

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный Ростовский аграрный научный центр» (ФГБНУ ФРАНЦ)**

На правах рукописи



Холодова Марина Александровна

**РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕГИОНА**

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

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени доктора
экономических наук

Научный консультант:
д.э.н., профессор, заслуженный деятель
науки РФ, академик РАН В.В. Кузнецов

г. Ростов-на-Дону
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА.....	16
1.1.Пространственно-временной генезис стратегического планирования как экономической категории	16
1.2.Стратегическое планирование развития аграрного сектора: сущностные характеристики и особенности организации	39
2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕГИОНА.....	72
2.1.Система документов стратегического планирования развития регионального аграрного сектора	72
2.2.Методологический подход к организации системы стратегического планирования развития аграрного сектора региона	92
3. ДИАГНОСТИКА СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА И ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ ЕГО РАЗВИТИЯ.....	112
3.1.Современное состояние и тенденции развития сельскохозяйственного производства	112
3.2.Оценка государственной поддержки аграрного производства Ростовской области и его эффективности	148
4. ОСНОВНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА.....	177
4.1.Стратегические индикаторы развития аграрного сектора Ростовской области	177
4.2.Стратегическое планирование ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона.....	205
5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СПРОСА НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА РЕГИОНА.....	227
5.1.Концептуальный подход к стратегическому планированию потребления основных продуктов питания населением региона	227
5.2.Когнитивная модель модернизированной концепции регулирования агропродовольственного рынка региона	250
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	267
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	273
ПРИЛОЖЕНИЯ	312

Приложение А. Пример прогнозных расчетов производства отдельных видов продукции в сельскохозяйственных организациях Ростовской области	313
Приложение Б. Пример прогнозных расчетов производства отдельных видов продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области	315
Приложение В. Прогноз производства продукции в сельскохозяйственных организациях Ростовской области	317
Приложение Г. Прогноз производства продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области.....	322
Приложение Д. Прогноз изменения цен на основные продукты питания в Ростовской области	327
Приложение Е. Прогноз изменения потребления основных продуктов питания в Ростовской области	329
Приложение Ж. Прогноз изменения размера денежного дохода на душу населения и удельного веса расходов на питание	331
Приложение З. Положительная и отрицательная транзитивно-замкнутая матрица когнитивной модели	333
Приложение И. Матрицы влияния концептов и консонанса влияния концептов.....	334
Приложение К. Прогнозные оценки сценариев.....	335

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Принятие Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (№172-ФЗ от 28.06.2014 г.) и утверждение основ государственной политики в сфере стратегического планирования в РФ (указ Президента РФ №63 от 8.11.2021 г.) объективно обусловили необходимость непрерывного совершенствования системы стратегического планирования и ее отдельных элементов. Несмотря на довольно высокий уровень результативности деятельности по определению перечня документов стратегического планирования, по разработке методик и регламентов их формирования, требуется дальнейшее развитие механизмов взаимодействия участников стратегического планирования, обеспечение координации стратегического управления и государственного регулирования процессов развития, повышение качества плановых расчетов и рационализация архитектуры плановых документов, совершенствование научно-методологического и информационно-аналитического обеспечения системы стратегического планирования.

Создание вертикально ориентированной системы стратегического планирования (федеральный, региональный и муниципальный уровни) создало условия ее развития применительно к территориально-отраслевым комплексам и отдельным отраслям, в частности к агропродовольственному комплексу и сельскому хозяйству. В настоящее время стратегическое планирование аграрного сектора на уровне регионов осуществляется в рамках региональных Стратегий социально-экономического развития путем обоснования отдельных крупноагрегированных параметров и мероприятий по их достижению и региональных Государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствия, также имеющих относительно низкий уровень детализации индикаторов развития отрасли и характеризующихся довольно частой корректировкой как набора таких индикаторов, так и их значений. В такой ситуации особо актуальными становятся

вопросы формирования на региональном уровне системы стратегического планирования сельского хозяйства, предполагающей разработку определенного набора документов (стратегии, концепции, прогнозы и программы развития) в рамках комплексного стратегического планирования аграрного сектора региона, а также актуализацию ее теоретико-методологического и методического обеспечения, необходимого для эффективного решения задач обоснования стратегических параметров развития объектов управления и оптимальной траектории их достижения.

Степень изученности проблемы. Проблемы планирования развития социально-экономических систем различного уровня выступали особым объектом экономической науки на всех этапах ее эволюции. Теоретические и методологические основы отечественной школы экономического планирования были заложены такими учеными, как А.И. Анчишкин, В.А. Базаров, В.Г. Венжер, В.Г. Громали, Л.В. Канторович, Н.Д. Кондратьев, В.В. Леонтьев, Н.Г. Лисичкин, В.С. Немчинов, В.В. Новожилов, Г.С. Струмилин и др. Существенный вклад в развитие методологии планирования внесли А.И. Амосов, Д.А. Афиногенов, А.В. Бабкин, Е.М. Бухвальд, С.Ю. Глазьева, А.Г. Гранберг, Э.Б. Ершов, Г. Б. Клейнер, Е.Ю. Кочемасова, М.Ю. Ксенофонов, Е.Б. Ленчук, С.А. Логвинов, Л.С. Пекарский, В.М. Полтерович, Б.А. Райзберг, С.Н. Сильвестров, В.И. Филатов и др. Среди зарубежных ученых наибольший интерес в контексте развития теории и методологии стратегического планирования представляют работы И. Ансоффа, Р.Бургельмана, Дж. Квина, Ф. Котлера, К. Кристенсена, Г. Минцберг, В. Парето, М. Портера, Дж. Уотерса, Дж. Хендри, А. Чандлера, Дж. Штайнера, Д. Эванса, К. Эндрюса и др.

Теоретико-методологические и прикладные аспекты стратегического планирования применительно к агропродовольственному комплексу и непосредственно к сельскому хозяйству исследовались Н.В. Банниковой, И.Н. Буздаловым, И.Л. Воротниковым, В.В. Гарькавым, Т.И. Гуляевой, И.Б. Зайгатовым, В.Г. Закшевским, Э.Н. Крылатых, В.В. Кузнецовым, К.П. Личко, А.А.

Макрушиным, З.П. Медеевой, В.И. Нечаевым, С.Б. Огневцевым, В.В. Реймером, О.А. Родионовой, Д.Ю. Самыгиным, И.С. Санду, О.С. Сиптицем, К.С. Терновых, А.В. Улезько, Л.Н. Усенко, И.Г. Ушачевым, В.Я. Узунум, и др.

Исследованию вопросов стратегического планирования как инструмента государственного регулирования процессов развития сельского хозяйства посвящены труды А.И. Алтухова, Г.В. Беспехотного, А.В. Голубева, А.В. Колесникова, Г.А. Кандауровой, А.И. Костяева, Г.Н. Никоновой, А.В. Петрикова, А.Г. Папцова, А.Г. Семейна, А.Ф. Серкова, В.Ф. Стукача, И.Ф. Хицкова и др.

Несмотря на наличие большого количества исследований по проблемам стратегического планирования аграрного сектора, многие вопросы, связанные с организацией системы стратегического планирования, развитием ее теоретико-методологического и информационно-аналитического обеспечения, обоснованием совокупности документов стратегического планирования, разрабатываемых на уровне регионов, совершенствованием методик плановых расчетов, требуют дополнительной проработки и актуализации в условиях динамически меняющейся среды функционирования.

Цель исследования заключается в развитии теоретико-методологических положений и разработке практических рекомендаций по совершенствованию системы стратегического планирования развития аграрного сектора региона.

В соответствии с поставленной целью в ходе исследования были решены следующие задачи:

- исследована эволюция системы стратегического планирования и выявлены основные этапы ее трансформации;
- определены сущностные характеристики системы стратегического планирования развития аграрного сектора;
- изучена сложившаяся система документов стратегического планирования развития аграрного сектора региона;

- разработан подход к организации системы стратегического планирования развития регионального аграрного сектора;
- выявлены причины, негативно воздействующие на качество системы стратегического планирования аграрного сектора Ростовской области;
- дана оценка результативности аграрного производства Ростовской области и уровня его государственной поддержки;
- проведены прогнозные расчеты стратегических индикаторов развития аграрного сектора Ростовской области;
- обоснован подход к стратегическому планированию ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона;
- предложен концептуальный подход к стратегическому планированию потребления основных продуктов питания населением региона;
- разработана когнитивная модель модернизированной концепции регулирования агропродовольственного рынка региона на примере Ростовской области.

Предмет, объект и информационно-эмпирическая база исследования.

Предметом исследования выступают экономические отношения, возникающие в процессе стратегического планирования развития аграрного сектора. Предметная область исследования находится в рамках специальности: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика 3. Экономика агропромышленного комплекса (АПК): 3.15. Прогнозирование развития агропромышленного комплекса и сельского хозяйства Паспорта специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Объектом исследования выступают отрасль сельского хозяйства и хозяйствующие субъекты аграрного сектора. Более углубленные исследования стратегического планирования развития аграрного сектора проводились на примере сельскохозяйственных товаропроизводителей Ростовской области.

Основу информационно-эмпирической базы исследования составили статистические данные Федеральной службы государственной статистики РФ,

Министерства сельского хозяйства РФ и Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области, аналитические материалы, предоставляемые органами управления различного уровня, научными и образовательными учреждениями, годовые отчеты сельскохозяйственных товаропроизводителей региона, экспертные оценки и суждения руководителей и специалистов сельского хозяйства; ресурсы сети Интернет, материалы личных наблюдений.

Теоретическая, методологическая и методическая база исследования формировалась на основе научных исследований ведущих ученых по вопросам стратегического планирования развития экономических систем и их отдельных элементов, в частности агропродовольственного комплекса и сельского хозяйства; нормативно-правовых актов и программных документов, регламентирующих процесс стратегического планирования, результатов исследований научных коллективов, находящихся в открытом доступе.

Инструментально-методический аппарат исследования составили методы анализа и синтеза, дедукции и индукции, когнитивного моделирования, научной абстракции, расчетно-конструктивный, системного подхода, экономико-статистического моделирования, экспертных оценок и др. Обработка аналитического материала, обеспечивающая достоверность расчетов, осуществлялась с использованием программных продуктов: Microsoft, Excel, а также системы поддержки принятия решений «ИГЛА».

Положения диссертации, выносимые на защиту. В работе защищаются следующие основные положения, полученные лично автором:

- этапы развития системы стратегического планирования;
- сущностные характеристики системы стратегического планирования развития аграрного сектора;
- система документов стратегического планирования развития аграрного сектора региона;
- методологический подход к организации системы стратегического планирования развития регионального аграрного сектора;

- причины, негативно воздействующие на качество системы стратегического планирования аграрного сектора Ростовской области;
- стратегические индикаторы развития аграрного сектора Ростовской области;
- методические аспекты стратегического планирования ресурсного обеспечения развития аграрного сектора;
- концептуальный подход к стратегическому планированию потребления основных продуктов питания населением региона;
- когнитивная модель модернизированной концепции регулирования агропродовольственного рынка региона.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в разработке теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по развитию стратегического планирования аграрного сектора региона и представлена следующими основными элементами:

- выявлены этапы развития современной системы стратегического планирования, различающиеся спецификой целеполагания, возможностями государства влиять на процессы экономического развития страны и его способностью противостоять давлению внешней среды, механизмами регулирования системы общественного производства, качеством институциональной среды, уровнем развития методов и инструментов прогнозирования и стратегического планирования, технико-технологического и экономического развития и др.;
- сформулированы теоретико-методологические положения, позволившие определить сущностные характеристики современной системы стратегического планирования развития аграрного сектора, отражающие принципы ее организации, функции, уровни иерархии, горизонты планирования, объекты планирования и ключевые элементы методологии, а также выявить отраслевые особенности, объективно обуславливающие необходимость активного

воздействия государства на процессы развития сельского хозяйства как базового звена агропродовольственного комплекса страны;

– обоснована система документов стратегического планирования развития аграрного сектора региона, включающая в себя концепции (пространственного развития региона, развития агропродовольственного комплекса региона, развития отраслей сельского хозяйства, развития сельских территорий, технико-технологического развития сельского хозяйства, концепция развития аграрного рынка региона), прогнозы (социально-экономического развития, развития агропродовольственного комплекса, развития аграрного сектора, балансов продовольственных ресурсов, потребности в трудовых ресурсах, спроса на продукцию сельского хозяйства), программы (развития отдельных отраслей сельского хозяйства, развития сельских территорий, мелиорации земель и повышения плодородия почв, кадрового обеспечения АПК, технико-технологической модернизации аграрного сектора, наращивания экспортного потенциала сельского хозяйства) в увязке с бюджетным стратегированием;

