-Кавказского федерального округа / Н. Н. Киселева, А. А. Орлянская // Социально-гуманитарные знания. – 2015. – № 12. – С. 101–114.
128. Киселева, Н. Н. Региональные модели развития сельской местности в Северо-Кавказском федеральном округе / Н. Н. Киселева, А. А. Орлянская // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – С. 231–239.

129. Киселева, Н. Н. Роль региональных программ в стимулировании экономического потенциала территории / Н. Н. Киселева, В. В. Браткова // Вектор науки Тольяттинского гос. ун-та. – 2013. – № 4(15). – С. 43–46.
130. Киселева, Н. Н. Специфика и приоритеты развития территориальных промышленных систем Северо-Кавказского федерального округа / Н. Н. Киселева, Н. В. Боровикова // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2-9. – С. 1942–1946.
131. Коновалова, Г. И. Модель единой системы оперативного управления производством различных типов / Г. И. Коновалова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2013. – № 5. – С. 51–58.
132. Корбут, Л. С. Система статистического наблюдения за развитием сельских районов – составная часть аграрной политики и стратегии развития сельских территорий стран ЕС / Л. С. Корбут // Никоновские чтения. – 2011. – № 16. – С. 202–204.
133. Костяев, А. И. Развитие сельских территорий: модели и механизмы / А. И. Костяев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2015. – № 4(25). – С. 12–15.
134. Костяев, А. И. Развитие экспорта продукции АПК – один из факторов активизации сельских территорий / А. И. Костяев, А. Г. Трофимов // Никоновские чтения. – 2017. – № 22. – С. 277–279.
135. Костяев, А. И. Трансграничное сотрудничество как механизм развития приграничных сельских территорий / А. И. Костяев, А. А. Мицкевич, Р. Юрчак, П. А. Мицкевич // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2014. – № 2(39). – С. 69.
136. Кошелев, Б. Системообразующие факторы производительности труда в сельском хозяйстве / Б. Кошелев, Ю. Мирошников // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 11. – С. 26–32.
137. Кошкин, Л. И. Методологические аспекты программно-целевого управления в условиях рыночных преобразований в России / Л. И. Кошкин, М. М. Соловьев // Менеджмент в России и за рубежом. – 2012. – № 6. – С. 30–41.
138. Крутиков, В. Инновационное развитие АПК региона: практика, проблемы, перспективы / В. Крутиков, Ю. Зайцев, О. Федорова // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 6. – С. 73–79.
139. Крылов, С. А. Сбалансированная система показателей и прикладной стратегический анализ в стратегическом управлении инновационной деятельностью / С. А. Крылов // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 16. – С. 29–39.

140. Кузнецов, В. В. Особенности развития сельских территорий в России и за рубежом / В. В. Кузнецов, М. А. Холодова // Научное обозрение. – 2015. – № 1. – С. 71.
141. Кузнецов, В. В. Проблемы устойчивого развития сельских территорий / В. В. Кузнецов, М. А. Холодова // Научное обозрение. – 2015. – № 1. – С. 71–79.
142. Кузнецова, Е. И. Проблемы методологии стратегического анализа в государственном стратегическом планировании / Е. И. Кузнецова // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 1. – С. 18–22.
143. Кузьменкова, В. Прогнозирование территориально-отраслевой структуры сельскохозяйственного производства / В. Кузьменкова // Экономика сельского хозяйства России. – 2013. – № 9. – С. 57–62.
144. Курносов, А. П. Основы стратегического управления / А. П. Курносов, А. Н. Черных, В. А. Архипенко // Управление: наука и искусство : сб. науч. тр. – Воронеж : ФГБОУ ВПО Воронежский гос. аграрный ун-т, 2002. – С. 83–90.
145. Кусакина, О. Н. Методика оценки устойчивого развития сельских территорий / О. Н. Кусакина, Ю. А. Дыкань // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 5–4. – С. 748–752.
146. Кусакина, О. Н. Методические подходы к оценке состояния сельской территории как многофункциональной эколого-социально-экономической системы / О. Н. Кусакина, Ю. Н. Кривокора // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 19. – С. 58–63.
147. Кусакина, О. Н. Системные аспекты многофункционального сельского хозяйства / О. Н. Кусакина, Ю. Н. Кривокора // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 8. – С. 311–315.
148. Лаврикова, Н. И. Экономический механизм формирования и развития земельных отношений на сельских территориях / Л. Третьякова, Н. Лаврикова // Предпринимательство. – 2013. – № 6. – С. 15–25.
149. Лобода, С. В. Сущность эффективности в контексте актуальных парадигм экономики и менеджмента / С. В. Лобода, Е. В. Понькина // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 4. – С. 30–35.
150. Логанцова, Н. Методика типологизации сельских территорий по уровню социально-экономической безопасности / Н. Логанцова // Экономика сельского хозяйства России. – 2013. – № 9. – С. 63–68.
151. Лукьянова, М. Проектирование местного самоуправления на основе институциализма / М. Лукьянова // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 4. – С. 74–82.

152. Майданчик, Б. И. Анализ и обоснование управленческих решений / Б. И. Майданчик, М. Б. Карпунин, Л. Г. Любенецкий. – М. : Финансы и статистика, 1991. – 238 с.
153. Маркова, А. Л. Имитационное моделирование в системе прогнозирования устойчивого развития сельских территорий / А. Л. Маркова // Развитие агропродовольственного комплекса: экономика, моделирование и информационное обеспечение : сб. науч. тр. – Воронеж : Воронежский гос. аграрный ун-т им. Императора Петра I, 2016. – С. 223–226.
154. Маркова, А. Л. Направления и методы государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий / А. Л. Маркова // Политэкономические проблемы развития современных агроэкономических систем : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Воронежский гос. аграрный ун-т им. Императора Петра I, 2017. – С. 141–146.
155. Маркова, А. Л. Стратегическое планирование развития сельских территорий / А. Л. Маркова // Вестник Воронежского гос. аграрного ун-та. – 2014. – № 1–2. – С. 266–272.
156. Маркова, А. Л. Формы и способы государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий / А. Л. Маркова, Л. В. Данькова // Вестник Воронежского гос. аграрного ун-та. – 2015. – № 4(47). – С. 228–236.
157. Маслова, В. Инвестиции в АПК в условиях импортозамещения / В. Маслова // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 12. – С. 41–47.
158. Матюшкина, И. А. Программно-целевой подход в управлении устойчивым развитием сельских территорий / И. А. Матюшкина, О. М. Михалева, С. В. Герасименкова // Вестник Брянского гос. ун-та. – 2013. – № 3. – С. 75–78.
159. Медведев, Д. Нацпроект «Развитие АПК» в целом успешно реализуется // Экономика сельского хозяйства России. – 2007. – № 4. – С. 8–9.
160. Меделяева, З. П. Системный подход к инновационно-инвестиционному механизму в АПК / З. П. Меделяева, Л. В. Данькова // Проблемы региональной экономики (г. Воронеж). – 2007. – № 17. – С. 52–62.
161. Мельникова, Л. Долгосрочные стратегии регионального развития: перспективы роста и ограничения / Л. Мельникова // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 1. – С. 79–88.
162. Меренкова, И. Н. Дифференциация сельских территорий по уровню развития социальной инфраструктуры / И. Н. Меренкова,

И. И. Новикова, Е. С. Кусмагамбетова // Научное обозрение: теория и практика. – 2016. – № 3. – С. 181–191.

163. Меренкова, И. Н. Модель социального партнерства на сельских территориях / В. Г. Закшевский, И. Н. Меренкова, В. Н. Перцев // АПК: экономика, управление. – 2015. – № 6. – С. 69–75.
164. Меренкова, И. Н. Предпосылки перехода сельских территорий к диверсифицированной экономике / И. Н. Меренкова // Научное обозрение: теория и практика. – 2016. – № 2. – С. 140–149.
165. Меренкова, И. Н. Приоритеты социально ориентированного развития сельских территорий и поселений / И. Н. Меренкова, В. Н. Перцев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2016. – № 4. – С. 54–57.
166. Меренкова, И. Н. Региональный аспект перехода к диверсифицированной модели сельских территорий / И. Н. Меренкова, И. И. Новикова // Островские чтения. – 2016. – № 1. – С. 522–527.
167. Меренкова, И. Н. Роль АПК в устойчивом развитии сельских территорий региона / И. Н. Меренкова // Стратегические направления развития АПК стран СНГ : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук, 2017. – С. 161–163.
168. Меренкова, И. Н. Социально ориентированное развитие сельских территорий: проблемы и пути решения / И. Н. Меренкова, О. Ю. Савенкова // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 9-1. – С. 156–159.
169. Меренкова, И. Н. Экологизация сельского хозяйства как фактор повышения конкурентоспособности сельских территорий / И. Н. Меренкова // Островские чтения. – 2017. – № 1. – С. 224–228.
170. Милосердов, В. В. Система управления агропромышленным комплексом / В. В. Милосердов // Экономика сельского хозяйства России. – 2015. – № 7. – С. 35–44.
171. Милосердов, К. Производственные ресурсы и факторы экономического роста / К. Милосердов // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 2. – С. 9–18.
172. Миндрин, А. Экономико-правовые проблемы оборота земель в сельском хозяйстве / А. Миндрин // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 6. – С. 14–22.
173. Митяков, Е. С. Классификация математических моделей устойчивого развития и экономической безопасности / Е. С. Митяков // Экономика, статистика и информатика. – 2012. – № 1. – С. 128–131.