– разработан методологический подход к организации системы стратегического планирования развития аграрного сектора региона, предполагающий проведение структуризации задач стратегического планирования, выполнение определенных этапов комплексного стратегического планирования (стратегический анализ развития аграрного сектора, обоснование целей и задач его пространственного и отраслевого развития и их формализацию, обоснование приоритетных отраслей аграрного производства с учетом пространственного размещения, системы бюджетного обеспечения решения стратегических задач, вероятных сценариев развития аграрного сектора и формализацию их характеристик, прогнозирование ресурсного обеспечения аграрного сектора и объемов производства продукции сельского хозяйства, оценку уровня продовольственного самообеспечения региона и экспортного потенциала его сельского хозяйства), разработку, стратегии и концепции, прогнозов и программ развития аграрного сектора;

– установлены причины, негативно воздействующие на качество системы стратегического планирования аграрного сектора региона, на примере Ростовской области: отсутствие стратегии развития агропродовольственного комплекса региона как территориально-отраслевого образования; отсутствие единого перечня документов стратегического планирования развития регионального агропродовольственного комплекса, разрабатываемых в рамках прогнозирования, планирования и программирования на уровне субъектов РФ, общих концепций и методологии их разработки; систематическая корректировка перечня мероприятий Госпрограммы, объемов финансирования и сроков их реализации; неустойчивость системы индикаторов, используемых для оценки уровня достижения стратегических целей; ограниченность средств государственной поддержки, направляемых на стимулирование развития субъектов агропродовольственного комплекса; постоянная трансформация механизмов распределения средств государственной поддержки и правил включения в реестр субъектов, имеющих право на получение субсидий, и др.;

– определены прогнозные объемы производства сельскохозяйственной продукции в Ростовской области с учетом стратегических ориентиров развития аграрного сектора региона и сформулированы положения, отражающие базовые принципы совершенствования системы стратегического планирования в части распределения бюджетной поддержки: финансирование всех инициированных инвестиционных проектов целесообразно сохранить на установленном уровне с целью поддержания условий их полной реализации; прирост средств государственной поддержки следует преимущественно направлять на реализацию проектов по наращиванию поголовья скота и птицы и росту их продуктивности; при определении перечня инвестиционных проектов приоритет должен отдаваться проектам, которые будут реализовываться в зонах с более низким уровнем развития сельского хозяйства; в

зонах с высоким уровнем концентрации аграрного производства приоритетными для финансирования могут считаться мероприятия по повышению урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота и птицы и др.;

– в качестве основных элементов стратегического планирования ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона с использованием метода форсайт выделены: прогнозирование объемов производства основных видов продукции в соответствии с индикаторами, установленными в стратегических документах; оценка наличия резервов вовлечения в хозяйственный оборот неиспользуемых продуктивных земель и необходимости корректировки структуры посевных площадей; прогнозирование численности поголовья сельскохозяйственных животных, достаточного для выхода на прогнозируемые объема производства продукции животноводства с учетом ожидаемого уровня их продуктивности; выявление приоритетных направлений и размеров государственной поддержки ресурсного обеспечения сельскохозяйственных производителей в разрезе отдельных отраслей и территорий; оценка рисков и обоснование возможных корректировок оптимальной траектории развития аграрного сектора в случае принципиальных изменений среды функционирования;

– разработан концептуальный подход к стратегическому планированию потребления продуктов питания населением региона, предполагающий реализацию трех основных этапов (оценку достигнутого уровня продовольственного обеспечения региона; формирование инструментария прогнозирования платежеспособного спроса населения; прогнозирование платежеспособного спроса населения на основные продукты питания в условиях реализации инерционного и целевого сценариев), в результате реализации которого сформулированы предложения по совершенствованию системы продовольственного обеспечения региона, заключающиеся в оценке возможности

корректировки планов развития отраслей молочного скотоводства, садоводства и картофелеводства, выборе перспектив формирования логистической инфраструктуры и инфраструктуры хранения картофеля, плодов и ягод, стимулировании развития потребительской кооперации по заготовке, хранению и переработке молока, картофеля, плодов и ягод, оптимизации системы оптовой и розничной торговли продовольственными товарами и обеспечении неограниченной физической доступности основных видов продуктов питания, рационализации системы продовольственного обеспечения бюджетных учреждений, принятии региональной программы продовольственной поддержки малоимущего населения и др.;

– разработана когнитивная модель модернизированной концепции регулирования агропродовольственного рынка, позволившая выявить ключевые концепты моделируемой предметной области (госпрограмма «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствия», объем производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности продуктовых цепочек, программа внутренней продовольственной помощи, программа стимулирования платежеспособного спроса, уровень бедности, индекс потребительских цен, набор продуктов в потребительской корзине, реальные доходы населения), провести оценку тесноты связи и интенсивности их взаимовлияния и сделать вывод о целесообразности использования программы стимулирования внутреннего спроса на продовольственные товары как инструмента повышения эффективности продуктовых цепочек и устойчивости функционирования аграрного сектора региона.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования. Теоретическая значимость исследования состоит в обосновании и систематизации сущностных характеристик системы стратегического планирования аграрного сектора; обосновании совокупности документов стратегиче-

ского планирования его развития; разработке методического подхода к обеспечению комплексности стратегического планирования развития аграрного сектора региона и его ресурсного обеспечения, концептуального подхода к стратегическому планированию потребления основных продуктов питания населением региона.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в установлении причин, негативно воздействующих на качество системы стратегического планирования аграрного сектора Ростовской области, обосновании стратегических индикаторов развития аграрного сектора региона, предложений по модернизации концепции регулирования агропродовольственного рынка региона и разработке когнитивной модели оценки возможных последствий такой модернизации, а также в том, что сформулированные в работе рекомендации и предложения по совершенствованию системы стратегического планирования аграрного сектора могут быть использованы: органами управления при разработке, согласовании и корректировке основных индикаторов государственных программ развития сельского хозяйства; хозяйствующими субъектами – при разработке долгосрочных планов развития; научными учреждениями – при проведении исследований по вопросам определения перспектив развития региональных системы аграрного производства и их отдельных элементов; образовательными учреждениями – при подготовке специалистов экономического профиля для АПК. Ряд разработок автора нашли применение в практике стратегического планирования развития аграрного сектора Ростовской области и управления им.

Апробация результатов исследования. Полученные автором теоретические, методологические и практические результаты были апробированы и получили положительную оценку на различных международных и национальных конференциях (Красноярск (2020-2021); Ростов-на-Дону (2018-2022); Вологда (2019-2021); Москва (2017-2022); Саратов (2017-2019); Воронеж (2019); п. Персиановский

(2011-2019), Новосибирск (2018); Ставрополь (2018); Казань (2018); Оренбург (2016); Краснодар (2014); Владикавказ (2014)).

Предложенные практические рекомендации по обоснованию методических подходов к разработке направлений стратегического планирования развития аграрного производства внедрены в деятельность АО «Региональная корпорация развития», ГАУ Ростовской области «Региональный информационно-аналитический центр», Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области, Зернового союза сельхозтоваропроизводителей Ростовской области, Администрации Зерноградского района Ростовской области.

Отдельные положения диссертационного исследования используются при преподавании дисциплин «Анализ и прогнозирование научно-технического развития агробизнеса», «Стратегический анализ и прогнозирование», «Современные методы анализа и прогнозирования в отраслях национальной экономики» в ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», а также при разработке учебно-методических пособий по экономическим дисциплинам.

Публикации результатов исследования. По теме диссертационного исследования опубликовано 64 научные работы общим объемом 112,2 п.л., в т.ч. авторских – 46,6 п.л. В рецензируемых научных изданиях опубликовано 33 статьи, в т.ч. 13 статей в изданиях из категории К1, а также 9 монографий. Получено 5 Свидетельств о регистрации программ для ЭВМ.

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы, включающего 357 наименований, изложена на 335 страницах, включает 72 таблицы, 70 рисунков и 10 приложений.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА

1.1. Пространственно-временной генезис стратегического планирования как экономической категории

Зарождение системы стратегического планирования, в контексте развития общественных формаций, произошло много тысячелетий назад. С появлением способности первобытных людей планировать свои действия, не подчиняя их генетическим инстинктам и рефлексам, было положено начало развития человеческого сообщества. Уже при первобытнообщинном строе люди действовали сознательно, согласно намеченному варианту хозяйственной деятельности в соответствии с установленными обычаями и традициями, формируя все виды планово-прогнозных работ в голове на подсознательном уровне.

В эпоху Древнего мира, Античности и Средневековья зародились научные основы планирования хозяйственной деятельности государства и общества. Обращаясь к истории древних цивилизаций, можно найти множество примеров более или менее сложных систем, в которых осуществлялось планирование. Так, в трудах великих философов, среди которых Ксенофонт, Платон, Аристотель, нашли отражение вопросы планомерного ведения домашнего хозяйства: организации учета, контроля и торговли.

Великолепные памятники древней архитектуры, среди которых «Висячие сады Семирады» в древнем Вавилоне, пирамиды и храмы в Египте, демонстрируют истоки зарождения мирового городского планирования.

В ведущей сфере материального производства Древнего Мира и Античности – земледелии, где ключевую роль в повышении урожайности сельскохозяйственных культур играло орошение, сознательно организуемый и планируемый процесс способствовал строительству и поддержанию в рабочем состоянии оросительных систем, а непригодную для пахоты землю предлагалось использовать под пастбища для разведения скота.

Несмотря на то, что в идеологии хозяйствования доминировала религия, в феодальном обществе крупными владельцами земли неоднократно предпринимались попытки оценить перспективы своей деятельности, обеспечить плановость и устойчивость ее развития.

В последующем хозяйственная деятельность людей, характеризующаяся укрупнением социумов и появлением государств, общественным разделением труда, развитием ремесел, локальных рынков, внешней торговли, потребностью в защите национальных интересов и достижением политического и экономического лидерства, способствовала созданию иерархически организованной многофункциональной системы стратегического планирования, которая определяла контур и системы общественного воспроизводства и ее базовые элементы. Функционал системы стратегического планирования на каждом этапе ее развития определялся исходя из специфики целеполагания, возможностей государства влиять на процессы экономического развития страны и его способности противостоять давлению внешней среды, наличия эффективных механизмов регулирования системы общественного производства, качества институциональной среды, уровня развития методов и инструментов прогнозирования и стратегического планирования, достигнутого уровня технико-технологического и экономического развития и др.

Так, по мнению А. Амосова [15] и Ю. Морозовой [149] первоначальный этап становления системы стратегического планирования необходимо связывать с развитием национальных рынков и государств, основная цель функционирования которых заключалась в формировании государственной казны, налоговой системы, развитии натурально-вещественных отношений, регулировании внешнеэкономической деятельности. С развитием товарно-денежных отношений доминирующим стал стоимостной обмен, усилилась и одновременно дифференцировалась организующая роль государства в управлении национальной экономикой. Субъектами стратегического планирования высту-

пали органы власти, объектами - государственный бюджет и денежное обращение, торговля и сельскохозяйственное производство, результатом – социально-экономические реформы.

В более выраженной форме стратегическое планирование на уровне государства стало проявляться в эпоху первой промышленной революции. Трансформация аграрного сектора экономики (натурального хозяйства) в индустриальный сектор, сопровождающаяся развитием частной собственности и предпринимательства, ростом производительности труда за счет внедрения инноваций, появлением фабрик, создала онтологические предпосылки адекватно действующей парадигмы стратегического планирования. Так, большинство европейских государств XVIII-XIX вв., отличающихся целенаправленной и планомерной кредитно-денежной и бюджетной политикой, были обречены на успех и процветание национального хозяйства.

В этот период в мировой экономической науке формировались отдельные направления и школы классической политической экономии: У. Петти, Ф. Кэне, А. Смит, Д. Риккардо, отрицали первостепенную роль государства в управлении экономикой, сосредоточив свои исследования на микроуровне, изучая механизм функционирования рынка, факторов производства (труд, земля, капитал) и соответствующих им форм дохода (заработной платы, ренты, ссудного процента, прибыли) [26, 240, 250, 317].

Однако, в силу объективно сложившихся обстоятельств, в любой экономической системе, характеризующейся наличием частной собственности на ограниченные ресурсы, имеет место как стихийно-рыночная система упорядочения элементов, так и система их планового государственного регулирования. В частности, А. Смит в конце XVIII в. (в период, когда состоялась первая промышленная революция в Англии) в одной из глав своей научной работы «Богатства народов ...», посвященной изучению проблем ввоза товаров в страну, рассуждая о невидимой руке, предложил ослабить некоторые направления политики протекционизма, введенной О. Кромвелем в 1651 г. на ввоз

судов из Голландии, тканей из Индии, металлов из России и др., без причинения особого вреда экономике страны. Следует отметить, что до этого момента в течение 200 лет консервативные англичане вносили поправки в Закон Кромвеля по отдельным позициям товаров, имитируя не что иное, как стратегическое плановое управление экономикой, поскольку инициатива развития в стране легкой промышленности, металлургии, судостроения и других отраслей принадлежала государству. Аккумулируя свободные денежные потоки в инновационных приоритетных проектах, государство стимулировало развитие предпринимательства. Реализация взвешенной и планомерной кредитно-денежной политики в долгосрочной перспективе позволила сделать фунт стерлинг мировой валютой [15, 238].

Смена экономических курсов и режимов, политических взглядов привела к отказу Великобритании от политики протекционизма, призвав весь мир следовать принципам свободной торговли, утрате лидерства на мировой экономической арене. Эстафету приняли США, активно использующие меры протекционизма для защиты своих национальных экономических интересов.

В дискуссионных спорах различных научных школ и течений проблемными оставались вопросы государственного и рыночного механизмов хозяйствования, порождающие широкий спектр парадигм, основывающихся на монополизирующей роли государства в управлении народным хозяйством и принципах свободного рынка, исключающих вмешательство государства в хозяйственную жизнь [57, 88, 141, 238, 250, 335]. При этом нельзя отрицать факт того, что в любой экономической системе, в том числе рыночной, государственное вмешательство в хозяйственную жизнь является определяющим. В данном случае уместно привести замечание А. Смита о том, что «невидимая рука» рынка, регулирующая его работу, не исключает планирование деятельности участников. Так, контрактная система заключения договоров, программы закупок, производства и реализации продукции, сметы затрат, бизнес-

планы ключевых субъектов рынка есть ничто иное, как фундаментальная основа системы планирования, которой руководствуется рынок [240].

В учениях марксизма неизбежным условием развития системы планирования рассматривалось централизованное управление средствами производства и ликвидация частной собственности. С позиции марксистской теории бесплановое производство капиталистического общества капитулирует перед плановым производством грядущего социалистического общества. Попытка К. Маркса рассмотреть капиталистическое богатство с позиции пролетариата утратила функции планирования, не признавая возможность их реализации частными предпринимателями. Согласно марксистской теории, управление промышленностью и ключевыми отраслями производства должно быть изъято из рук конкурирующих друг с другом предпринимателей для того, чтобы ведение производства подчинить общественным интересам, реализовывать в рамках общественного плана с участием всех членов общества [137, 138].

Вместе с тем характер развития мировой экономики в XIX - начале XX вв. все в большей степени определялся не рыночными механизмами, а преобладающей системой общественных ценностей. Так, неоклассическая теория (Л. Вальрас, Дж. Б. Кларк, В. Парето и др.), рассматривая рынок как универсальный механизм регулирования социально-экономических процессов, оказалась неспособной, поскольку сложившийся рыночный механизм хозяйствования не был свободен от планирования и государственного регулирования.

Неолибералисты, среди которых А. Маршалл, В. Ойкена, А. Рюстов, Л. Эрхард и др., роль государства сводили к формированию «порядка» - правовых норм, условий благоприятных для функционирования рынка и предпринимательства, стимулирующей налоговой политики и стабильного ценообразования.

Анализируя практику государственного воздействия на экономику, основанного на использовании отдельных элементов системы стратегического

планирования хозяйственного комплекса в экономически развитых государствах, следует отметить усиление роли государства в период глубоких макроэкономических кризисов, сопровождающихся поиском новых направлений развития национальных экономик.

Так, мощный мировой экономический кризис 1929-1933 гг., именуемый великой депрессией, приведший к снижению темпов экономического роста развитых государств на 50,0 %, поставил перед научным сообществом поиск новых форм макроэкономического планирования. Представители различных научных направлений и школ сформировали свои подходы к использованию современных методов и инструментов, которые включали систему мер воздействия государства на экономику. Так, английский экономист Дж. Кейнс в своем главном труде «Общая теория занятости, процента и денег» (1936 г.) убедительно доказал, что решающую роль в предотвращении кризисных явлений в экономике и безработице должно играть государство. Концептуальные положения теории Дж. Кейнса, и его последователей П. Самуэльсон, Э. Хансен, Дж. Хикс, и др. заложили основу теории государственного воздействия на рыночную экономику, заключались в том, что двигателем развития экономики является не совокупное предложение, а совокупный спрос. Именно государственное стимулирование покупательской способности совокупного спроса на основе использования инструментов денежно-кредитной, финансово-бюджетной политики обеспечивает достаточно высокий уровень занятости, определяющий стабильность развития национальной экономики [15, 88]. Кейнсианские рекомендации способствовали зарождению идеальной модели, регулируемой экономики, где рыночный механизм обеспечивал эффективность, а рычаги государственного регулирования обеспечивали социально-экономическую стабильность, сглаживая колебания экономической активности.

В условиях гиперинфляции, характерной для 70-х гг. XX в., монетаристами в лице А. Филлипса, М. Фридмена и др. были разработаны государственные механизмы регулирования денежного обращения, среди которых

контроль за денежной массой, ставкой банковского процента, расходами государственного бюджета, а также денежно-кредитные методы макрорегулирования занятости и заработной платы.

В 20-70-е гг. XX вв. на стыке политэкономии и социологии зарождается новое течение экономической мысли – «институционализм»: Т. Веблен, У.К. Митчелл, Дж. Р. Коммос и другие отмечали особую роль государства в рыночной экономике. Развивая различные концепции повышения благосостояния общества в рамках применения жестких мер государственного регулирования социально-экономических процессов, институты, осуществляющие функции вмешательства государства в социальную и экономическую жизнь, должны способствовать росту занятости, стабильности ценового механизма, увеличению совокупного дохода.

Например, У.К. Митчелл доказал, что применяя различные варианты государственного воздействия на экономику, разработанные на основе научного прогнозирования с использованием большого количества экономико-математических зависимостей, можно избежать цикличности ее развития. По мнению ученого, разработка эконометрических моделей развития экономики на перспективу могла способствовать предотвращению глубоких циклических кризисов, но для этого на уровне государства необходимо сформировать орган научного прогнозирования [141]. Следовательно, институциональная теория заложила основу последующих концепций государственного регулирования экономики на основе системы стратегического планирования.

А. Мэдисоном, опираясь на построенные временные ряды статистических данных, проанализировал прошлое, чтобы лучше понимать настоящее и предвидеть будущее. В своей работе «Экономическое наследие в странах Запада» отметил, что роль правительства в обеспечении экономического роста не ограничивается просто поддержанием спроса. Правительство может также содействовать различными способами росту экономического потенциала

страны, принимать меры по увеличению доли ресурсов, используемых для капиталовложений, повышать уровень квалификации и знаний путем образования и исследований, популяризировать наилучшие технологические процессы, определять перспективу и направления с помощью долгосрочного прогнозирования экономического развития, поощрять конкуренцию, улучшать распределение ресурсов, устраняя пороговые барьеры [150, 282].

Таким образом, в рамках рассматриваемых теорий в период после Второй мировой войны основным государственным приоритетом становится директивное макроэкономическое планирование как ключевая функция управления национальной экономикой и ее отраслями. Рост государственного сектора в экономике за счет преумножения функционирующего капитала, строительства новых объектов промышленности, процессов национализации позволил осуществлять полноценный контроль за финансами, ценами, внешнеэкономической деятельностью, сформировав принципы директивного планирования и повысив устойчивость экономики к кризисным явлениям [211]. Основу восстановления национальных экономик стран западной Европы в послевоенный период составил разработанный США «план Маршалла», представляющий собой идею возрождения европейских государств, базирующуюся на решении следующих задач:

- активное развитие торговых отношений в рамках европейского пространства;
- возобновление работы наиболее эффективных производств с целью форсированного развития межотраслевых связей;
- обеспечение устойчивости национальной валюты и стабилизация финансового обращения;
- устранение политической напряженности и развитие международных отношений в новом формате [243].

В период 1950-1970 гг., миновав экономический кризис, методы директивного планового управления экономикой стали терять свою эффективность, трансформировавшись в индикативный подход, заключающийся в рекомендательном характере исполнения плана. Необходимость государственного регулирования

экономики в рамках индикативного планирования была обусловлена неустойчивостью экономической ситуации в мире, усилением интеграционных процессов хозяйствующих субъектов, увеличением доли правительства в использовании валового национального продукта, загрязнением окружающей среды.

В качестве перспективного метода государственного стимулирования экономической активности неoinституционалисты, среди которых Дж. Гэлбрейт, Р.Коуз, Г. Мюрдаль, Д. Норт, Ф Перу и др., предложили использовать программирование и индикативное планирование. Основная задача индикативного планирования сводилась к структурной трансформации национальной экономики, построению «нового индустриального государства». Ученые акцентировали внимание на согласованном взаимодействии государства, бизнеса и общества по достижению индикаторов социально-экономического развития государства. В этот период большинство стран мира отказались от национального бюджетирования, что способствовало усложнению структуры административного аппарата управления, расширению масштабов и горизонтов планирования. Так, вместо Министерства финансов в различных странах были созданы новые плановые органы, среди которых Генеральный комитет по планированию (Франция), Центральное плановое бюро (Нидерланды), Экономический консультативный совет и Управление экономического планирования (Япония) и прочие. Таким образом, в начале 70-х гг. XX века за рубежом зарождаются контуры современной системы стратегического планирования.

Методы прогнозной экстраполяции, применяемые для обоснования долгосрочных перспектив развития национальной экономики в условиях динамизма внешней среды, перестали быть приемлемыми. Новые условия хозяйствования требовали разработки и обоснования иных концептуальных положений в сфере долгосрочного планирования. Практическое использование математического аппарата в стратегическом планировании позволило разрабатывать оптимальные планы, необходимые для принятия важных управленче-

ских решений на уровне государства. Фундаментальной основой стратегического (долгосрочного) планирования стала разработка и построение макроэкономических прогнозных моделей с использованием электронно-вычислительной техники, где ресурсы выступали средством достижения цели, а план содержал перечень сценарных условий изменения внешней среды. Например, при обосновании перспектив развития мировой экономики ООН фундаментальную основу составила модель В. Леонтьева, включающая в себя 15 взаимосвязанных региональных моделей.

Ключевым инструментом системы стратегического планирования явились общенациональные социально-экономические стратегии, индикативные планы и программы, увязывающие ключевые направления внутренней и внешней политики государства. Зарубежный опыт реализации системы стратегического планирования основан на согласованном взаимодействии государства с бизнесом с целью реализации целей и задач национального значения. В соответствии с уровнем экономического развития различных государств система стратегического планирования решала ключевые проблемы того периода, видоизменяясь, трансформировалась во множество моделей, среди которых следует выделить американскую, азиатскую, европейскую.

Американская модель стратегического планирования, реализуемая США, характеризуется слаборазвитым, малоэффективным государственным сектором, специализирующимся на функциях административного управления, обороне и социальном обеспечении на базе системы «урезанного» финансирования. Ей присущи региональные программы планирования как инструмента точечного преодоления депрессивного развития территорий (инфляции, безработицы, стагнации производства в отдельных отраслях, увеличения реальных денежных доходов населения), ориентированная на соблюдение местного уровня. Основным документом стратегического планирования на федеральном уровне выступает Стратегия национальной безопасности, которая реализуется в рамках президентского цикла и включает в себя такие блоки как безопасность, благосостояние, международный порядок,

ценности, формируя ориентиры социально-экономического развития в форме федерального плана работы на год, проекта бюджета, формирования стратегических документов федеральных департаментов и пр. Особое внимание стратегического планирования сконцентрировано на приоритетных отраслях. Жесткий подход к исполнению показателей социально-экономических программ и индикативных планов отсутствует.

В качестве примера стран, реализующих европейскую модель стратегического планирования (характеризуется развитым высокоэффективным государственным сектором экономики) можно привести Францию и Германию. Во Франции система стратегического планирования представляет своеобразный продукт рыночной экономики, который в своем формировании прошел три ключевых этапа: период 1945-1960 гг. характеризовался директивным планированием; конец 60-х гг. ознаменовался переходом к индикативному планированию, позволяющему согласовывать ориентиры экономического развития государства и бизнеса; в начале 90-х гг. был осуществлен переход к стратегическому планированию на основе разработки социально-экономических программ, предусматривающих комплекс льгот и преференций, стимулирующих их реализацию. Программы носят краткосрочный (до 3 лет), среднесрочный (от 3 до 5 лет) и долгосрочный (до 20 лет) характер, содержат прогнозы развития приоритетных отраслей национальной экономики, финансируются из государственного бюджета. В основе управления государственными предприятиями лежит контрактная система, базирующаяся на утвержденных планах развития. В Германии национальная система планирования включает три уровня: федерального, регионального, муниципального. Цель – согласование национальных стратегических планов, региональных стратегий и стратегий городов, которые существенно отличаются между собой содержательной частью (целями, задачами, ресурсами), но имеют единый порядок разработки и инструментов реализации. Стратегический план в обязательном порядке проходит процедуру согласования с органами власти, бизнесом и местными сообществами. Система стратеги-

ческого планирования характеризуется высокой степенью преемственности планово-прогнозных документов, отлаженной системой взаимодействия между разными уровнями планирования, принцип обратной связи позволяет своевременно вносить корректировки. Ключевыми функциями системы стратегического планирования выступают учет, контроль и мониторинг.