174. Модернизация социально-экономической политики развития сельских территорий проблемных регионов : монография / Н. Н. Киселева, А. А. Орлянская. – Пятигорск : Северо-Кавказский федеральный ун-т, 2013. – 168 с.
175. Молчанова, Е. В. Экономический подход к построению рейтинговых оценок территорий (на примере Республики Калерия) / Е. В. Молчанова, М. М. Кручек // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 3. – С. 56–64.
176. Морозова, Т. В. Качество институциональной среды сельских территорий России / Т. В. Морозова, Г. Б. Козырева // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2015. – № 1(44). – С. 83–93.
177. Муратов, А. Конвергенция управленческих концепций: контроллинг и менеджмент качества / А. Муратов // Проблемы теории и практики управления. – № 1. – С. 13–19.
178. Мухина, Е. Г. Кластерный подход к оценке экономического потенциала развития сельских территорий / Е. Г. Мухина // Проблемы формирования ценностных ориентиров в воспитании сельской молодежи : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Печатный цех «Ризограф», 2014. – С. 376–379.
179. Мухина, Е. Г. Методика оценки ресурсного потенциала сельских территорий / Е. Г. Мухина // Аграрный вестник Урала. – 2014. – № 11 (129). – С. 78–82.
180. Неизвестный, С. Проектный менеджмент: человекоориентированный подход / С. Неизвестный // Проблемы теории и практики управления. – 2012. – № 3. – С. 95–102.
181. О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2014 году. Ежегодный доклад по результатам мониторинга : науч. изд. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – Вып. 2-й. – 340 с.
182. Обеспечение развития диверсификационных процессов на сельских территориях : монография / И. Н. Меренкова, И. И. Новикова, Е. С. Кусмагамбетова. – Воронеж : ООО «Изд-во Ритм», 2017. – 144 с.
183. Облицова, Е. А. Государственная аграрная политика и стратегия развития сельских территорий: опыт развитых стран и его применение в российских регионах / Е. А. Облицова // Никоновские чтения. – 2011. – № 16. – С. 225–227.
184. Овчинцева, Л. А. О содержании понятия «устойчивое сельское развитие» / Л. А. Овчинцева // Никоновские чтения. – 2015. – № 20-1(20). – С. 297–300.

185. Овчинцева, Л. А. Человеческий потенциал и развитие инфраструктуры сельских территорий / Л. А. Овчинцева // Научно-методические основы устойчивого развития сельских территорий : сб. науч. тр. – Москва : Энциклопедия российских деревень, 2015. –С. 110–129.
186. Огарков, А. П. Модель-методика обоснования выбора местных центров жизнеустройства на малозаселенных сельских территориях, обеспечивающая управление их устойчивым социально-экономическим развитием / А. П. Огарков // Финансы: международный опыт и российские реалии : сб. науч. тр. – Ярославль : ФГБОУ ВПО Ярославская гос. сельскохозяйственная академия, 2016. – С. 237–239.
187. Основные потоки миграции населения территорий Ставропольского края за 2016 год. – Режим доступа : http://stavstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/stavstat/ru/statistics/ stavStat/population/Main.htm.
188. Отчеты о финансировании мероприятий государственных программ Российской Федерации, федеральных целевых программ и непрограммной части федеральной адресной инвестиционной программы на территории Ставропольского края по оперативной информации (за период 2013–2017 гг.). Официальный сайт министерства экономического развития Ставропольского края. – Режим доступа : http://stavinvest.ru/work/sub19/sub91/sub276/sub277.
189. Охрана окружающей среды в Ставропольском крае за 2011–2016 гг. : статистический сборник / Территориальный орган РОССТАТА по Ставропольскому краю, Карачаево-Черкесской Республике и Кабардино-Балкарской Республике. – Ставрополь, 2017. – 48 с.
190. Охрана окружающей среды в Ставропольском крае. 2012. : статистический сборник / Территориальный орган РОССТАТА по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2012. – 32 с.
191. Оценка эффективности управления сельским развитием: проблемы теории и методологии: коллективная монография / Р. Х. Адуков, А. Н. Адукова, Г. А. Баклаженко и др. – Москва : ООО «НИПКЦ Восход-А», 2016. – 164 с.
192. Пантелеева, О. И. Блочные гранты как инструмент финансирования программ развития сельских территорий на региональном уровне / О. И. Пантелеева, А. В. Шулдяков // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2015. – № 7 (241). – С. 2–12.
193. Пантелеева, О. И. Изменение политики развития сельских территорий в Европейском союзе и России / О. И. Пантелеева, Н. В. Воронцова // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – № 7. – С. 93–97.

194. Пантелеева, О. И. Концептуальные подходы к государственной поддержке развития сельских территорий в мире / О. И. Пантелеева, А. В. Шулдяков // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 2. – С. 68–71.
195. Папцов, А. Анализ направлений и инструментарий поддержки сельского хозяйства в ЕС / А. Папцов, В. Коловоротная // Экономика сельского хозяйства России. – № 10. – С. 80–85.
196. Пенкин, А. Стратегическое планирование: реализация государственных программ / А. Пенкин // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 11. – С. 79–83.
197. Першукевич, П. М. Структуризация моделей социально-экономического развития сельских территорий по типам / П. М. Першукевич, Н. В. Шаланов, Н. М. Едренкина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 12. – С. 40–44.
198. План по реализации Стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2020 года и на период до 2025 года. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. – Режим доступа : http://old.stavinvest.ru/upload/file/plan_strateg_101214.pdf.
199. Повестка дня на XXI в. Заключительный документ Глобального форума ООН по окружающей среде в Рио-де-Жанейро, 1992. – Режим доступа : http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21.
200. Приоритетные направления устойчивого развития сельских территорий Сибири в условиях членства России во Всемирной торговой организации : монография / П. М. Першукевич, Н. М. Едренкина, А. В. Деревянкин. – Новосибирск : ГНУ СибН, 2014. – 53 с.
201. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. – Режим доступа : http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc2013 0325_0.
202. Пустовалов, М. Оценка структурных изменений социально-экономического развития аграрного сектора РФ / М. Пустовалов // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 1. – С. 38–44.
203. Рабаданов, А. Программно-целевой подход как средство дальнейшего совершенствования управления АПК / А. Рабаданов, П. Аскеров // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 6. – С. 4–11.

204. Развитие аграрного потенциала сельских территорий : монография / Т. В. Савченко, Ю. А. Просянникова, А. В. Улезько. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2015. – 175 с.
205. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017 : стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – 1402 с.
206. Российский статистический ежегодник. 2016 : стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 725 с.
207. Россия в цифрах. 2016 : крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 543 с.
208. Савченко, Т. В. Аграрный потенциал сельских территорий: сущность и факторы формирования / Т. В. Савченко, Ю. А. Просянникова // Научные ведомости Белгородского гос. ун-та. – 2014. – № 15-1(186). – С. 66–76.
209. Савченко, Т. В. Специфика формирования и использования потенциала развития сельских территорий / Т. В. Савченко, Ю. А. Просянникова // Вестник Белгородского ун-та кооперации, экономики и права. – 2014. – № 3(51). – С. 195–202.
210. Садыков, В. М. Теоретические аспекты системного подхода и актуальность его использования в различных сферах человеческой деятельности / В. М. Садыков, И. А. Скрицкий. – Режим доступа : http://be5.biz/ekonomika1/r2010/01563.htm.
211. Саморукова, Г. Формирование агропромышленного рынка России в условиях глобализации мировой экономики / Г. Саморукова // Экономика сельского хозяйства России. – 2013. – № 6. – С. 30–41.
212. Свободин, В. Методологические вопросы определения эффективности организационно-экономического механизма сельского хозяйства / В. Свободин // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 2. – С. 38–42.
213. Сельское хозяйство в Ставропольском крае (2008–2013 гг.) : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2014. – 132 с.
214. Сельское хозяйство в Ставропольском крае (2010–2014 гг.) : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2015. – 122 с.
215. Сельское хозяйство в Ставропольском крае (2010–2015 гг.) : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2016. – 122 с.
216. Семейные фермы в системе устойчивого развития сельских территорий : монография / Т. В. Савченко, А. В. Улезько, Л. В. Киященко. – Воронеж : Воронежский гос. аграрный ун-т им. Императора Петра I, 2013. – 174 с.
217. Семин, А. Н. Программно-целевые и системные подходы в развитии регионального АПК / А. Н. Семин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – № 9. – С. 20–25.

218. Сенчагов, В. Новые угрозы экономической безопасности и защита национальных интересов России / В. Сенчагов // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 10. – С. 8–18.
219. Силаева, Л. Принципы и направления прогнозирования развития межрегиональных и межгосударственных продовольственных и сырьевых связей / Л. Силаева, В. Есипенко // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 2. – С. 44–48.
220. Синько, О. Показатели эффективности функционирования сельскохозяйственных организаций / О. Синько // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 7. – С. 71–75.
221. Сиптиц, С. Влияние факторов на формирование аграрной структуры / С. Сиптиц, Е. Гатаулина // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 1. – С. 44–49.
222. Система ведения сельского хозяйства Ставропольского края / под ред. А. А. Никонова. – Ставрополь : кн. изд-во, 1980. – 495 с.
223. Системы земледелия Ставрополья : монография / под общ. ред. акад. РАН, РАСХН А. А. Жученко, чл.-кор. РАСХН В. И. Трухачева. – Ставрополь : АГРУС, 2011. – 844 с.
224. Смирнова, Т. Г. Производственный потенциал сельского района: состояние и перспективы / Т. Г. Смирнова, С. А. Селякова, Е. Н. Кожина ; под ред. Т. В. Усковой. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2010. – 88 с.
225. Смыслова, О. Ю. Матрица оценки экономической и социальной ориентации развития сельских территорий / О. И. Юдин, О. Ю. Савенкова, Н. Н. Зюзина // Научный вестник Волгоградского филиала РАНХиГС. – 2015. – № 2. – С. 51–54.
226. Смыслова, О. Ю. Методический подход к диагностике диверсификации на сельских территориях / И. Н. Меренкова, О. Ю. Савенкова // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 7. – С. 53–57.
227. Смыслова, О. Ю. Особые экономические зоны регионального уровня как инструмент социально ориентированного развития сельских территорий / О. Ю. Савенкова // ФЭС: Финансы. Экономика. – 2015. – № 7. – С. 53–56.
228. Смыслова, О. Ю. Стратегические приоритеты повышения социальной привлекательности сельских территорий / О. Ю. Савенкова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2015. – № 1. – С. 85–90.

229. Смыслова, О. Ю. Стратегия социально ориентированного развития сельских территорий / О. Ю. Смыслова // Научное обозрение: теория и практика. – 2016. – № 2. – С. 150–161.
230. Социальное положение и уровень жизни населения России – 2012 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b12_44/Main.htm.
231. Социальное положение и уровень жизни населения России – 2013 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_44/Main.htm.
232. Социальное положение и уровень жизни населения России – 2014 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_44/Main.htm.
233. Социальное положение и уровень жизни населения России – 2015 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_44/Main.htm.
234. Социальное положение и уровень жизни населения России – 2017 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_44/Main.htm.
235. Социально-экономическая статистика / под ред. проф. Б. И. Башкатова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 703 с.
236. Социально-экономические процессы и явления устойчивого развития территорий России в условиях глобальных изменений : коллективная монография / О. В. Горяйнова, А. А. Гуськов, Н. В. Иванова и др. – Елец : Елецкий гос. ун- т им. И. А. Бунина, 2015. – 285 с.
237. Сравнительная оценка уровня жизни городского и сельского населения Ставропольского края : аналитическая записка / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2017. – 37 с.
238. Ставропольский край в цифрах-2012 : краткий стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2012. – 228 с.
239. Ставропольский край в цифрах-2013 : краткий стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2013. – 225 с.
240. Ставропольский край в цифрах-2013 : краткий стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2013. – 225 с.
241. Ставропольский край в цифрах-2015 : краткий стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2015. – 268 с.
242. Ставропольский край в цифрах-2016 : краткий стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2016. – 252 с.
243. Ставропольский край и его регионы : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2010. – 257 с.
244. Ставропольский край и его регионы : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2014. – 252 с.
245. Ставропольский край и его регионы : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2015. – 246 с.

246. Ставропольский край и его регионы : ст. сб. / Территориальный орган Федеральной службы гос. статистики по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2012. – 319 с.
247. Сурков, И. М. Производственный потенциал сельскохозяйственных предприятий: оценка состояния, пути становления, эффективность / И. М. Сурков // Модернизация российского общества на современном этапе : сб. науч. тр. межвузовской науч.-практ. конф. – Воронеж : ФГБОУ ВПО Воронежский гос. аграрный ун-т, 2010. – С. 19–23.
248. Сурков, И. М. Совершенствование методики определения производственного потенциала АПК / И. М. Сурков // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 1990. – № 3. – С. 15–18.
249. Сухарев, О. Теоретические проблемы управления экономическими системами / О. Сухарев // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 3. – С. 8–18.
250. Терновых, К. С. К вопросу о механизме институционального развития сельских территорий / К. С. Терновых, А. В. Агибалов, А. Л. Маркова // Вестник аграрной науки. – 2017. – № 6(69). – С. 171–179.
251. Терновых, К. С. Ключевые составляющие устойчивого и эффективного развития регионального АПК / К. С. Терновых, А. А. Измалков // Стратегия развития АПК и сельских территорий: перспективные идеи и конкурентоспособные технологии : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – ООО «Принт Про», 2015. – С. 261–266.
252. Терновых, К. С. Социальная инфраструктура как фактор развития человеческого капитала в сельском хозяйстве / К. С. Терновых, Е. В. Авдеев, А. Л. Маркова // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 9-2(86-2). – С. 1113–1118.
253. Терновых, К. С. Формирование эффективного организационно-экономического механизма развития сельских территорий / К. С. Терновых, А. Л. Маркова // Потенциал развития Российского АПК : сб. науч. тр. – Воронеж : Воронежский гос. аграрный ун-т имени императора Петра I, 2013. – С. 329–334.
254. Третьякова, Л. А. Концептуальные основы устойчивого регионального развития в условиях глобализации / Л. А. Третьякова // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 18. – С. 2–10.
255. Третьякова, Л. А. Оптимизация земельных отношений как инструмент экономической устойчивости сельских муниципальных образований / Л. А. Третьякова, Е. А. Титкова // Аграрное и земельное право. –2014. – № 6(114). – С. 51–55.

256. Третьякова, Л. А. Особенности развития рынка труда как основного элемента устойчивого экономического развития территорий / Л. А. Третьякова // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2015. – № 2(6). – С. 33–46.
257. Третьякова, Л. А. Особенности развития рынка труда на сельских территориях / Л. А. Третьякова // Россия: тенденции и перспективы развития : сб. науч. тр. – Москва : Ин-т научной информации по общественным наукам РАН, 2017. – С. 961–964.
258. Третьякова, Л. А. Особенности формирования экономической устойчивости сельских территорий / Л. А. Третьякова // Современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования : сб. матер. Междунар. науч.-практ. интернет-конф. – Прикаспийский науч.-исслед. ин-т аридного земледелия, 2016. – С. 3599–3606.
259. Третьякова, Л. А. Устойчивое сельское развитие в контексте ментальности населения сельских территорий России / Л. А. Третьякова // Нациестроительство и модели национальной интеграции в России : сб. матер. Всерос. конф. – ООО «Фонд науки и образования», 2016. – С. 309–317.
260. Третьякова, Л. А. Экономическая устойчивость развития сельских территорий: методологический аспект / Л. А. Третьякова // Аграрная Россия. – 2016. – № 10. – С. 27–34.
261. Третьякова, Л. А. Экономическая устойчивость развития сельских территорий / Л. А. Третьякова // Проблемы развития АПК региона. – 2016. – № 2(26). – С. 134–137.
262. Третьякова, Л. А. Экономическая устойчивость развития сельских территорий в контексте формирования регионального инвестиционного имиджа / Л. А. Третьякова // Развитие отраслей АПК на основе повышения инвестиционной привлекательности : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Вятская гос. сельскохозяйственная академия, 2016. – С. 200–203.
263. Трифонов, Ю. В. Динамическая трансформация теории стратегического управления / Ю. В. Трифонов, А. А. Веретенников // Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. – № 3. – С. 3–9.
264. Труба, А. Государственное управление аграрным сектором требует совершенствования / А. Труба, М. Клишина // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 2. – С. 30–34.
265. Трубилин, И. Т. Эффективность производственных факторов в аграрном секторе экономике / И. Т. Трубилин, Ю. И. Бершицкий,

Г. Н. Барсукова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 45. – С. 72–77.

266. Труд и занятость в России – 2011 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/B11_36/Main.htm.
267. Труд и занятость в России – 2013 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/B13_36/Main.htm.
268. Труд и занятость в России – 2015 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/B15_36/Main.htm.
269. Труд и занятость в России – 2017 год. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_36/Main.htm.
270. Трухачев, В. И. Кластеризация факторов повышающего и понижающего воздействия на динамические характеристики тренда экономики аграрной сферы России и ее регионов в фазе посткризисной стагнации / В. И. Трухачев // Terra Economicus. – 2006. – № 1. – С. 133–137.
271. Трухачев, В. И. Методика социо-эколого-экономической оценки устойчивости развития аграрных регионов Юга России / В. И. Трухачев, Е. И. Громов // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 12 – 3 (41-3). – С. 299–304.
272. Трухачев, В. И. Развитие концепции импортозамещения в продовольственном комплексе России / В. И. Трухачев, Ю. Г. Бинатов, А. Н. Герасимов // Вестник АПК Ставрополья. – 2015. – Спец. выпуск № 4(20/1). – С. 81–87.
273. Трухачев, В. И. Факторы и условия повышения конкурентоспособности российского аграрного бизнеса в условиях глобализации / В. И. Трухачев, Ю. Г. Бинатов, Е. И. Костюкова // Вестник АПК Ставрополья. – 2015. – Спец. выпуск № 4(20/1). – С. 88–93.
274. Трухачев, В. И. Методика социо-эколого-экономической оценки устойчивости развития аграрных регионов Юга России / В. И. Трухачев, Е. И. Громов // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 12-3(41-3). – С. 299–304.
275. Трухачёв, В. И. Оценка состояния рынка труда и уровня доходов сельского населения / В. И. Трухачёв, Е. И. Громов // Международные научные исследования. – 2016. – № 4. – С. 158–164.
276. Трухачев, В. И. Оценка уровня развития сельских территорий в разрезе регионов России / В. И. Трухачев, Е. И. Громов // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – № 4. – С. 57–65.
277. Турьянский, А. В. Предложения по уточнению целевых показателей развития сельских территорий / А. В. Турьянский, В. Л. Аничин,

А. И. Добрунова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 8. – С. 38–42.

278. Тютюников, А. Кластеризация сельхозпредприятий для разработки типизированных антикризисных стратегий / А. Тютюников, Т. Закшевская // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 1. – С. 37–42.
279. Тяглов, С. Г. Современные подходы к формированию системы индикаторов устойчивого развития региона / С. Г. Тяглов, М. А. Пономарева // Вестник Российского экономического ун-та им. Г. В. Плеханова. – 2013. – № 6(60). – С. 19–28.
280. Улезько, А. В. Имитационное моделирование как инструмент исследования агроэкономических систем / А. В. Улезько, А. П. Курносов, А. А. Тютюников // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – № 8. – С. 28–30.
281. Улезько, А. В. Об оценке целостности экономических систем / А. В. Улезько, С. А. Кулев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского гос. аграрного ун-та. – 2017. – № 128. – С. 965–974.
282. Улезько, А. В. Экономические интересы сельского населения: сущность и механизмы реализации / А. В. Улезько, И. М. Семенова, А. П. Курносов // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2016. – № 3 (50). – С. 229–239.
283. Усенко, Л. Н. Состояние технологического развития производства растениеводческой продукции сельскими территориальными экономическими системами / Л. Н. Усенко // Бизнес-информ. – 2014. – № 1. – С. 137–142.
284. Ушачев, И. Государственная программа развития сельского хозяйства как механизм достижения продовольственной безопасности России / И. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 11. – С. 3–9.
285. Ушачев, И. Научное обеспечение Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. / И. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 3. – С. 13–26.
286. Ушачев, И. Система управления – основа реализации модели инновационного развития АПК России / И. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 1. – С. 13–21.
287. Ушачев, И. Г. Основные направления стратегии устойчивого развития АПК России / И. Г. Ушачев // Вестник Российской академии наук. – 2017. – № 12. – С. 1074–1081.