Азиатская модель стратегического планирования характеризуется тенденциями сращивания государственного капитала с бизнесом, успешный симбиоз которых, позволяет эффективно использовать преимущества как частного, так и государственного бизнеса. Наиболее яркими представителями стран, реализующими данную модель, являются Китай и Япония. Центральное место в системе стратегического планирования Китая занимает региональное планирование, ориентированное на устранение дисбалансов в социальном и экономическом развитии отдельных территорий. Ключевыми элементами системы регионального планирования выступают: программное планирование (определяет контур и задает вектор развития объектов управления), планирование развития важнейших объектов (обоснование точек роста экономических систем различного уровня и проектов по их созданию); отраслевое планирование (технико-экономическое обоснование развития отдельных отраслей в границах локализованных территорий). В основе разработки стратегических планов лежит поддержание межотраслевого баланса экономики, позволяющего избежать возникновения перекосов в развитии национального хозяйства. Долгосрочные стратегические планы на период до 10 лет и более оформляются в виде долгосрочных программ развития и определяют стратегические цели, темпы экономического роста, объекты капитального строительства и пространственное размещение производственных сил. В рамках среднесрочного планирования (до 5 лет) определяются тенденции развития промышленности и аграрного сектора, показатели уровня жизни населения, масштабы инвестиционной активности. Краткосрочное планирование (1 год) связано с разработкой балансов производственных ресурсов, а также валютных, финансовых и других видов балансов.

В соответствии Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» №172-ФЗ от 28 июня 2014 г. система стратегического планирования трактуется как «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» [171].

К числу ключевых функций, реализуемых системой стратегического планирования относятся обоснование приоритетов социально-экономической политики, целей и задач социально-экономического развития РФ, ее субъектов и муниципальных образований, а также отдельных отраслей и сфер государственного и муниципального управления; оценка условий и тенденций развития, выявление диспропорций и дисбалансов, ограничивающих возможности развития объектов стратегического планирования; определение оптимальных путей и способов достижения целей и решения задач социально-экономического развития и потребности в необходимых для этого ресурсах. Именно в рамках системы стратегического планирования обосновываются контуры и направления развития системы общественного производства и ее базовых элементов.

На наш взгляд, стратегическое управление целесообразно рассматривать как инструмент реализации политических, институциональных, правовых, экономических, организационных и экономических регуляторов, формирующих механизм управления сбалансированным развитием макроэкономической системы и ее структурных элементов (Рисунок 1).

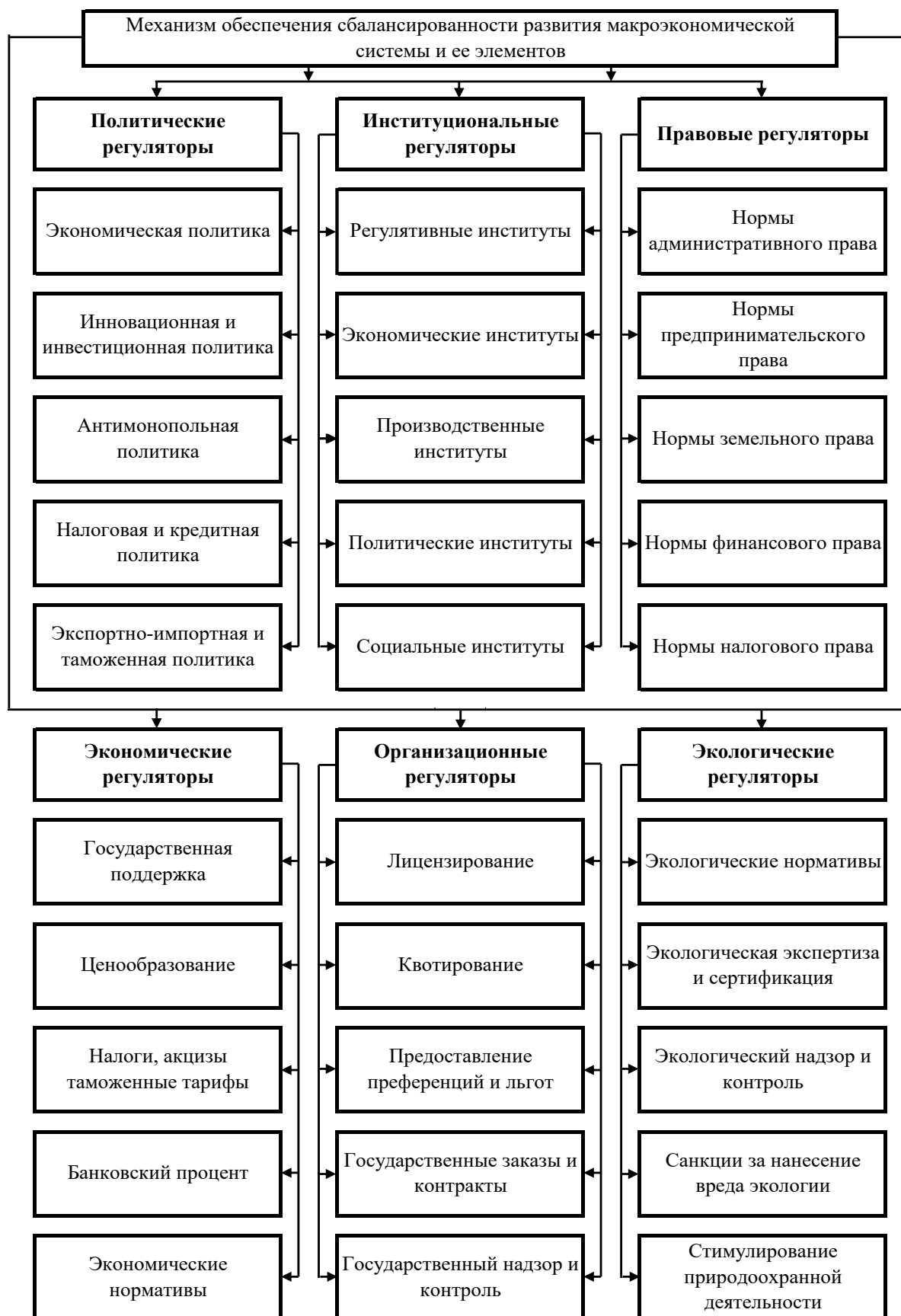


Рисунок 1 – Механизм управления сбалансированным развитием макроэкономической системы и ее структурных элементов [135]

В рамках данного подхода в контексте обоснования сущностных характеристик механизма управления сбалансированным развитием макроэкономической системы определяются цели, объекты и принципы стратегического планирования, во много вытекающие из целей, объектов и принципов регулирования, а иногда и совпадающие с ними (Рисунок 2).

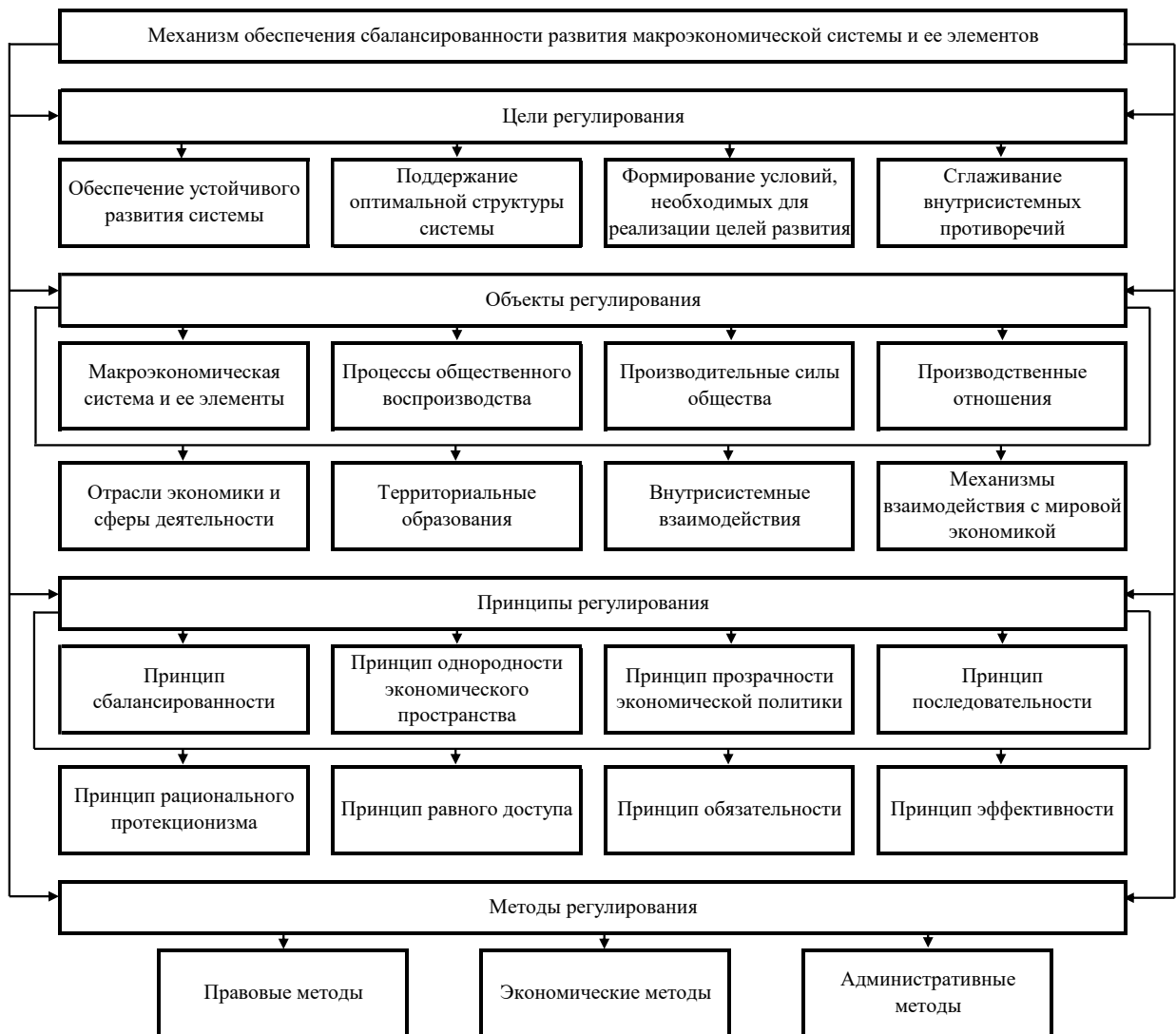


Рисунок 2 – Цели, объекты, принципы и методы регулирования процессов управления сбалансированным развитием макроэкономической системы [133]

Оценка эволюции системы стратегического планирования в Российской Федерации позволила выявить ключевые этапы изменений, отражающие особенности ее трансформации в соответствии с изменениями условий развития и стратегической ориентации макроэкономической системы страны, начиная с середины XIX века (Рисунок 3).

Этапы	Сущностные характеристики
Этап ориентации на спрос (середина XIX века - 1914 г.)	Доминирование рыночных отношений, участие государства в крупных проектах, государственная поддержка развития приоритетных отраслей, аграрная реформа, концепция развития территорий и др.
Этап милитаризации экономики (1914-1917 гг.)	Усиление влияния государства на все сферы деятельности, монополизация отдельных рынков, расширение системы государственных заказов и др.
Этап выживания (1917-1920 гг.)	Введение политики военного коммунизма, экономическая диктатура, подавление частнопредпринимательской инициативы, становление системы государственного управления экономикой и др.
Этап восстановления экономики (1921-1928 гг.)	Формирование системы государственного управления экономикой при стимулировании частнопредпринимательской инициативы, становление отечественной научной школы прогнозирования и планирования, разработка первых стратегических планов
Этап опережающего развития (1929-1941 и 1945-1955 гг.)	Разработка стратегических планов на основе использования балансового и других научных методов планирования, усиление роли Госплана, реализация стратегических планов индустриализации и аграрной реформы, внедрение двухконтурной системы денежного обращения, поддержка предпринимательства и др.
Этап инерционного развития (1956-1985 гг.)	Ориентация на эффективность функционирования отдельных субъектов, а не экономики в целом, подавление частнопредпринимательской инициативы, отказ от двухконтурной системы денежного обращения, активное использование в планировании экономико-математических методов и вычислительной техники
Этап перестройки экономической системы (1986-1990 гг.)	Трансформация системы государственного управления экономикой, ослабление влияния государства на процессы социально-экономического развития, поддержка частнопредпринимательской инициативы и др.
Этап трансформации экономической системы (1991-1999 гг.)	Отказ от централизованного планирования, минимизация участия государства в регулировании процессов экономического развития, массовая приватизация государственного имущества, рост импортозависимости
Этап сырьевой ориентации (2000-2014 гг.)	Доминирование индикативного планирования, переход к методам программно-целевого планирования, реализация концепции государственных программ развития и национальных проектов, повышение роли государственных корпораций и др.
Этап смены стратегических приоритетов (с 2015 г.)	Концепция приоритетов развития, стратегия пространственной организации экономики, усиление регулирующей роли государства, переход к проектному управлению отраслями и территориями; модернизация институтов стратегического планирования

Рисунок 3 – Этапы развития системы стратегического планирования и их характеристики
(разработано автором)

Так, в рамках модели экономического развития, ориентированной на стимулирование совокупного спроса (середина XIX в. – 1914 г.), усиливалось доминирование рыночных отношений и активизировалось участие государства в реализации крупных проектов, осуществлялась государственная поддержка развития приоритетных отраслей, государство инициировало проведение аграрной реформы и начало разработку концепции территориального развития страны и др.