288. Ушачев, И. Г. Основные направления стратегии устойчивого социально-экономического развития АПК России / И. Г. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2017. – № 6. – С. 4–24.
289. Ушачев, И. Г. Основные положения актуализированной дорожной карты развития сельского хозяйства России до 2020 г. / И. Г. Ушачев // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2014. – № 2(2). – С. 53–60.
290. Ушачев, И. Г. Основные стратегические направления устойчивого социально-экономического развития АПК России / И. Г. Ушачев // Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций. – 2017. – № 4–6. – С. 3–6.
291. Ушачев, И. Г. Современные тенденции и взгляд в будущее развития АПК России / И. Г. Ушачев // Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций. – 2017. – № 1–3. – С. 3–4.
292. Ушачев, И. Г. Стратегические направления устойчивого развития агропромышленного комплекса России / И. Г. Ушачев // АПК: экономика, управление. – 2016. – № 11. – С. 4–15.
293. Фогельсон, Ю. Введение в страховое право / Ю. Фогельсон. – М. : БЕК, 1999. – 89 с.
294. Форд, Г. Моя жизнь, мои достижения / Г. Форд. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 239с.
295. Хайек, Ф. А. Частные деньги / Ф. А. Хайек. – М. : Ин-т национальной модели экономики, 1996. – 93 с.
296. Хицков, И. Ф. Особые экономические зоны как инструмент развития сельских территорий региона / И. Ф. Хицков, И. Н. Меренкова, О. Ю. Савенкова // Научное обозрение: теория и практика. – 2017. – № 3. – С. 82–91.
297. Хицков, И. Ф. Сельская территория – центр притяжения АПК / И. Ф. Хицков, И. Н. Меренкова, Г. И. Чогут, В. Е. Петропавловский // АПК: экономика, управление. – 2016. – № 11. – С. 77–84.
298. Хицков, И. Ф. Сельская территория и программно-целевое планирование / И. Ф. Хицков, В. Е. Петропавловский, И. И. Новикова, А. И. Хицков // Научное обозрение: теория и практика. – 2016. – № 9. – С. 91–99.
299. Хицков, И. Ф. Сельская территория и человеческий фактор / И. Ф. Хицков, В. Е. Петропавловский // Стратегические направления развития АПК Центрального Черноземья в условиях импортозамещения : сб. матер. Межрегиональной науч.-практ. конф. –

Научно-исслед. ин-т экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района РФ, 2016. – С. 16–23.

300. Хицков, И. Ф. Формирование механизма устойчивого развития сельских территорий / И. Ф. Хицков, Г. И. Чогут, В. Е. Петропавловский // Повышение эффективности АПК в системе социально-ориентированного развития сельских территорий : сб. науч. тр. – Воронеж : Науч.-исслед. ин-т экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района Российской Федерации, 2015. – С. 62–65.
301. Цены в Ставропольском крае : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2011. – 135 с.
302. Цены в Ставропольском крае : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2012. – 135 с.
303. Цены в Ставропольском крае : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2013. – 130 с.
304. Цены в Ставропольском крае : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2014. – 130 с.
305. Цены в Ставропольском крае : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2015. – 130 с.
306. Цены в Ставропольском крае : стат. сб. / Ставроп. кр. ком. гос. стат. – Ставрополь, 2016. – 126 с.
307. Чайка, В. П. Устойчивое многофункциональное развитие сельских территорий: межотраслевые взаимодействия / В. П. Чайка // Социально-экономические явления и процессы. – 2009. – № 1 (13). – С. 106–119.
308. Четвертаков, И. М. Основные направления повышения эффективности АПК и развития сельских территорий / И. М. Четвертаков // Повышение эффективности АПК в системе социально-ориентированного развития сельских территорий : сб. науч. тр. – Воронеж : Науч.-исслед. ин-т экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района Российской Федерации, 2015. – С. 366–369.
309. Четвертаков, И. М. Основные направления развития сельских территорий / И. М. Четвертаков // Инновационные доминанты социальной сферы : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. по проблемам социально-трудовых отношений. – Воронежский гос. ун-т, 2014. – С. 188–189.
310. Четвертаков, И. М. Трудовые ресурсы села и развитие сельских территорий / И. М. Четвертаков // Инновационные доминанты

социально-трудовой сферы: экономика и управление : сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. по проблемам социально-трудовых отношений. – Новопресс, 2015. – С. 255–257.

311. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2011 году. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b12_107/Main.htm.
312. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2012 году. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_107/Main.htm.
313. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2013 году. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_107/Main.htm.
314. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2014 году. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_107/Main.htm.
315. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2015 году. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_107/Main.htm.
316. Численность и миграция населения Российской Федерации в 2016 году. – Режим доступа : http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_107/Main.htm.
317. Шагайда, Н. Федеральная и региональная политика поддержки сельского хозяйства: проблемы синхронизации в условиях ВТО / Н. Шагайда // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 11. – С. 9–20.
318. Шелковников, С. А. Перспективные направления развития сельских территорий (на материалах Ордынского района Новосибирской области) / С. А. Шелковников, А. А. Гребенюк // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса : сб. науч. тр. – Новосибирск : ИЦ «Золотой колос», 2016. – С. 374–376.
319. Шелковников, С. А. Техническое переоснащение сельского хозяйства как основной фактор развития сельских территорий в аграрных регионах страны / С. А. Шелковников, Е. В. Багирова, Г. С. Лещенко // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 11-1(64-1). – С. 457–460.
320. Шкиперова, Г. Т. Анализ и моделирование взаимосвязи между экономическим ростом и качеством окружающей среды (на примере Республики Карелия) / Г. Т. Шкиперова // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 43. – С. 41–48.
321. Шутьков, А. А. Системный подход в программно-целевом управлении / А. А. Шутьков // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 5. – С. 6–17.
322. Эконометрика / А. В. Гладилин, А. Н. Герасимов, Е. И. Громов. – М. : КНОРУС, 2009. – 232 с.

323. Эффективность использования производственных ресурсов в сельском хозяйстве : монография / под общ. ред. проф. П. Ф. Парамонова. – Краснодар : КубГАУ, 2014. – 244 с.
324. Юдина, М. Системный подход к региональной диагностике / М. Юдина // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 12. – С. 72–78.
325. Янбых, Р. Меры поддержки сельского развития: возвращаясь к опыту Европейского союза / Р. Янбых // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 9. – С. 81–85.
326. About EUROSTAT – Overview [сайт]. – URL: http://ec.europa.eu/eurostat/about/overview (дата обращения: 18.04.2018).
327. Azadi H., Barati A. A., Rafiaani P., et al., 2017. Evolution of land use-change modeling: routes of different schools of knowledge. Landscape and Ecological Engineering; 13, pp. 319–332.
328. Barnett P., Sammut-Bonnici T., 2015. Strategy Tools. Wiley Encyclopedia of Management.
329. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, 1964. University Of Chicago Press; 3-rd edition edition; 390 p
330. Bogan E., Constantin D. M., Chiurciu I. A., et al., 2016. Dynamics of agricultural land usage, production and agricultural potential, and prospects of economic development in Trascau Mountains, Romania. Vision 2020: Innovation Management, Development Sustainability, and Competitive Economic Growth; pp. 1031–1043.
331. Boncinelli F., Pagnotta G., Riccioli F., et al., 2015. The determinants of quality of life in rural areas from a geographic perspective: The case of Tuscany. Review of Urban and Regional Development Studies; 27, pp. 104–117.
332. Brown Ph., Lauder H., 2000.Human capital, social capital and collective intelligence. Social capital. Critical perspectives; 240 p.
333. Burja C., Burja V., 2014. Sustainable development of rural areas: a challenge for Romania. Environmental Engineering and Management Journal; 13, pp. 1861–1871.
334. Camarero L., Cruz F., Oliva J., 2016. Rural sustainability, inter-generational support and mobility. European Urban and Regional Studies; 23, pp. 734–749.
335. Cardin-Pedrosa M., Jose Alvarez-Lopez C., 2012. Model for decision-making in agricultural production planning. Computers and Electronics in Agriculture; 82, pp. 87–95.

336. Curmi F., Sammut-Bonnici T., 2015. Innovation Strategy. Wiley Encyclopedia of Management.
337. Frantzeskaki N., Slinger J., Vreugdenhil H., et al., 2010. Social-Ecological Systems Governance: From Paradigm to Management Approach. Nature + Culture; 5, pp. 84–98.
338. Freeman, Ch., 1982.Innovation and long cycles of economic development. University of Campinas; 13 p. URL: http://www.enterrasolutions.com/ media/ docs/2013/02 /JoseCassiolato_2.pdf.
339. Frezatti F., Bido D. S., Cruz A. P. C., et al., 2014. The role of the balanced scorecard in innovation management. RAE Revista de Administracao de Empresas; 54.
340. Gerasimov A. N., Gromov Y. I., Nesterenko A. V. et al., 2015. Government Control of Regional Agricultural Economic Systems under Institutional Transformations. Mediterranean Journal of Social Sciences; 6 (5), pp. 200–208.
341. Gromov Y. I., Gerasimov A. N., Gulay T. A., 2015. Forecasting the indicators of socioeconomic development of the North Caucasus federal district. Actual problems of economics; 1(163), pp. 243–253.
342. Gromov Y. I., Gerasimov A. N., Levchenko S. A. et al., 2013. Modeling and forecasting of key indicators of socio-economic development of traditionally agrarian regions. World Applied Sciences Journal; 27 (10), pp. 1282–1287. Doi: 10.5829/idosi.wasj.2013.27.10.13740.
343. Hebinck P., Ploeg J. D., Schneider S., 2014. Rural development and the construction of new markets. Rural Development and the Construction of New Markets; 3, pp.1–212.
344. Kurek S., Wojtowicz M., Galka J., 2015. The changing role of migration and natural increase in suburban population growth: The case of a non-capital post-socialist city (The Krakow Metropolitan Area, Poland). Moravian Geographical Reports; 23, pp. 59–70.
345. La Rosa D., Lorz C., König H. J., et al., 2014. Spatial information and participation in socio-ecological systems: Experiences, tools and lessons learned for land-use planning. IForest; 7, pp. 349–352.
346. Lehmann P., Schleyer C., Wätzold F., et al., 2009. Promoting multifunctionality of agriculture: An economic analysis of new approaches in Germany. Journal of Environmental Policy and Planning; 11, pp. 315–332.
347. López-Iglesias E., Peón D., Rodríguez-lvarez J., 2018. Mobility innovations for sustainability and cohesion of rural areas: A transport model and public

investment analysis for Valdeorras (Galicia, Spain). Journal of Cleaner Production; 172, pp. 3520–3534.