На этапе милитаризации экономики (1914-1917 гг.) произошло резкое усиление влияния государства на все сферы деятельности, повысился уровень монополизации отдельных рынков, расширилась система государственных заказов и др. Именно в годы Первой мировой войны в России были впервые заложены основы централизованного управления, ориентированного на решение проблемы продовольственного обеспечения населения и армии в условиях военного времени.

Этап «выживания» (1917-1920 гг.) характеризовался полным сломом существовавшего механизма управления экономикой и введением политики военного коммунизма, установлением экономической диктатуры, подавлением частнопредпринимательской инициативы, становлением системы государственного управления экономикой и др. Все полномочия по организации производства основных видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия, их заготовке и распределению были сосредоточены в руках Народного Комиссариата продовольствия. В плановых документах Советской власти Правительство провозглашает незыблемость практики государственного регулирования сельского хозяйства в части реализации политики продразверстки. В декретах и плановых документах о хлебной монополии того времени перед Комиссариатом продовольствия были поставлены задачи учета зерна, нормирования его потребления сельскохозяйственными товаропроизводителями, определения сроков сдачи хлеба, установления твердых цен, запрета на провозки зерна, использование реквизиции и прочих мер.

К концу 1918 г. система централизованного планирования и государственного управления продовольственного обеспечения была в целом сформирована и включала в себя распределительный и контрольный механизмы [61, 62, 126, 127, 187].

На этапе восстановления экономики (1921-1928 гг.) продолжилось формирование системы государственного управления экономикой, но при стимулировании частнопредпринимательской инициативы, началось становление отечественной научной школы прогнозирования и планирования, была осуществлена разработка первых стратегических планов. Наряду с первым долгосрочным государственным планом масштабной электрификации страны (ГОЭЛРО) были обоснованы ключевые направления долгосрочного (15-20 лет) развития приоритетных отраслей народного хозяйства. С целью ускорения развития экономики и повышения качества жизни населения на государственном уровне была утверждена новая экономическая политика (НЭП).

Этап с 1929 г. до 1955 г (с перерывом на Великую Отечественную войну) можно назвать этапом опережающего развития. Именно в эти годы началась активная разработка стратегических планов на основе использования балансового и других научных методов планирования, был сформирован Госплан, роль и значение которого начало резко усиливаться, развитие страны происходило в соответствии со стратегическими планами индустриализации и аграрной реформы, произошло внедрение двухконтурной системы денежного обращения, была инициирована поддержка артельного предпринимательства и др., что позволило обеспечить одни из самых высоких темпов роста экономики страны. Основу для разработки плановых документов составляли ресурсный и балансовый методы, прогнозных документов – экстраполяционные. Роль государственного института управления сводилась к целенаправленному развитию процессов специализации и кооперации. Экономика функционировала как

целостная экономическая система, входящие в ее состав предприятия были ориентированы на общий результат функционирования народного хозяйства [22, 23, 96, 100, 149, 159, 243, 317].

Но экономические реформы, начаты в 1956 г. привели к падению темпов роста и переходу на модель инерционного развития. Такие метаморфозы произошли, в первую очередь, за счет ориентации на эффективность функционирования отдельных экономических субъектов, а не экономики страны в целом, началось подавление частнопредпринимательской инициативы, произошел отказ от двухконтурной системы денежного обращения, но при этом в планировании стали активно использоваться экономико-математические методы и вычислительная техника. Этот этап продолжался вплоть до 1985 г. Следует отметить, что в рамках этого этапа получили развитие идеи долгосрочного планирования на основе математических методов. Активное внедрение методов экономико-математического моделирования позволило разработать комплексные программы научно-технического прогресса, продовольственную программу, энергетическую стратегию, программы развития территорий и др. Разработанные отечественными учеными методология и расчетно-аналитического инструментарий стратегического планирования, базирующиеся на применении методов экономико-математического моделирования и автоматизированных программных комплексов, активно заимствовались и развитыми государствами для решения задач государственного регулирования национальных экономических систем. [13, 14, 25, 124, 211].

В 1985 г. начался этап перестройки экономической системы страны, характеризующийся модернизацией системы государственного управления экономикой, потерей влияния государства на процессы социально-экономического развития, поддержкой частнопредпринимательской инициативы и др. Попытки государства повысить уровень экономической самостоятельности хозяйствующих субъектов привели к разрушению системы производственных

связей, усилению дисбалансов развития макроэкономической системы, возникновению дефицита потребительских товаров и деформации существовавшей системы экономических отношений. Планирование и прогнозирование как инструмент централизованного управления процессами социально-экономического развития стал терять свою востребованность.

Начавшиеся в 1991 г. радикальные экономические реформы были связаны с полной трансформацией экономической системы страны: отказом от централизованного планирования, минимизацией участия государства в регулировании процессов экономического развития, массовой приватизацией государственного имущества, ростом импортозависимости и др. Институт стратегического планирования рассматривался отечественными реформаторами как несостоятельный, не совместимый с рынком.

Обострение макроэкономической ситуации в России в середине 90-х гг., усиление внешнеэкономических и внешнеполитических вызовов и угроз обусловили необходимость возрождения государственного регулирования экономики. В этой связи в 1995 г. был принят ФЗ «О Государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации», предполагающий разработку трех ключевых документов: «прогноз», «концепция», «программа», тем самым, заложив основы системы индикативного планирования. Декларативный характер концепций и программ, разрабатываемых в рамках федерального закона от 20 июля 1995 г. № 115-ФЗ, обладающих силой плана, но не обязательными к исполнению, не дал положительный импульс развитию обновленной системы стратегического планирования национальной экономики.

Смена политической власти в 2000 г. привела к корректировке экономической политики страны и началу нового этапа развития системы стратегического планирования, характеризующегося доминированием индикативного планирования, переходом к широкому использованию методов программно-целевого планирования, реализацией концепции государственных программ

развития и национальных проектов, повышение роли государственных корпораций и др. В середине нулевых годов был разработан целый ряд Национальных проектов, в том числе Национальный проект «Развитие АПК», позже преобразованный в Государственную программу «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». С 2013 г. все перспективы развития всех отраслей экономики стали обосновываться с помощью методов программно-целевого планирования, от которых государственно необоснованно отказалось в период перехода к рынку, ошибочно считая его пережитком административно-командной экономики [317].

Инициация нового этапа развития системы стратегического планирования произошла после принятия Федерального закона №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», обусловившего разработку концепции приоритетов развития, стратегии пространственной организации экономики, усиление регулирующей роли государства, переход к проектному управлению отраслями и территориями; модернизацию институтов стратегического планирования.

Принятие Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» №172-ФЗ придало новый импульс развитию системы стратегического планирования, но не позволило устранить ряд проблем, ограничивающих эффективность его практического использования. К числу таких проблем относятся:

- слабая координация деятельности институтов стратегического планирования федерального и муниципального уровней;
- низкий уровень согласованности разноуровневых бюджетных систем в части финансового обеспечения реализации стратегических планов;
- фрагментарность механизма согласования стратегического целеполагания и стратегических планов на разных уровнях государственного и муниципального управления;

- низкий уровень развития институтов стратегического планирования на региональном уровне и фрагментарность региональной системы стратегического планирования;
- отсутствие общей концепции разработки документов стратегического планирования регионального и муниципального уровня и относительно слабый уровень их детализации;
- недостаточная проработанность вопросов описания ключевых количественных параметров возможных сценариев развития;
- отсутствие механизма согласования межрегиональных взаимодействий при разработке документов стратегического планирования на региональном уровне;
- недостаточная проработанность методологии стратегического планирования развития территориально-отраслевых комплексов продуктовых подкомплексов;
- недостаточный уровень эффективности механизмов трансляции целей и задач стратегического развития территорий и отраслей на уровень хозяйствующих субъектов;
- недостаточный уровень эффективности и прозрачности механизмов трансформации стратегий и программ развития в конкретные проекты, финансируемые за счет средств бюджетов различных уровней;
- низкие темпы формирования федеральной информационной системы стратегического планирования и цифровой трансформации процессов стратегического планирования и др.

Современная система стратегического планирования формируется в соответствии целями и приоритетами социально-экономического и научно-технологического развития страны и обеспечивает:

- разработку прогнозов и планов развития национальной экономики и ее субъектов в форме стратегий, национальных проектов, государственных программ и других документов стратегического планирования;

- обоснование потребности в ресурсах, необходимых для достижения стратегических целей и реализации национальных проектов и государственных программ при изменениях внешней среды;
- оценку наиболее вероятных сценариев социально-экономического развития страны, регионов, территориальных образований, отраслей, территориально-отраслевых комплексов и сфер деятельности;
- проведение балансовых расчетов и оценку ресурсной обеспеченности документов стратегического планирования, программно-технологического обеспечения стратегического планирования;
- координацию взаимодействия всех субъектов общественной системы производства на основе разработки согласованных между собой стратегий территориального и отраслевого развития;
- координацию деятельности институтов стратегического планирования и субъектов, участвующих в разработке стратегических документов, и обеспечение методологического единства плановой деятельности;
- формирование общего информационного пространства институтов стратегического планирования и субъектов, участвующих в разработке стратегических документов;
- контроль за исполнением стратегических планов и других документов стратегического планирования, их необходимую актуализацию и корректировку в соответствии с циклами стратегического планирования;
- оценку эффективности реализации государственной политики в области стратегического планирования с учетом достижения целевых и критических значений параметров, установленных в стратегических планах и др.

Система стратегического планирования подвержена процессам непрерывной модернизации, глубина и масштабы которой определяются с учетом специфики развития отдельных отраслей и сфер деятельности и возможностей адаптации к изменениям внешне- и внутриэкономических условий развития общественной системы производства.

1.2. Стратегическое планирование развития аграрного сектора: сущностные характеристики и особенности организации

Система стратегического планирования развития аграрного сектора функционирует как относительно автономный элемент национальной системы стратегического планирования, обладая при этом специфическими чертами, обусловленными особенностями сельского хозяйства как отрасли общественного производства и агропродовольственного рынка, структурой аграрного сектора и его местом в агропродовольственном комплексе и обеспечении продовольственной безопасности страны, необходимостью развития сельских территорий, формирующих пространственный базис ведения сельскохозяйственного производства, и активного воздействия государства на процессы развития аграрной сферы как специфического объекта стратегического управления.

К основным функциям стратегического планирования в аграрной сфере можно отнести обоснование стратегии развития сельского хозяйства: стратегический анализ развития системы аграрного производства и оценка трендов развития его отраслей, методологическое обеспечение процессов планирования, обоснование пакета стратегических документов, разработка программ развития территорий и отраслей и оценка сценариев их развития, контроль за исполнением стратегических документов и др. На основании комплексного изучения реализуемых функций происходит формирование соответствующей правовой базы современной системы стратегического планирования, а также состава ее структурных элементов

Необходимо отметить, что стратегическое планирование развития аграрного сектора должно рассматриваться в контексте стратегического планирования агропродовольственного комплекса как многоуровневого сложнофункционального территориально-отраслевого образования, характеризующегося собственными целями и задачами, совокупностью формирующих его

субъектов, инструментов государственного воздействия на процессы его функционирования (Рисунок 4).