348. Mar Perez-Fra M., Lopez-Iglesias E., Garcia-Arias A., et al., 2012. Representativeness and civic participation in rural development programmes The case of the PRODER programme in Galicia, Spain. Outlook on Agriculture; 41, pp. 215–220.
349. National structures (EU-28), Eurostat: [сайт]: URL: http://ec.europa.eu/ eurostat/web/nuts/national-structures-eu (дата обращения: 18.04.2018).
350. NUTS – Nomenclature of territorial units for statistics, Eurostat: [сайт]: URL: http://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/national-structures-eu (дата обращения: 20.04.2018).
351. Patarchanova Em., 2009. Population of Rural Areas in the Context of their Sustainability. Proceedings in International Scientific Symposium «Geography and Sustainable Development»; pp. 25–33.
352. Patarchanova Em., 2012. Socio-Economic Patterns and Trends in Rural Development in EU. Journal of Settlements and Spatial Planning; 3.
353. Patarchanova Em., 2013. Small and Medium Enterprises and Their Impact on the Environmental Situation in Bulgaria. Mathematics and Natural Sciences, Proceedings of the Fifth International Sciences Conference – FMNS; 5, pp. 72–78.
354. Patarchanova Em., Kastreva P., Kuleva G., 2012. Classifications of rural areas in Bulgaria. Journal of Settlements and Spatial Planning; 1, pp. 103–108.
355. Paveliuc Olariu C., 2009. Sustaining durable rural development through good practice models.
356. Paveliuc Olariu C., 2013. Developing a Global Food Security Policy. Advances in Agriculture and Botanics Published.
357. Pawlewicz K., 2012. Determinants of multifunctional development of rural areas – the example of the region of warmia and mazury. Multifunctional Development of Rural Areas: International Experience; pp. 23–32.
358. Pe’er G., Zinngrebe Y., Hauck J., et al., 2015. Opportunities and challenges for mainstreaming the ecosystem services concept in the multi-level policy-making within the EU. Ecosystem Services; 16, pp. 174–181.
359. Ploeg J.D., Jingzhong Y., Schneider, S., 2012. Rural development through the construction of new, nested, markets: comparative perspectives from China, Brazil and the European Union. Journal of Peasant Studies; 39, pp. 133–173.
360. Qaim M., 2017. Globalisation of agrifood systems and sustainable nutrition. Proceedings of the Nutrition Society; 76, pp. 12–21.

361. Reidsma P., König H., Feng S., et al., 2011. Methods and tools for integrated assessment of land use policies on sustainable development in developing countries. Land Use Policy; 28, pp. 604–617.
362. Reif C., Lana M., Graef, F., et al., 2015. Combining analytical methods for assessing food security across the food value chain: A conceptual integrated approach. Outlook on Agriculture; 44, pp. 11–18.
363. Riveiro-Valino Ja., Alvarez-Lopez Cj., Marey-Perez Mf., 2009. The use of discriminant analysis to validate a methodology for classifying farms based on a combinatorial algorithm. Computers and electronics in agriculture; 66, pp. 113–120.
364. Rockström J., Williams J., Daily G., et al., 2017. Sustainable intensification of agriculture for human prosperity and global sustainability. Ambio; 46, pp. 4–17.
365. Rostow W. ,1978 The World Economy. History and Prospect. L;. 878 p.
366. Sammut-Bonnici T., 2015. Complex Adaptive Systems. Wiley Encyclopedia of Management.
367. Sammut-Bonnici T., 2015. Strategic Management. Wiley Encyclopedia of Management.
368. Schindler J., Graef F., König H. J., 2015. Methods to assess farming sustainability in developing countries. A review. Agronomy for Sustainable Development; 35, pp. 1043–1057.
369. Schleyer C., Theesfeld I., 2011. Agricultural and environmental policies from an institutional economics perspective: A method for ex-ante policy assessment. German Journal of Agricultural Economics; 60, pp. 186–199.
370. Schumpeter J. A., 1939. Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical. Analysis of the Capitalist Process; 1082 p.
371. Sibhatu K. T., Qaim M., 2017. Rural food security, subsistence agriculture and seasonality. Plos One; 12, pp. 15.
372. Tenza A., 2017. Understanding the decline and resilience loss of a long-lived social-ecological system: insights from system dynamics. Ecology and Society Published.
373. Trukhachev V. I., Kostyukova E. I., Gerasimov A. N., Gromov Y. I., 2014. Comprehensive socio-ecological and economic assessment of the status and development of Southern Russia agricultural regions. Life Science Journal; 11(5), pp. 478–482. doi: www.lifesciencesite.com/ lsj/life1105/069_24350life 110514_478_482.pdf.
374. Ünver I. H. O., 2001. Institutionalizing the sustainable development approach: Co-ordination across traditional boundaries. International Journal of Water Resources Development; 17, pp. 511–520.

375. Unver Olcay I. H., 2017. Editorial: Food Security with Equity through Social and Technological Innovations. Future of Food Published.
376. Wittman H., Chappell M. J., Abson, D. J., et al., 2016. A social-ecological perspective on harmonizing food security and biodiversity conservation. Regional Environmental Change; 17, pp. 1291–1301.
377. Wu J., Wu G., Zhou Q., et al., 2014. Spatial Variation of Regional Sustainable Development and its Relationship to the Allocation of Science and Technology Resources. Sustainability; 6, pp. 6400–6417.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Доходы и расходы бюджетов сельских поселений РФ, млн руб.

Показатели	Утвержденный бюджет на год						2016 в % к 2011
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Доходы, всего	122570	134325	146964	171340	167070	159902	130,5
На одно сельское поселение	6,5	7,1	7,8	9,2	9,0	8,8	135,1
Расходы, всего	129343	137468	152001	175179	174521	167508	129,5
На одно сельское поселение	6,9	7,3	8,1	9,5	9,4	9,2	133,4
Дефицит (–), профицит (+)	-6773	-3142	-5037	-3839	-7451	-7607	112,3
К доходам, %	5,5	2,3	3,4	2,2	4,5	4,8	х

Приложение Б

Изменение численности сельского населения по федеральным округам Российской Федерации в 2016 г., тыс. человек

Федеральные округа	Численность населения на начало 2016 г.	Изменения (+,-) за счет				Численность населения на начало 2017 г.
		общего прироста	в том числе			
			естественного прироста	миграционного прироста	административно-территориальных преобразований	
Российская Федерация - всего в т.ч. округа:	37887,3	-115,3	-73,9	-36,4	-4,9	37772,0
Центральный	7048,4	-28,2	-50,6	3,4	18,9	7020,1
Северо-Западный	2195,7	-8,4	-13,1	-1,7	6,3	2187,3
Южный	6177,3	-1,5	-13,8	2,9	9,3	6175,8
Северо-Кавказский	4945,8	26,4	44,4	-6,0	-12,0	4972,2
Приволжский	8430,8	-58,3	-36,3	-13,6	-8,3	8372,5
Уральский	2329,4	-12,0	-3,0	-4,8	-4,2	2317,4
Дальневосточный	5246,5	-23,8	-2,4	-11,8	-9,5	5222,7
Сибирский	1513,4	-9,4	0,8	-4,8	-5,4	1503,9

Приложение В

Структура сельского населения по возрасту и полу РФ, %

Группы населения	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Все население	100	100	100	100	100	100
В том числе в возрасте:						
моложе трудоспособного	18,8	19	19,3	19,6	19,9	20,2
трудоспособном	59,1	58,4	57,6	56,7	55,8	54,3
старше трудоспособного	22,1	22,6	23,1	23,7	24,3	25,5
Число женщин в расчете на	1093	1090	1087	1084	1081	1077
1 тыс. мужчин						
В том числе в возрасте:						
моложе трудоспособного	953	953	952	951	951	950
трудоспособном	866	858	850	841	833	819
старше трудоспособного	2403	2377	2346	2322	2281	2207

Приложение Г

Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении в РФ, число лет

Год	Сельское население			Городское население		
	оба пола	мужчины	женщины	оба пола	мужчины	женщины
2011	68,0	62,4	74,2	70,5	64,7	76,1
2012	68,6	63,1	74,7	70,8	65,1	76,3
2013	69,2	63,8	75,1	71,3	65,6	76,7
2014	69,4	63,9	75,4	71,5	65,8	76,9
2015	69,9	64,7	75,6	71,9	66,4	77,1
2016	70,5	65,4	76,1	72,4	66,9	77,4

Приложение Д

Группировка субъектов Российской Федерации по уровню занятости сельского населения в 2016 г.*

Уровень занятости, %	Число субъектов	Наименование субъектов Российской Федерации
До 50	2	*Республики:* Ингушетия, Тыва
50,1-55	10	*Республики:* Адыгея, Бурятия, Карачаево-Черкесская, Северная Осетия - Алания *Края:* Алтайский, Забайкальский *Области:* Архангельская, Курганская, Рязанская *Автономная область:* Еврейская
55,1-60	25	*Республики:* Алтай, Башкортостан, Дагестан, Карелия, Коми, Крым, Саха (Якутия), Чеченская *Края:* Красноярский, Пермский, Приморский *Области:* Амурская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Иркутская, Кемеровская, Курская, Новосибирская, Псковская, Свердловская, Тамбовская, Томская, Ульяновская *Автономный округ:* Ненецкий
60,1-65	28	*Республики:* Кабардино-Балкарская, Калмыкия, Хакасия *Края:* Краснодарский, Ставропольский, Хабаровский *Области:* Астраханская, Белгородская, Брянская, Владимирская, Ивановская, Калининградская, Кировская, Костромская, Липецкая, Новгородская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Ростовская, Самарская, Саратовская, Сахалинская, Смоленская, Тверская, Тюменская, Челябинская *Автономный округ:* Ханты-Мансийский
Свыше 65	17	*Республики:* Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртская, Чувашская *Края:* Камчатский *Области:* Калужская, Ленинградская, Магаданская, Московская, Мурманская, Нижегородская, Омская, Тульская, Ярославская *Автономные округа:* Чукотский, Ямало-Ненецкий

**Составлено автором по [205]*

Приложение Е

Группировка субъектов Российской Федерации по удельному весу занятого в сельском хозяйстве населения в 2016 г.*