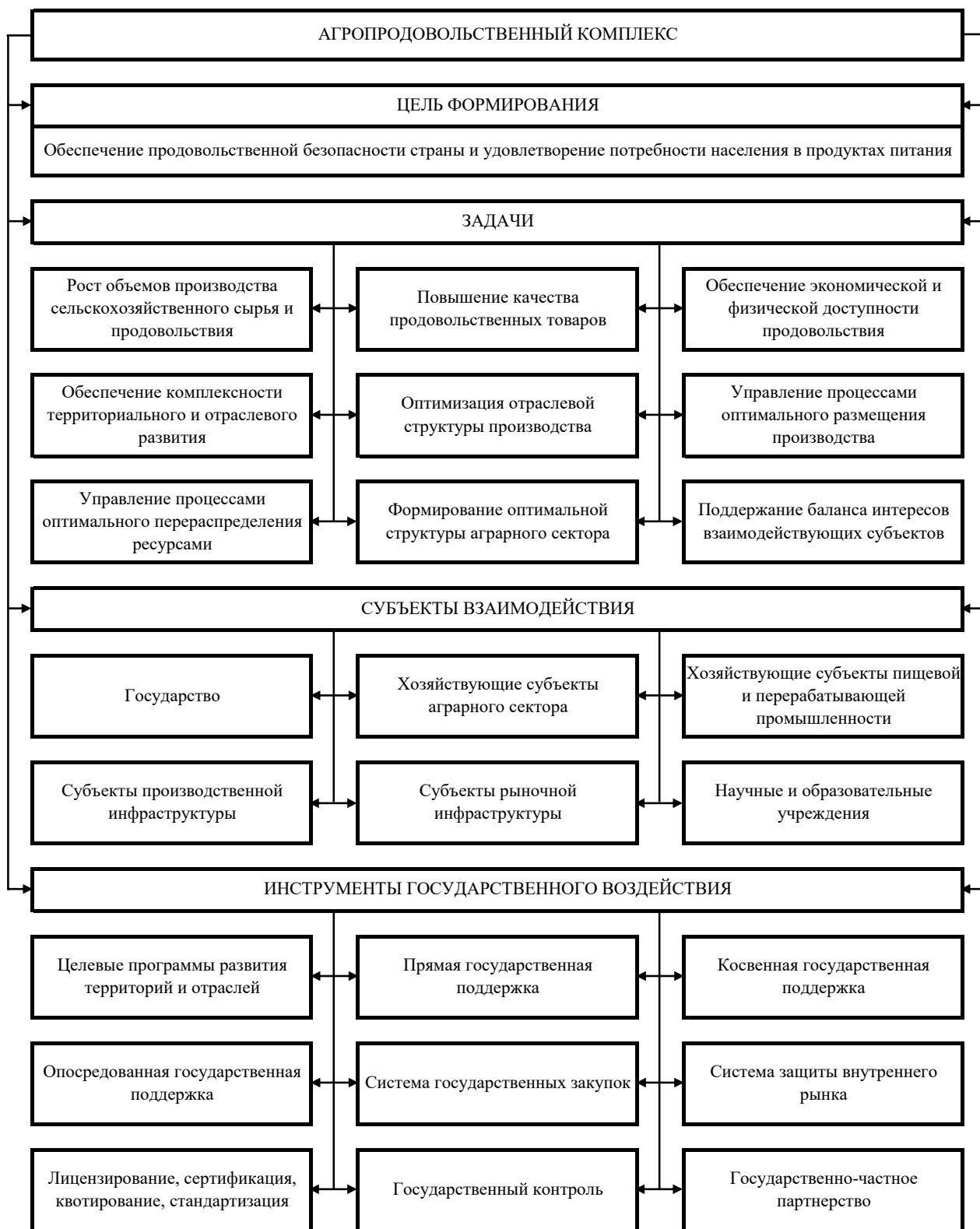


Рисунок 4 – Характеристики агропродовольственного комплекса как объекта стратегического управления [135]

Необходимость формирования системы стратегического планирования развития аграрного сектора как элемента экономической системы более высокого уровня, а также многофункциональность сельского хозяйства естественным образом порождают множественность подходов к объекту стратегического планирования, как объекту управления его развитием, в соответствии с классификацией подходов, предложенных А.В. Тебекиным и М.С. Анастасовым [260] (Рисунок 5).

Обзор литературных источников показал, что в мировой и отечественной практике структура современной системы стратегического планирования, в т.ч. в аграрной сфере представлена упорядоченной совокупностью таких взаимосвязанных элементов как гипотезы, концепции, прогнозы, планы и программы. Логически продолжая друг друга, представленная система элементов сводит к минимуму риски планирования, повышает реалистичность и точность планов, эффективность управленческой деятельности в сельском хозяйстве [309].

Гипотеза в общем виде представляет собой научное предположение, включающее в себя вероятностные закономерности поведения исследуемых объектов и процессов, их качественные оценки, характеризующие «силуэт будущего». По нашему мнению, для обеспечения комплексности стратегических планов в качестве ключевых объектов стратегического планирования аграрного сектора должны быть выбраны агропродовольственные системы и территориальные образования различного уровня, сельское хозяйство как отрасль общественного производства и его подотрасли.

Возможно достижимые, предвидимые, стратегические цели и приоритетные направления аграрной политики, важнейшие средства и инструменты их реализации формулируются в концепции. Ее структурные компоненты представлены анализом современных тенденций развития аграрной экономики, количественными параметрами поставленных целей и задач, а также способов их достижения, качественными характеристиками отраслей и территорий.

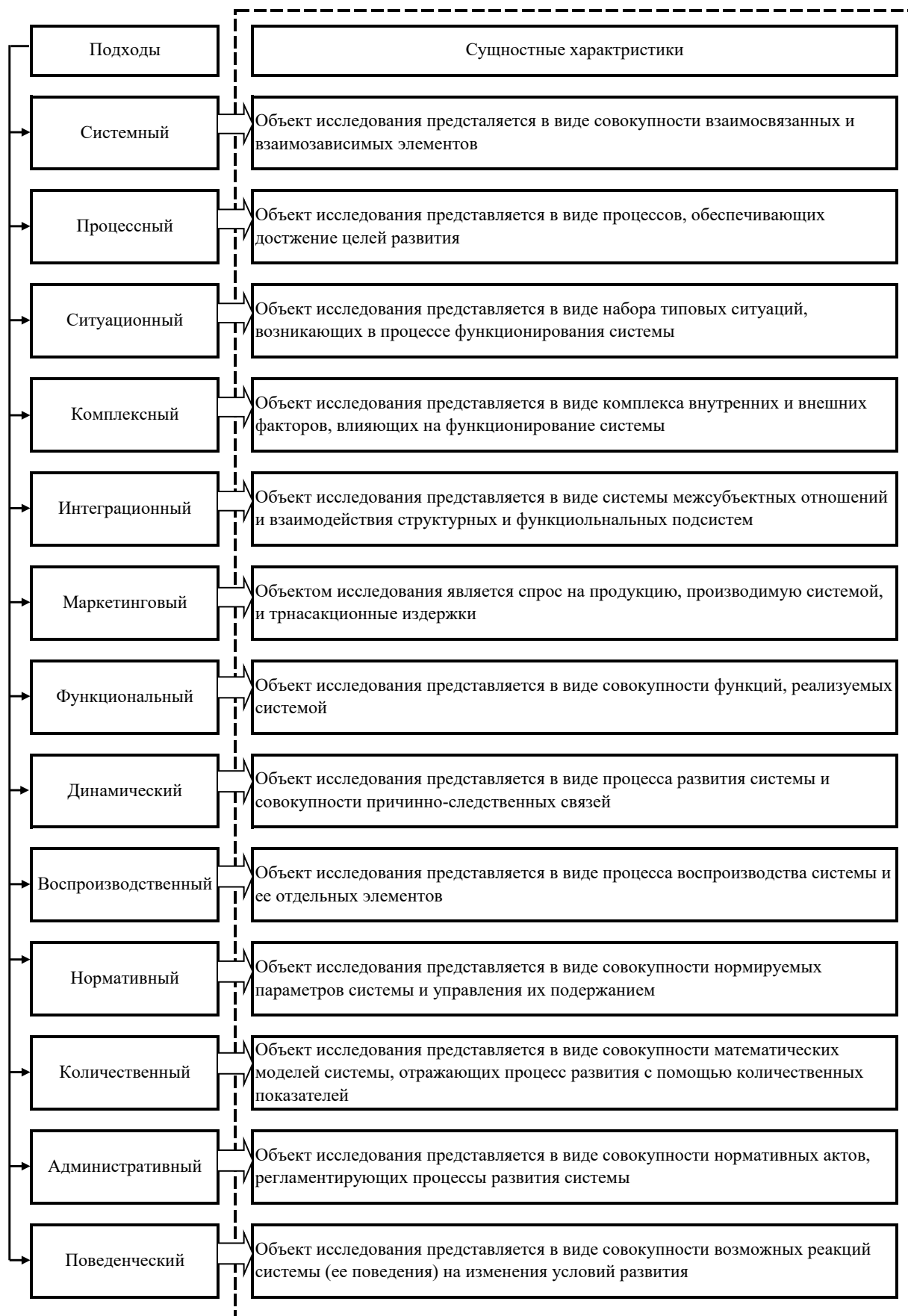


Рисунок 5 – Классификация подходов к объекту стратегического планирования, как объекту управления его развитием [260]

Стратегия обеспечивает общее представление о способах достижения формализованных целей развития аграрного сектора при различных сценариях.

Прогноз, основываясь на систему научных представлений о вероятных закономерностях развития изучаемого объекта в будущем, применяется для поиска оптимального решения. Он не ограничен четкими временными интервалами, имеет информационный многовариантный характер, что позволяет исследовать широкий спектр альтернативных возможностей планового развития и подготовить соответствующую информационную основу для формирования планов и программ.

В отличие от прогноза, проявляющегося в познавательной, предсказательной функциях, план основывается на более конструктивном подходе. Принимая во внимание информационный характер прогноза, план дополняется интуитивными экспертными оценками развития перспективной динамики, учитывая факторы объективного и субъективного характера, которые не поддаются качественной и количественной оценке в процессе прогнозирования.

План определяет перспективные тенденции развития аграрного сектора, включая в себя систему целей, комплекс конкретных количественных обязательств для исполнения показателей, определенных во времени, ресурсы и источники их обеспечения, а также совокупность различных мероприятий (способы, средства, пути), направленных на достижение поставленных целей. План обязателен для исполнения.

Программа представляет собой документ, содержащий систему задач и социально-экономических показателей, взаимоувязанных по срокам и ресурсам, обеспечивающих решение приоритетных задач. Основная цель разработки и реализации программ заключается в выявлении «точек роста» и определении организационно-экономических и технико-технологических условий для стабилизации сложившейся ситуации в отрасли.

Исследуемая совокупность элементов научного предвидения свидетельствует о наличии между ними упорядоченных связей на основе взаимодополнения и взаимодействия. Так, фундамент разработки ключевых качественных показателей плана, прогноза и программы составляют гипотеза и концепция. Количественные параметры плана определяются в прогнозе, который в свою очередь базируется на фактических показателях исполнения плана. Обоснование прогнозных сценариев реализации плановых мероприятий обеспечивают программы. При этом упорядоченная совокупность предвиденных элементов при взаимодействии отвечает соблюдению основных условий системности: поведение каждого элемента влияет на поведение целого; поведение элементов и их взаимодействие на целое взаимозависимы; если существуют группы элементов, каждый из них влияет на поведение целого, обеспечивая синергетический эффект, и ни один из них не оказывает такого влияния независимо; каждый элемент системы имеет свое предназначение и является самодостаточным.

В современный период на фоне геополитической и геоэкономической конфронтации, порождающей новые вызовы и угрозы для функционирования глобальной и национальной экономики система стратегического планирования в аграрной сфере дополнилась новым структурным элементом – проектным управлением. Проект представляет собой уникальный инструмент реализации наиболее актуальных задач развития национальной экономики, обоснованных в социально-экономических программах, ограниченный ресурсным потенциалом и временным интервалом [117, 321]. Поиск новых действенных инструментов государственного управления национальной экономикой, адекватно отвечающих современным условиям хозяйствования, обусловили необходимость перехода всех отраслей национальной экономики на проектные методы.

Решение задач, связанных с обеспечением объективности и достоверности долгосрочного прогнозирования, вызывает необходимость дополнить формирующийся каркас системы стратегического планирования аграрного

сектора ключевым элементом – экономическим ориентированием. Основное предназначение экономического ориентирования заключается в корректировке качественных и количественных показателей элементов стратегического планирования на основе информационно-аналитического подхода [13, 49, 111, 117, 306]. Экономическое ориентирование в масштабах аграрного сектора концентрирует внимание на исследовании и решении структурных проблем развития его отраслей, повышая его устойчивость и снижая риск возможного негативного влияния факторов внешней конъюнктурной среды.

Существенное влияние на формирование системы стратегического планирования оказывает содержание реализуемых в ее рамках различных подходов к управлению экономическими системами. Одна из классификаций таких подходов приведена на рисунке 6.



Рисунок 6 – Классификация подходов к управлению экономическими системами [135]

Теоретический каркас системы стратегического планирования развития аграрного сектора, отражающий взаимосвязь и содержание формирующих его элементов, представлен на рисунке 7.