Удельный вес населения, занятого в сельском хозяйстве, %	Число субъектов	Наименование субъектов Российской Федерации
До 5	14	*Республика:* Коми *Край:* Хабаровский *Области:* Ивановская, Калужская, Кемеровская, Магаданская, Московская, Мурманская, Нижегородская, Свердловская *Автономные округа:* Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий, Чукотский, Ненецкий
5,1-10	37	*Республика:* Адыгея, Бурятия, Карелия, Саха (Якутия), Татарстан, Тыва, Удмуртская, Хакасия *Край:* Забайкальский, Камчатский, Красноярский, Пермский, Приморский *Области:* Амурская, Архангельская, Брянская, Владимирская, Вологодская, Иркутская, Калининградская, Кировская, Костромская, Новгородская, Новосибирская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Сахалинская, Смоленская, Тверская, Томская, Тульская, Тюменская, Ульяновская, Челябинская, Ярославская *Автономная область:* Еврейская
10,1-15	22	*Республики:* Башкортостан, Карачаево-Черкесская, Крым, Марий Эл, Северная Осетия - Алания, Чувашская *Края:* Алтайский, Краснодарский *Области:* Астраханская, Белгородская, Волгоградская, Воронежская, Курганская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Омская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Псковская, Ростовская
15,1-20	2	*Республика:* Ингушетия *Край:* Ставропольский
Свыше 20	7	*Республики:* Алтай, Дагестан, Кабардино-Балкарская, Калмыкия, Мордовия, Чеченская *Области:* Тамбовская

**Составлено автором по [205]*

Приложение Ж

Численность и половозрастная структура безработных в сельской местности в РФ (в среднем за год)

Возрастные группы	2010		2013		2014		2015		2016		2016 в % к 2010
	тыс. человек	%	тыс. человек	%	тыс. человек	%	тыс. человек	%	тыс. человек	%	
Численность безработных в возрасте 15-72 лет - всего	1947	100	1502	100	1408	100	1438	100	1438,11	100	73,9
В том числе:											
мужчины	1093	56,1	849	56,5	786	55,8	801,6	55,7	810,5	56,4	74,1
женщины	854	43,9	653	43,5	622	44,2	636,8	44,3	627,7	43,6	73,5
лица в возрасте:											
15-19 лет	117	6	70	4,7	66	4,7	89	6,2	80,2	5,6	68,6
20-29 лет	661	33,9	511	34	461	32,7	467	32,5	471,0	32,8	71,3
15-29 лет	778	40	581	38,7	527	37,4	556	38,6	551,2	38,3	70,8
в трудоспособном возрасте	1897	97,4	1453	96,7	1347	95,7	1386	96,4	1390,5	96,7	73,3

Приложение 3

Динамика численности населения Ставропольского края*

Годы	Все население, тыс. человек	в том числе	
		городское	сельское
1897	873,3	48,2	825,1
1926	1516,1	227,8	1288,3
1939	1513,3	311,8	1201,5
1959	1590,5	516,9	1073,6
1970	1945,6	847,7	1097,9
1979	2129,4	1056,6	1072,8
1989	2410,4	1299,1	1111,3
2002	2735,1	1530,6	1204,5
2010	2786,3	1592,7	1193,5
2011	2785,5	1593,6	1191,9
2012	2787,0	1600,2	1186,8
2013	2790,8	1608,5	1182,3
2014	2794,5	1619,2	1175,3
2015	2799,5	1627,5	1172,0
2016	2801,6	1632,1	1169,5
2016	2804,4	1636,8	1167,6

**На момент переписи, в остальных случаях – на начало года*

Приложение И

Динамика показателей естественного движения населения Ставропольского края (на 1000 населения соответствующей категории)

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Рождаемость						
Всего по краю	11,8	12,6	12,6	13,0	13,0	13,0
городская местность	10,8	11,7	11,9	12,5	13,4	13,6
сельская местность	13,4	13,7	13,6	13,7	12,4	12,1
Смертность						
Всего по краю	12,3	12,0	11,7	11,7	11,6	11,7
городская местность	11,5	11,4	11,0	11,0	11,1	11,2
сельская местность	13,3	12,9	12,6	12,7	12,4	12,4
Естественный прирост (убыль)						
Всего по краю	-0,5	0,6	0,9	1,3	1,4	1,3
городская местность	-0,7	0,3	0,9	1,5	2,3	2,4
сельская местность	0,1	0,8	1,0	1,0	0,0	-0,3

Приложение К

Динамика миграции населения Ставропольского края

годы	Прибывшие			Выбывшие			Миграционный прирост (убыль), человек	
	Человек	удельный вес внешних мигрантов, %		Человек	удельный вес внешних мигрантов, %			
		всего	в том числе из других регионов РФ		всего	в том числе из других регионов РФ	всего	в том числе из других регионов РФ
Городское население								
2011	41707	49,0	40,9	33962	53,0	52,3	7745	-696
2012	51938	48,8	42,0	44213	54,5	53,5	7725	-1841
2013	56363	50,0	42,5	47128	58,5	57,0	9235	-2877
2014	55661	53,3	44,7	49822	58,3	54,0	5839	-2026
2015	50749	54,3	45,7	50011	60,6	55,5	738	-4565
2016	37190	57,7	47,7	36834	63,6	56,9	356	-3227
Сельское население								
2011	28826	49,6	39,4	33686	41,2	40,8	-4860	-2408
2012	35826	50,0	41,3	41282	40,9	40,1	-5456	-1761
2013	36221	52,7	44,5	44398	42,0	40,3	-8177	-1784
2014	37304	53,0	43,4	41710	45,5	40,6	-4406	-723
2015	36335	53,1	41,9	38831	47,1	42,0	-2496	-1083
2016	39466	58,5	48,8	46328	52,3	46,6	-6862	-2348

Приложение Л

Компоненты миграционного прироста (оттока) сельского населения Ставропольского края, человек

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Миграционный прирост (отток)	-4860	-5456	-8177	-4406	-2496	-6862
в том числе за счет потоков миграции:						
внутрирегиональной	-5307	-6482	-8621	-5215	-3496	-8060
внешней	447	1026	444	809	1000	1198
в том числе:						
межрегиональной	-2408	-1761	-1784	-723	-1083	-2348
со странами СНГ	2546	2468	1896	1407	2001	1231
с другими зарубежными странами	309	319	332	125	82	-33

Приложение М

Распределение численности занятого населения по видам экономической деятельности в Ставропольском крае, тыс. человек

Виды деятельности	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
Всего занято в экономике в том числе:	1245,3	1238,0	1239,3	1237,5	1235,3	1242,0	99,7
Сельское и лесное хозяйство	215,3	217,9	217,6	211,2	210,8	210,3	97,7
Рыболовство, рыбоводство	1,5	1,6	1,7	1,8	2,8	2,8	186,7
Добыча полезных ископаемых	3,7	3,7	3,5	3,4	3,5	3,2	86,5
Обрабатывающие производства	146,4	141,2	141,4	135,5	130,1	130,1	88,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	39,3	39,5	39,6	37,8	37,4	37,6	95,7
Строительство	91,2	92,9	94,4	93,5	92,2	92,5	101,4
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий	225,1	225,0	230,0	235,2	232,0	234,4	104,1
Гостиницы и рестораны	24,9	25,8	28,2	28,3	29,5	30,6	122,9
Транспорт и связь	94,8	96,9	94,6	94,1	93,8	93,8	98,9
Финансовая деятельность	15,9	16,2	16,9	14,8	16,3	17,0	106,9
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	61,3	60,9	59,1	63,0	67,6	67,6	110,3
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	62,7	60,4	60,8	61,5	61,7	61,9	98,7
Образование	103,6	98,1	92,3	90,1	89,1	89,7	86,6
Здравоохранение	103,8	102,6	101,0	101,8	102,6	102,5	98,7
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	54,2	55,3	58,2	65,5	64,1	68,0	68,0

Приложение Н

Динамика среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работающих в организациях в Ставропольском крае, рублей в месяц

Годы	По всем видам экономической деятельности	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство
2011	15589	12693
2012	18447	13992
2013	20667	15903
2014	22597	18310
2015	23245	21416
2016	24655	24793

Приложение О

Потребление основных продуктов питания в домохозяйствах сельской местности Ставропольского края (в среднем на одного потребителя в месяц), кг

Продукты питания	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
хлеб и хлебные продукты	9,9	9,8	9,3	9,4	8,5	8,8	88,9
картофель	6,4	6,2	6,1	4,6	4,6	4,8	75,0
овощи и бахчевые	9,1	9,3	8,8	8,2	8,2	9,6	105,5
фрукты и ягоды	5,8	5,7	5,4	4,9	4,6	5,3	91,4
мясо и мясопродукты	7,2	6,9	6,8	6,8	7	7,8	108,3
молоко и молочные продукты	19,7	19,8	19,3	18,9	19,2	20,3	103,0
яйца, шт.	20,7	20,3	18,9	16,8	15,7	18,2	87,9
рыба и рыбопродукты	1,8	1,7	1,8	1,6	1,3	1,4	77,8
сахар и кондитерские изделия	3,5	3,4	3,1	2,9	2,8	2,7	77,1
масло растительное и другие жиры	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1	83,3

Приложение П

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016г. в % к 2011г.
млн. руб. (в фактически действовавших ценах)							
Инвестиции в основной капитал - всего	681,6	823,5	627,7	1805,8	845,1	1178,4	172,9
в том числе на:							
охрану и рациональное использование водных ресурсов	49,1	166,6	33,8	152,1	85,7	700,4	в 14 р
охрану атмосферного воздуха	11,7	34,4	25,7	21,3	547,7	277,6	в 24 р
охрану и рациональное использование земель	607,8	614,7	563,5	1630	205,1	172,1	28,3
другие мероприятия	13,0	7,8	4,7	2,4	6,6	28,3	217,7
в % к предыдущему году (в сопоставимых ценах)							
Инвестиции в основной капитал - всего	98,9	113,7	71,8	в 2,7 р	42,9	130,7	х
в том числе на:							
охрану и рациональное использование водных ресурсов	17,4	в 3,2 р	19,1	в 4,2 р	51,7	67,7	х
охрану атмосферного воздуха	14,4,	в 2,8 р	70,3	78,2	в 36 р	47,5	х
охрану и рациональное использование земель	в 1,9 р	95,1	86,3	в 2,7 р	11,5	78,6	х
другие мероприятия	в 3,8 р	56,4	56,7	48,2	в 2,5 р	в 4,0 р	х

Приложение Р

Обобщающий показатель эффективности производственного потенциала отрасли растениеводства, руб./ц з.е.

№ п/п	Районы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Абсолютный прирост		Темп роста, %	
								2016 к 2015	2016 к 2011	2016 к 2015	2016 к 2011
Российская Федерация		**532,2**	**551,6**	**545,5**	**538,6**	**554,9**	**564,1**	**9,3**	**31,9**	**101,7**	**106,0**
Ставропольский край		**501,8**	**554,5**	**533,5**	**509,5**	**509,0**	**524,2**	**15,1**	**22,3**	**103,0**	**104,4**
1	Апанасенковский	402,9	432,0	417,0	422,7	413,0	411,2	-1,8	8,3	99,6	102,1
2	Арзгирский	405,9	412,7	406,8	404,6	403,8	404,7	0,9	-1,2	100,2	99,7
3	Левокумский	413,3	399,3	444,0	453,1	418,8	425,6	6,8	12,3	101,6	103,0
4	Нефтекумский	428,2	417,1	429,5	434,8	413,5	418,2	4,8	-9,9	101,2	97,7
5	Туркменский	419,0	433,4	424,2	413,7	406,3	418,4	12,1	-0,6	103,0	99,9
6	Александровский	443,5	465,2	469,6	461,6	446,1	459,5	13,5	16,1	103,0	103,6
7	Благодарненский	426,1	423,5	461,8	433,5	432,5	439,0	6,5	12,9	101,5	103,0
8	Буденновский	470,9	507,3	518,7	460,7	445,0	471,6	26,6	0,8	106,0	100,2
9	Ипатовский	490,4	508,8	500,9	475,9	483,3	479,0	-4,3	-11,4	99,1	97,7
10	Курский	446,0	504,4	495,6	510,0	487,3	504,9	17,5	58,9	103,6	113,2
11	Новоселицкий	441,7	464,4	454,9	444,5	429,7	446,1	16,4	4,4	103,8	101,0
12	Петровский	429,2	443,0	458,2	459,8	464,4	471,2	6,8	42,0	101,5	109,8
13	Советский	461,5	474,2	479,6	454,5	453,6	450,9	-2,6	-10,6	99,4	97,7
14	Степновский	435,9	473,5	406,8	413,4	448,1	419,4	-28,7	-16,5	93,6	96,2
15	Андроповский	517,3	563,5	475,3	390,6	470,8	488,1	17,3	-29,2	103,7	94,4
16	Грачевский	469,6	555,7	493,8	454,6	470,6	484,7	14,1	15,2	103,0	103,2
17	Изобильненский	635,4	712,8	710,6	609,3	619,3	585,7	-33,6	-49,6	94,6	92,2
18	Кочубеевский	585,8	618,8	581,0	580,0	570,2	579,2	9,0	-6,6	101,6	98,9
19	Красногвардейский	522,2	555,6	528,2	505,9	501,8	517,9	16,0	-4,3	103,2	99,2
20	Новоалександровский	575,7	621,6	589,3	569,9	576,0	584,7	8,7	9,0	101,5	101,6
21	Труновский	505,0	537,8	536,1	518,8	555,2	551,2	-3,9	46,2	99,3	109,1
22	Шпаковский	443,1	489,1	486,4	461,4	461,3	474,9	13,7	31,9	103,0	107,2
23	Георгиевский	526,2	607,2	605,2	558,1	561,7	599,5	37,8	-7,6	106,7	98,7
24	Минераловодский	526,1	569,6	538,1	511,7	495,4	504,9	9,5	-64,7	101,9	88,6
25	Кировский	527,0	567,8	668,4	706,7	775,9	1 082,7	306,7	514,9	139,5	190,7
26	Предгорный	905,3	1 076,7	829,2	871,0	844,2	830,1	-14,1	-246,6	98,3	77,1

Приложение С

Обобщающий показатель эффективности производственного потенциала отрасли животноводства, руб./ц з.е.

№ п/п	Районы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Абсолютный прирост		Темп роста, %	
								2016 к 2015	2016 к 2011	2016 к 2015	2016 к 2011
Российская Федерация		**305,3**	**303,9**	**300,5**	**298,3**	**346,4**	**354,2**	**7,8**	**48,9**	**102,2**	**116,0**
Ставропольский край		**313,6**	**331,9**	**352,1**	**356,3**	**368,5**	**396,9**	**28,4**	**83,3**	**107,7**	**126,6**
1	Апанасенковский	72,7	81,5	82,1	65,9	60,8	76,4	15,7	3,7	125,8	105,1
2	Арзгирский	110,7	75,9	339,7	204,9	77,6	65,1	-12,5	-45,6	83,8	58,8
3	Левокумский	114,1	86,3	78,0	78,3	84,3	92,5	8,2	-21,6	109,7	81,0
4	Нефтекумский	64,4	60,5	63,3	63,8	55,9	52,1	-3,8	-12,4	93,2	80,8
5	Туркменский	48,6	71,0	51,7	62,5	77,2	70,2	-7,0	21,6	90,9	144,6
6	Александровский	220,5	150,7	191,8	158,6	174,5	132,1	-42,5	-88,4	75,7	59,9
7	Благодарненский	233,9	231,1	245,2	254,3	193,6	167,4	-26,2	-66,5	86,5	71,6
8	Буденновский	242,9	231,0	228,9	196,3	195,7	186,7	-9,0	-56,2	95,4	76,9
9	Ипатовский	211,7	237,7	232,0	234,6	225,7	229,9	4,2	18,3	101,9	108,6
10	Курский	90,5	99,4	91,1	85,7	85,1	86,0	0,9	-4,5	101,1	95,0
11	Новоселицкий	179,5	156,7	166,7	170,3	199,5	178,9	-20,6	-0,6	89,7	99,7
12	Петровский	292,4	310,7	312,8	326,0	320,8	304,5	-16,3	12,0	94,9	104,1
13	Советский	315,4	304,3	303,5	305,9	308,7	307,7	-1,0	-7,7	99,7	97,6
14	Степновский	84,2	45,5	43,4	40,6	44,2	45,6	1,4	-38,7	103,1	54,1
15	Андроповский	85,3	82,3	85,0	113,7	81,6	116,7	35,1	31,4	143,0	136,8
16	Грачевский	328,4	319,3	304,5	382,0	381,8	381,6	-0,2	53,2	100,0	116,2
17	Изобильненский	388,6	389,0	382,3	378,3	352,7	411,5	58,9	22,9	116,7	105,9
18	Кочубеевский	366,3	369,4	368,9	368,2	367,6	302,8	-64,8	-63,5	82,4	82,7
19	Красногвардейский	298,8	280,7	255,2	262,3	263,4	248,0	-15,4	-50,9	94,1	83,0
20	Новоалександровский	319,2	313,2	313,7	308,8	314,7	316,3	1,6	-3,0	100,5	99,1
21	Труновский	260,2	261,4	257,3	255,7	259,3	273,4	14,0	13,1	105,4	105,0
22	Шпаковский	404,2	452,5	476,4	480,4	480,6	485,5	4,9	81,3	101,0	120,1
23	Георгиевский	410,7	411,7	408,6	404,0	402,6	392,9	-9,7	-18,7	97,6	95,4
24	Минераловодский	403,5	361,9	342,2	302,1	368,5	336,4	-32,1	-25,5	91,3	93,0
25	Кировский	365,5	353,7	358,0	383,3	361,3	359,2	-2,1	5,5	99,4	101,6
26	Предгорный	387,2	382,0	366,0	293,0	320,1	315,8	-4,3	-66,3	98,6	82,7

Приложение Т

Показатель производственного потенциала отрасли сельского хозяйства, руб./ц з.е.

№ п/п	Районы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Абсолютный прирост		Темп роста, %	
								2016 к 2015	2016 к 2011	2016 к 2015	2016 к 2011
Российская Федерация		**397,2**	**388,7**	**392,2**	**387,9**	**435,0**	**447,7**	**12,8**	**50,5**	**102,9**	**112,7**
Ставропольский край		**447,9**	**465,9**	**469,1**	**462,3**	**462,8**	**482,5**	**19,7**	**34,6**	**104,3**	**107,7**
1	Апанасенковский	299,5	262,0	278,3	302,4	304,7	331,0	26,2	31,5	108,6	110,5
2	Арзгирский	348,3	277,6	377,8	348,8	339,1	342,4	3,3	-5,9	101,0	98,3
3	Левокумский	307,5	197,9	291,0	303,4	312,6	324,4	11,8	16,9	103,8	105,5
4	Нефтекумский	196,7	149,2	196,9	207,1	175,1	172,6	-2,5	-24,0	98,6	87,8
5	Туркменский	307,3	305,1	340,8	364,4	376,7	393,2	16,5	85,9	104,4	128,0
6	Александровский	442,4	462,2	468,3	460,4	444,7	457,9	13,2	15,6	103,0	103,5
7	Благодарненский	388,1	372,7	435,6	417,3	418,9	423,9	5,1	35,8	101,2	109,2
8	Буденновский	459,7	479,7	503,7	448,1	434,5	460,3	25,7	0,5	105,9	100,1
9	Ипатовский	450,7	438,3	430,1	433,2	438,4	447,1	8,7	-3,6	102,0	99,2
10	Курский	427,9	477,6	484,6	499,3	477,3	495,0	17,8	67,1	103,7	115,7
11	Новоселицкий	414,5	412,1	425,0	423,7	414,8	426,3	11,5	11,8	102,8	102,9
12	Петровский	424,6	430,0	446,0	451,6	453,5	462,7	9,2	38,1	102,0	109,0
13	Советский	440,1	442,9	453,2	432,0	432,0	428,5	-3,4	-11,6	99,2	97,4
14	Степновский	369,9	332,2	304,5	310,9	362,5	343,1	-19,4	-26,8	94,6	92,7
15	Андроповский	464,2	466,0	426,4	364,4	430,7	469,7	39,0	5,4	109,1	101,2
16	Грачевский	432,9	456,8	418,3	438,2	446,4	468,8	22,4	35,9	105,0	108,3
17	Изобильненский	597,6	648,1	646,8	564,0	599,4	533,1	-66,3	-64,5	88,9	89,2
18	Кочубеевский	462,2	462,7	460,9	460,3	461,1	530,9	69,8	68,7	115,1	114,9
19	Красногвардейский	504,4	520,0	492,0	483,1	478,4	495,3	16,9	-9,1	103,5	98,2
20	Новоалександровский	556,6	593,1	564,0	547,1	551,1	563,9	12,8	7,3	102,3	101,3
21	Труновский	468,0	475,9	479,3	478,8	510,5	524,2	13,8	56,2	102,7	112,0
22	Шпаковский	413,0	458,1	478,0	477,2	477,9	484,2	6,4	71,2	101,3	117,2
23	Георгиевский	509,4	573,9	577,9	540,7	545,9	583,1	37,1	9,1	106,8	101,6
24	Минераловодский	523,5	563,8	534,0	508,3	493,3	502,3	9,1	-61,5	101,8	89,1
25	Кировский	496,9	520,3	611,9	654,4	703,3	978,5	275,2	458,2	139,1	188,1
26	Предгорный	665,2	739,7	669,6	761,5	748,9	741,0	-7,8	1,3	99,0	100,2