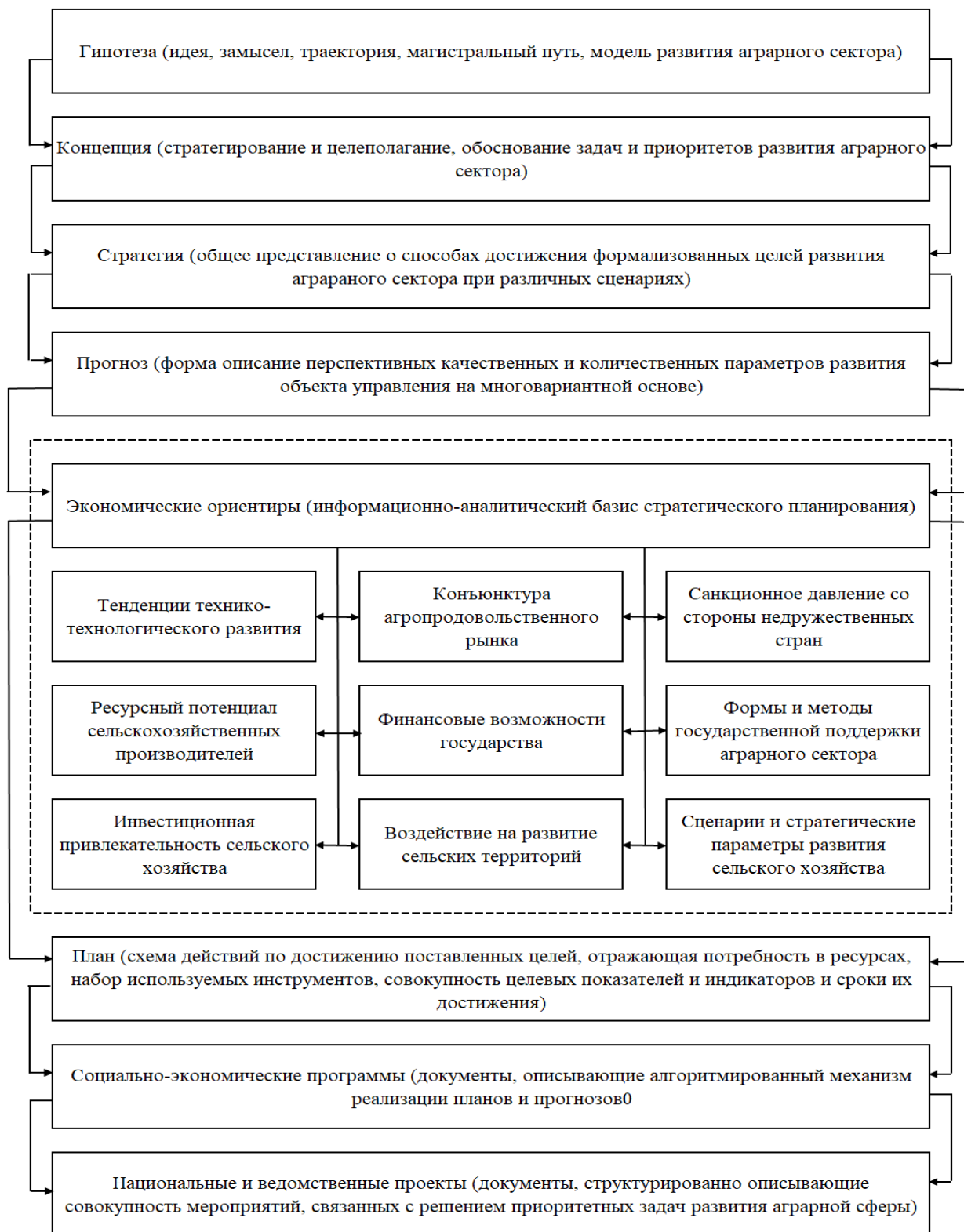


Рисунок 7 – Элементы системы стратегического планирования аграрного сектора (разработано автором)

Представители научного сообщества [18, 19, 23, 129, 130, 332] предлагают активно использовать выше перечисленные элементы стратегического планирования: концепции, прогнозы, экономические ориентиры, планы, программы, проекты, по мере усложнения производственно-хозяйственных отношений и усиления темпов влияния на положительную динамику экономического роста внутренних и внешних социально-экономических факторов, а также научно-технического прогресса, в том числе в аграрной сфере.

Важным с методологической точки зрения остается вопрос логической взаимоувязки всех элементов стратегического планирования аграрного сектора в единую систему, подкрепленную ресурсным обеспечением, организационно-экономическим механизмом реализации, контроля и ответственности всех участников. К сожалению, долгое время стратегические приоритеты при выборе курса социально-экономического развития формировались в виде ориентиров качественного характера без взаимоувязки с механизмами управления по «вертикали» и «горизонтали», что не позволяло государству посредством прямых и косвенных методов воздействовать на ключевых участников производственно-хозяйственной деятельности и в полной мере обеспечить достижение поставленных целей.

Наши исследования показали, что современная роль прогнозирования в системе стратегического планирования развития аграрной сферы к разработке комплекса направлений структурного регулирования отрасли, определяет каркас современной социально-экономической и научно-технической политики в сельском хозяйстве.

В частности, в условиях неопределенности внешней среды и стремительных технологических изменений, прогноз позволяет определить магистральный путь экономического развития аграрной сферы, учитывая различные вариации структурных технологических траекторий.

По нашему мнению, прогноз в аграрном секторе - основополагающий элемент системы стратегического планирования, представляющий собой

научно-обоснованное описание возможных качественных и количественных изменений параметров в альтернативных плоскостях развития отрасли в долгосрочной перспективе в результате структурных научно-технологических изменений, направленных на повышение конкурентоспособности.

Прогноз не является предсказанием будущего. Содержательная сторона прогнозирования, по нашему мнению, заключается в получении дополнительной расчетно-аналитической информации о перспективных целях развития аграрной экономики в условиях нарастающих вызовов и угроз; объективной интерпретации критериев оценки, сложившихся и потенциально возможных вариантов агропродовольственной политики; своевременной проектировке кризисных явлений в аграрной экономике и возможности их преодоления; поиске альтернативных стратегий управления структурными изменениями в сельском хозяйстве, позволяющими достичь желаемых результатов.

Так, эксперты в области стратегического прогнозирования [49, 104, 242] единодушны во мнении, что условия проявления серьезных изменений в глобальном экономическом пространстве ставят перед всеми государствами задачу по разработке упреждающих импровизированных, креативных подходов, базирующихся на эффективной системе долгосрочного прогнозирования для того, чтобы обеспечить высокое качество и реализуемость выбранной траектории развития. В этой связи мы пришли к выводу, что целесообразность прогностической составляющей современного стратегического планирования в сельском хозяйстве заключается в системном и вариативном характере, институционализации, выступает императивом формирования контура научно-технической и социально-экономической политики в аграрной сфере.

Вариативность является неотъемлемым свойством адекватных прогнозно-аналитических расчетов. Качество долгосрочного прогнозирования находится в прямой зависимости от всестороннего комплексного анализа ситуации, то есть максимально глубокого исследования различных траекторий экономического развития и логики их реализуемости, сводящего к минимуму

возможные негативные последствия. Ценность прогнозных расчетов в аграрной сфере состоит в том, что они являются весомым аргументом необходимости своевременного проведения корректировки инструментов и методов разработки агропродовольственной политики.

Поскольку в условиях неопределённости предвидение будущего заключается в объективной оценке долгосрочных государственных приоритетов, выявлении масштабных задач развития отрасли и возможностей их бюджетного финансирования и взаимоувязке на всех уровнях управления, то многовариантность долгосрочного прогнозирования выступает его концептуальной содержательной характеристикой, инструментом анализа возможных перспективных сценариев развития [71].

Следует отметить, что системный, комплексный, постоянно повторяющийся подход в разработке и обосновании долгосрочных прогнозов социально-экономического развития аграрной сферы способствует формированию современной научной методологии и методики стратегического планирования [242, 309].

Практика показывает, что оптимальное долгосрочное прогнозирование развития аграрной сферы должно основываться как минимум на трех сценариях: «базовом», «целевом», «консервативном». При этом разработка и обоснование «целевого сценария» является обязательным мероприятием, поскольку предполагает изучение всестороннего потенциала, необходимого для обеспечения устойчивого экономического роста в сельском хозяйстве, нацеленным на реализацию стратегических приоритетов. Однако, в мае 2019 г. Постановление Правительства РФ от 11.11.2015 № 128 (ред. от 18.05.2019) «О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочный период» отменило разработку и обоснование «целевого» варианта долгосрочного прогнозирования, основанного на достижении целевых показателей долгосрочного социально-экономического развития, при

котором значительная часть имеющегося ресурсного потенциала исключается из прогнозно-аналитических исследований. Содержательное сопоставление «базового» и «консервативного» сценариев не позволят оценить возможность достижения желаемого результата в рамках приоритетных целей [170, 188].

Наши исследования показали, что в сложившихся условиях геополитических и геоэкономических противостояний очень трудно выявить перспективы развития отрасли, поскольку многие факторы риска обусловлены влиянием непредсказуемой внешней среды. Органы государственной власти полагают, что в условиях неопределенности преждевременно переходить на рельсы стратегического планирования. При этом разрабатываемые краткосрочные антикризисные меры поддержки не позволяют решить застарелые структурные проблемы сельского хозяйства. Первостепенная роль стратегического планирования аграрного сектора экономики, заключающаяся в решении структурных задач, направленных на формирование нового технологического уклада, обеспечивающего конкурентоспособность страны на мировом агропродовольственном рынке, уходит на второй план.

Объективная оценка сущностных характеристик элементов системы стратегического планирования аграрного сектора предполагает изучение особенностей ее становления в сельском хозяйстве, поскольку именно с этим периодом связано формирование соответствующей правовой базы.

Так, экономисты-аграрники связывают развитие отраслевого стратегического планирования с принятием в 2006 г. федерального закона «О развитии сельского хозяйства» № 264-ФЗ, который не только определил основные цели аграрной политики на современном этапе, принципы, приоритетные направления и инструменты реализации, одним из которых явилась государственная поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей, но и способствовал переходу от оперативного (ситуационного) управления сельским хозяйством к стратегическому планированию. Согласно закону была разработана в Док-

трина продовольственной безопасности Российской Федерации, в которой получили обоснование целевые показатели-индикаторы обеспечения населения страны основными видами сельскохозяйственной продукции отечественного производства, а также первые отраслевые программы сельского хозяйства.

В частности, Нацпроект «Развитие АПК» является примером краткосрочной программы развития отрасли. Его трансформация в среднесрочную пятилетнюю программу «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сырья и продовольствия на 2008-2012 гг.» впервые получила статус государственной и ознаменовала переход к программно-целевому управлению аграрным комплексом. На принципах индикативного подхода впервые в современной истории России в одном документе были определены стратегические цели развития отрасли, ориентиры, производственные параметры Госпрограммы и финансовое обеспечение по направлениям государственной поддержки. Однако данную программу нельзя назвать комплексным планом развития, охватывающую все отрасли и сферы аграрного производства, поскольку стимулирование развития особо значимых приоритетных подотраслей в стране не предполагало конкретных направлений поддержки для мясного и молочного животноводства, овощеводства закрытого и открытого грунта. Все это усугубило существующие диспропорции в аграрной сфере. В связи с чем при разработке долгосрочной Госпрограммы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сырья на 2013-2020 гг.» были учтены выявленные недостатки. С 2013 г. все отрасли национальной экономики были переведены на программно-целевое планирование [28, 27, 301].

Адаптация российской экономики к условиям нестабильности на мировой арене, сопровождающаяся санкционными противостояниями и реализацией политики продовольственного эмбарго, способствовала возрождению системы государственного планирования в рамках принятия закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (ФЗ №172 от 28 июня 2014 г.) и формированием в нем механизмов многоступенчатой разработки,

согласования и координации основных макроэкономических показателей – индикаторов развития отрасли сельского хозяйства, ориентирующих их исполнение как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов хозяйствования в условиях членства России в ВТО и продовольственного эмбарго [28].

Особый статус система государственного стратегического планирования отрасли приобретает в условиях смещения акцентов политики импортозамещения в аграрном секторе экономики в сторону политики экспансии отечественной сельскохозяйственной продукции на мировые рынки, сопровождающаяся формированием соответствующей институциональной среды, способствующей достижению поставленных целей и задач [244].

В 2017 г. в стране насчитывалось свыше 40 отраслевых программ. Сложность механизма их реализации, расплывчатость целей, дефицит должного бюджетного финансирования, несоблюдение сроков, отсутствие ответственности за невыполнение и слабая мотивация не способствовали обеспечению их запланированной эффективности. В связи с чем был взят курс на усиление целевой направленности системы стратегического планирования и повышение эффективности его мероприятий с переходом на проектные методы разработки и управления госпрограмм. Так, с 2018 г. Правительство РФ утвердило пять государственных программ в качестве «пилотных» по переводу на проектные методы, в том числе Госпрограмму развития сельского хозяйства на 2013–2020 гг., пролонгировав срок ее действия и изменив структуру.

Современная структура Госпрограммы содержит проектную часть и комплексы процессных мероприятий.

Проектная часть представлена следующими компонентами:

- федеральный проект «Экспорт продукции агропромышленного комплекса»;
- федеральный проект «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства»»

- федеральный проект «Развитие отраслей агропромышленного комплекса»;
- федеральный проект «Стимулирование инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе»;
- федеральный проект «Создание условий для независимости и конкурентоспособности отечественного агропромышленного комплекса»;
- федеральный проект «Стимулирование развития виноградарства и виноделия»;
- федеральный проект «Развитие сельского туризма»;
- федеральный проект «Развитие отраслей овощеводства и картофелеводства»;
- ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»;
- ведомственный проект «Укрепление материально-технической базы Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору».