Приложение У

Результаты идентификации модели устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края по прогнозным данным 2020 г. в соответствии с инерционным сценарием социо-эколого-экономического развития

	Оценка устойчивости					Оценка сбалансированности				Тип устойчивого развития СТС		
						Матрица для оценки						
	I_экон	I_соц	I_экол	INU	Степень устойчивости	INa и INb	INa и INc	INb и INc	Качественная оценка	Квад-рант	ТИП	Качественная характеристика
Апанасенковский	1,621	2,258	2,041	1,955	очень высокая	1,819	1,913	2,147	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Арзгирский	1,803	2,739	2,188	2,211	очень высокая	1,986	2,222	2,448	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Левокумский	1,351	2,304	2,023	1,847	очень высокая	1,653	1,764	2,159	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Нефтекумский	1,586	2,327	1,668	1,833	очень высокая	1,627	1,921	1,970	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Туркменский	1,242	2,306	2,043	1,802	очень высокая	1,593	1,692	2,170	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Александровский	1,091	2,036	2,129	1,678	высокая	1,524	1,490	2,082	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Благодарненский	1,547	2,455	1,496	1,784	высокая	1,521	1,948	1,916	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Буденновский	1,624	2,335	1,949	1,948	очень высокая	1,779	1,947	2,133	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Ипатовский	1,334	2,501	1,971	1,873	очень высокая	1,621	1,827	2,220	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Курский	0,848	2,021	1,896	1,481	высокая	1,268	1,310	1,958	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Новоселицкий	1,338	1,685	2,026	1,659	высокая	1,647	1,501	1,848	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Петровский	1,197	2,037	2,150	1,737	высокая	1,604	1,561	2,093	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Советский	1,040	2,332	2,087	1,717	высокая	1,473	1,557	2,206	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Степновский	1,088	2,319	2,128	1,751	высокая	1,521	1,588	2,222	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Андроповский	1,740	1,984	2,045	1,918	очень высокая	1,886	1,858	2,015	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Грачевский	1,658	1,888	2,103	1,874	очень высокая	1,868	1,769	1,993	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Изобильненский	2,011	2,029	1,672	1,897	очень высокая	1,833	2,020	1,842	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Кочубеевский	2,107	2,354	1,927	2,122	очень высокая	2,015	2,227	2,130	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Красногвардейский	2,401	2,392	1,890	2,214	очень высокая	2,130	2,396	2,126	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Новоалександровский	1,757	1,658	1,952	1,785	высокая	1,852	1,707	1,799	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Труновский	1,374	2,379	1,993	1,868	очень высокая	1,655	1,808	2,178	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Шпаковский	2,393	2,266	2,139	2,264	очень высокая	2,262	2,329	2,202	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Георгиевский	1,000	1,895	1,969	1,551	высокая	1,403	1,376	1,932	несбалансированный	2.3	III тип	умеренно устойчивое
Минераловодский	1,642	2,201	2,060	1,953	очень высокая	1,839	1,901	2,129	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Кировский	1,621	2,104	1,893	1,862	очень высокая	1,752	1,847	1,996	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Предгорный	1,097	2,275	1,926	1,687	высокая	1,453	1,579	2,093	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое

Приложение Ф

Результаты идентификации модели устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края по прогнозным данным 2025 г. в соответствии с инерционным сценарием социо-эколого-экономического развития

	Оценка устойчивости					Оценка сбалансированности				Тип устойчивого развития СТС		
						Матрица для оценки						
	I_экон	I_соц	I_экол	INU	Степень устойчивости	INa и INb	INa и INc	INb и INc	Качественная оценка	Квад-рант	ТИП	Качественная характеристика
Апанасенковский	1,566	2,289	2,026	1,937	очень высокая	1,781	1,894	2,154	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Арзгирский	1,743	2,730	2,196	2,186	очень высокая	1,956	2,182	2,448	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Левокумский	1,372	2,272	2,004	1,842	очень высокая	1,658	1,766	2,134	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Нефтекумский	1,547	2,327	1,738	1,843	очень высокая	1,639	1,897	2,011	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Туркменский	1,270	2,189	2,054	1,787	высокая	1,615	1,667	2,121	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Александровский	1,002	2,107	2,170	1,661	высокая	1,475	1,453	2,139	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Благодарненский	1,549	2,402	1,431	1,746	высокая	1,489	1,929	1,854	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Буденновский	1,555	2,348	1,940	1,921	очень высокая	1,737	1,911	2,135	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Ипатовский	1,331	2,558	1,976	1,888	очень высокая	1,622	1,845	2,248	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Курский	0,843	2,027	1,956	1,495	высокая	1,284	1,307	1,991	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Новоселицкий	1,290	1,538	2,025	1,590	высокая	1,617	1,409	1,765	равновесный	2.1	I тип	высоко устойчивое
Петровский	1,374	2,082	2,181	1,841	очень высокая	1,731	1,691	2,131	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Советский	0,902	2,292	2,096	1,630	высокая	1,375	1,438	2,192	несбалансированный	2.3	III тип	умеренно устойчивое
Степновский	1,207	2,304	2,135	1,811	очень высокая	1,605	1,668	2,218	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Андроповский	1,825	2,074	2,074	1,988	очень высокая	1,945	1,946	2,074	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Грачевский	1,678	1,973	2,127	1,917	очень высокая	1,889	1,819	2,048	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Изобильненский	1,985	1,869	1,781	1,877	очень высокая	1,880	1,926	1,825	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Кочубеевский	2,064	2,371	1,940	2,117	очень высокая	2,001	2,212	2,145	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Красногвардейский	2,349	2,406	1,920	2,214	очень высокая	2,124	2,377	2,150	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Новоалександровский	1,602	1,608	1,961	1,716	высокая	1,773	1,605	1,776	равновесный	2.1	I тип	высоко устойчивое
Труновский	1,243	2,514	1,984	1,837	очень высокая	1,571	1,768	2,233	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Шпаковский	2,277	2,273	2,206	2,252	очень высокая	2,241	2,275	2,239	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Георгиевский	0,923	1,826	1,997	1,498	высокая	1,358	1,298	1,909	согласованный	2.2	II тип	стабильно устойчивое
Минераловодский	1,710	2,149	2,075	1,968	очень высокая	1,884	1,917	2,112	равновесный	1.1	I тип	высоко устойчивое
Кировский	1,530	2,098	1,880	1,820	очень высокая	1,696	1,791	1,986	согласованный	1.2	I тип	высоко устойчивое
Предгорный	0,965	2,159	1,923	1,588	высокая	1,362	1,443	2,038	несбалансированный	2.3	III тип	умеренно устойчивое

Приложение Х

Результаты идентификации модели устойчивого развития сельских территорий Ставропольского края по прогнозным данным 2030 г. в соответствии с инерционным сценарием социо-эколого-экономического развития

	Оценка устойчивости					Оценка сбалансированности				Тип устойчивого развития СТС		
						Матрица для оценки						
	I_экон	I_соц	I_экол	INU	Степень устойчивости	INa и INb	INa и INc	INb и INc	Качественная оценка	Квад-рант	ТИП	Качественная характеристика
Апанасенковский	1,550	2,319	2,019	1,936	очень высокая	1,769	1,896	2,163	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Арзгирский	1,702	2,698	2,203	2,162	очень высокая	1,936	2,143	2,438	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Левокумский	1,373	2,255	1,998	1,836	очень высокая	1,656	1,759	2,123	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Нефтекумский	1,523	2,327	1,681	1,813	очень высокая	1,600	1,882	1,978	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Туркменский	1,260	2,109	2,067	1,765	высокая	1,614	1,630	2,088	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Александровский	0,999	2,141	2,196	1,675	высокая	1,481	1,462	2,168	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Благодарненский	1,570	2,367	1,398	1,732	высокая	1,481	1,927	1,819	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Буденновский	1,517	2,345	1,923	1,899	очень высокая	1,708	1,886	2,124	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Ипатовский	1,278	2,581	1,980	1,869	очень высокая	1,591	1,816	2,261	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Курский	0,850	2,040	2,000	1,514	высокая	1,304	1,317	2,020	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Новоселицкий	1,266	1,458	2,026	1,552	высокая	1,601	1,358	1,719	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Петровский	1,321	2,120	2,183	1,829	очень высокая	1,699	1,674	2,151	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Советский	0,856	2,274	2,107	1,600	высокая	1,343	1,395	2,189	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Степновский	1,253	2,271	2,144	1,827	очень высокая	1,639	1,687	2,206	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Андроповский	1,868	2,104	2,095	2,019	очень высокая	1,978	1,982	2,100	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Грачевский	1,648	2,030	2,147	1,929	очень высокая	1,881	1,829	2,088	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Изобильненский	1,990	1,781	1,841	1,869	очень высокая	1,914	1,883	1,811	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Кочубеевский	1,780	2,367	1,949	2,018	очень высокая	1,863	2,053	2,148	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Красногвардейский	2,249	2,443	1,947	2,203	очень высокая	2,092	2,344	2,181	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Новоалександровский	1,579	1,563	1,968	1,693	высокая	1,763	1,571	1,754	равновесный	21	I тип	высоко устойчивое
Труновский	1,214	2,584	1,982	1,839	очень высокая	1,551	1,771	2,263	согласованный	12	I тип	высоко устойчивое
Шпаковский	2,280	2,263	2,389	2,310	очень высокая	2,334	2,272	2,325	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Георгиевский	0,804	1,768	2,018	1,421	высокая	1,274	1,192	1,889	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Минераловодский	1,703	2,126	2,088	1,963	очень высокая	1,886	1,903	2,107	равновесный	11	I тип	высоко устойчивое
Кировский	1,446	2,094	1,875	1,784	высокая	1,647	1,740	1,982	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое
Предгорный	0,933	2,093	1,922	1,554	высокая	1,339	1,397	2,006	согласованный	22	II тип	стабильно устойчивое