Реализация стратегических задач программно-целевого планирования на основе проектного управления осуществляется на уровне региона с помощью экономических инструментов и стимулов, закрепленных в отраслевой Госпрограмме и проектах, как концептуальной основы государственного регулирования агропромышленного комплекса. Непосредственная реализация задач Госпрограммы осуществляется сельскохозяйственными товаропроизводителями. Стимулирование субъектов агробизнеса в части развития приоритетных отраслей, технической модернизации технологических процессов, кооперационного и интеграционного взаимодействия обеспечивается путем предоставления средств государственной поддержки.

С 2022 г. с целью адаптации системы стратегического планирования к современным условиям хозяйствования Постановлением Правительства РФ от 26.05.2021 г. №786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации» утверждены новые подходы к формированию и реа-

лизации их на практике. Согласно постановлению, Госпрограммы, как ключевой инструмента реализации системы стратегического планирования, классифицируются по двум типам: государственная программа и комплексная программа. При этом произошла трансформация проектной и процессной части. В сельском хозяйстве в проектную часть Госпрограммы вошли федеральные и ведомственные проекты, процессную часть – комплексы процессных мероприятий, нацеленные на выполнение государственных заданий на оказание государственных услуг, предоставление субвенций бюджетам других уровней, дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов РФ и др.

На федеральном, региональном и муниципальном уровнях управления механизм оказания государственной поддержки сельскому хозяйству имеет свои особенности, которые определяются, прежде всего, приоритетными направлениями устойчивого развития аграрного сектора и выбором способов их достижения. Несмотря на постоянно обновляемые механизмы оказания бюджетной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям, эти попытки не решают большую часть накопившихся проблем.

К основным этапам исполнения, координации и реализации планово-прогнозных показателей Госпрограммы и проектов на уровне региона можно отнести:

- заключение соглашений между Министерством сельского хозяйства России и регионом по достижению целевых показателей развития аграрного сектора, объемов финансирования по различным направлениям Госпрограммы и проектов;
- разработку графиков выполнения намеченных мероприятий, утверждение формы и периодичности отчетности по достижению целевых индикаторов на региональном уровне;
- обоснование ключевых направлений и приоритетов распределения средств государственной поддержки;

– проведение селекторных и тематических совещаний по выявлению проблем достижения стратегических целей.

Проведенные исследования свидетельствуют, что реализация системы стратегического планирования в аграрной сфере происходит в условиях «проб и ошибок». Данная негативная тенденция обусловлена отсутствием научно-методологических основ стратегического планирования в системе государственного регулирования сельскохозяйственного производства. Прежде всего, это касается методологии построения системы целей (дерева целей), на реализацию которых направлены ведомственные программы развития сельского хозяйства. Так, согласно методологии стратегического планирования, ключевую цель развития аграрного сектора следует структурировать на подцели, каждая из которых имеет право быть относительно обособленной и органично вписываться в процесс достижения конечной цели. Обоснование цели развития аграрного производства страны и ее подцелей должно быть описано в виде количественных и качественных показателей, заданий, нормативов. Необходимо отметить, что с методологической точки зрения система целей Госпрограммы и этапы ее достижения ограничивается ресурсным потенциалом отрасли, эффективность использования которого определяет конечный результат. Следовательно, систему целей, ресурсов и количественных экономических оценок конечных результатов можно представить в виде замкнутого треугольника, в рамках которого должны разрабатываться Госпрограмма, федеральные и ведомственные проекты, обеспечивающие устойчивое развитие аграрного производства. Данный треугольник делает процесс формирования Госпрограммы и других плановых документов многоэтапным и итеративным.

Кроме того, отдельные аспекты стратегического планирования аграрного производства на уровне региона нашли фрагментарное отражения в нормативно-правовых актах, определяющих пространственное развитие отрасли. В результате наблюдается количественное обоснование целевых показателей

Госпрограммы на основе субъективных оценок, не учитывающее планы территориального развития субъектов Российской Федерации, возникают разногласия по поводу достижения этих показателей, имеет место существенная дифференциация регионов по уровню их социально-экономического развития, появляется все большее количество депрессивных сельских территорий. В соответствии с приоритетными целями развития аграрного сектора Министерству сельского хозяйства России совместно с представителями аграрной экономической науки целесообразно дополнить Стратегию пространственного развития РФ в части ее аграрного аспекта рекомендациями по пространственному размещению сельскохозяйственного производства на уровне субъектов РФ и макрорегионов, а также определить принципы и методы типологизации сельских территорий [293, 294].

Одновременно с корректировкой Стратегии пространственного развития РФ на федеральном уровне следует обосновывать прогнозные сценарии развития аграрного сектора экономики страны с учетом новых условий экономической реальности. Их наличие позволит объективно оценить количественные параметры стратегий пространственного и отраслевого развития и внести соответствующие своевременные корректировки при реализации [143].

Итоги проделанной работы послужат фундаментальной основой для организации территориального планирования. Так, на начальном этапе необходимо разработать и обосновать прогнозные сценарии развития регионального сельского хозяйства с учетом объективных оценок функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей различных форм хозяйствования, оказывающих синергетический эффект на развитие отрасли. Следует отметить, что показатели прогноза аграрного производства также выступают в качестве целевых ориентиров для бюджетного планирования расходов как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Затем необходимо приступить к разработке региональных стратегий развития аграрного сектора и Госпрограммы, к количественной оценке ее целевых показателей. Для приоритетных отраслей, по которым ожидается существенный рост производства, требующий серьезных структурных изменений касательно специализации и концентрации производства, на федеральном уровне необходимо разработать ведомственные и национальные проекты. Главным критерием оптимальности обоснования технико-экономических параметров ведомственных и федеральных проектов при расширенном воспроизводстве может выступить максимизация объемов выпуска основных видов сельскохозяйственной продукции. В приоритетных отраслях, где намечается сохранение сложившегося уровня производства, критерием оптимальности выступает минимизация затрат при заданном объеме выпуска. При этом для каждого региона дифференцированно следует установить плановые объемы производства. Приоритет целесообразно отдавать зонам с благоприятными условиями для развития той или иной отрасли сельского хозяйства [28, 29].

Система стратегического планирования в зависимости от уровней иерархии предполагает разработку региональных программ развития сельского хозяйства, опирающихся как на стратегию развития региона, так и целевые показатели объемов производства, установленные на федеральном уровне и их ресурсное обеспечение. Критериями оптимальности технико-экономических параметров региональных программ как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе, должны выступать показатели эффективного использования бюджетных средств, повышение рентабельности отраслей аграрного сектора, сохранение занятости сельского населения и эффективное использование бюджетных средств, предполагающих сбалансированность развития [31, 27, 26, 264].

На данном этапе территориального планирования разработанные программы развития сельского хозяйства региона должны пройти процедуру со-

гласования в режиме диалога как с федеральным центром, так и с муниципалитетами. В свою очередь, региональным органам власти следует выполнить те же действия по отношению к сельским административным структурам, которые непосредственно взаимодействуют с сельскохозяйственными товаропроизводителями, обеспечивающими выполнение целевых показателей региональных программ по приоритетным направлениям сельского хозяйства.

Основным инструментом усиления мотивации хозяйствующих субъектов всех форм к достижению конечных результатов Госпрограммы выступает государственная финансовая поддержка, механизм распределения которой требует серьезного изменения в условиях санкционной экономики. Так, приоритет следует отдать малоформатному сектору аграрного бизнеса. Критерий распределения бюджетных средств может быть направлен в сторону выравнивания различий в уровне развития различных групп сельскохозяйственных товаропроизводителей и отдельных территорий.

Организация планирования на основе проектного подхода на уровне районов позволит не только выявить узловые проблемы по отдельной группе сельскохозяйственных товаропроизводителей, но и вывести практически все хозяйства на передовой уровень развития, решить вопросы социального развития сельских территорий. Для этого необходимо разработать портфель проектов, ориентированных на разные группы хозяйств с участием представителей региональных и муниципальных органов власти, отраслевых союзов, кредитно-финансовых организаций. В частности, в портфель проектов на местном уровне могут входить проекты по развитию малых форм хозяйствования, диверсификации сельской экономики, сельскохозяйственной кооперации, продвижению региональных продовольственных брендов, формированию устойчивого производства основных видов сельскохозяйственной продукции на основе применения ресурсосберегающих технологий и биологизации процессов ее производства, поддержки доходов фермеров [294, 298, 307, 308].

Применение на практике разработанной нами многоуровневой модели стратегического планирования развития отраслей сельского хозяйства на принципах проектного подхода позволит не только активизировать деятельность органов государственной власти, руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций в усилении мотивации последних в реализации федеральных и региональных программ развития аграрного сектора экономики, но и будет способствовать наиболее эффективному распределению бюджетных средств, сбалансированности ресурсного обеспечения Госпрограмм и усиления их целевой направленности при адаптации аграрного сектора к геоэкономической и геополитической нестабильности.

Нестабильность мировой экономики, обусловленная изменением геополитической и геоэкономической картины мира в условиях санкционных противостояний России со странами запада, определяет характер и содержание планово-прогнозной деятельности в сельском хозяйстве, в т.ч. принципы стратегического планирования [244, 130, 330, 299].

По нашему мнению, сущностные характеристики системы стратегического планирования аграрного сектора в современный период наиболее полно отражают следующие принципы:

- принцип сбалансированности, предполагающий обеспечение устойчивого развития всех ключевых подотраслей;
- принцип методологического единства, означающий единый подход к организации и функционированию системы стратегического планирования;
- принцип гибкости, отражающий способность планово-прогнозных документов менять направленность в связи с изменением внутренних и внешних условий функционирования сельского хозяйства;
- принцип оптимальности, предусматривающий разработку вариативного гнезда стратегических альтернатив с учетом непредсказуемости изменения факторов развития и предполагающий обоснование резервных вариантов планово-прогнозных решений;

- принцип непрерывности, предполагающий, что формирование и исполнение документов стратегического планирования развития аграрного сектора осуществляется последовательно с учетом преемственности ранее принятых документов и этапов их исполнения;
- принцип согласованности, ориентированный на взаимоувязку ключевых целей развития отрасли, количественных и качественных показателей, мероприятий, финансовых, производственных, трудовых и прочих ресурсов, сроков реализации в документах стратегического планирования;
- принцип иерархичности, подразумевающий разграничение функций между органами власти всех уровней и субъектами агробизнеса при формировании целей, задач развития аграрного сектора и обеспечения продовольственной независимости, а также путей их достижения;
- принцип системности, рассматривающий аграрный сектор как единую систему, состоящую из отдельных самостоятельных, но взаимосвязанных подотраслей и др.

Важнейшим методологическим элементом системы стратегического планирования аграрного производства являются методы и методические подходы, представляющие собой расчетно-аналитический инструментарий, с помощью которого осуществляется обоснование показателей Госпрограммы развития отрасли и их взаимоувязка на различных уровнях иерархии [299].

Методы экономического планирования представляют собой совокупность конкретных приемов, способов разработки и обоснования показателей-индикаторов планово-прогнозных документов. Как правило, всю совокупность методов планирования рассматривают в разрезе двух больших групп: интуитивных и формализованных. К интуитивным методам относятся методы решения сложных слабо формализованных задач планирования через обоснование прогнозных оценок будущего состояния объекта управления на основе экспертных оценок. Формализованные методы представляют собой методы решения задач планирования,

базирующиеся на использовании строгих правил и алгоритмов и проведении расчетов в соответствии с математическими формулами и зависимостями. К формализованным методам планирования относятся такие широко используемые методы как: нормативный, балансовый, экономико-математический, экономико-статистический, расчетно-конструктивный, программно-целевой и др. Совокупность методов планирования и правил их использования формируют содержание методического подхода, направленного на решение комплексных задач планирования с учетом специфики объекта управления и способов воздействия на него.

В современных условиях хозяйствования в России усиливается роль программно-целевого подхода к разработке и реализации Госпрограммы развития сельского хозяйства.

Роль государства в обеспечении конкурентоспособности аграрного производства следует рассматривать не с точки зрения кейнсианской школы, а с позиции современного институционально-социологического направления. В данном случае роль государства сводится к активному участию в формировании институциональной среды путем разработки и совершенствования социально-экономических программ. Поскольку естественный отбор институтов не всегда оставляет лучшие и оптимальные варианты. Данный факт наглядно демонстрирует экономическая политика СССР и непродуманные, спонтанные экономические реформы современной России [160, 161].

С другой стороны, именно посредством разработки и реализации социально-экономических программ государство вмешивается в жизнь рынка в той степени, которая необходима как для поддержания сбалансированного макроэкономического равновесия, так и для обеспечения действия механизма конкуренции или для контроля тех рынков, на которых условия вполне свободной конкуренции неосуществимы [98, 132, 203, 233].

В свою очередь, целеориентированность квалифицируется направленностью совокупности программных мероприятий на достижение конечной цели в виде решения единой, общей проблемы для субъектов РФ.

Практика показывает, что разработка и реализация долгосрочных социально-экономических программ в аграрном секторе позволяет усиливать целевую ориентацию планов, развивать проблемно-ориентированное планирование, выявлять определенные приоритеты в решении проблем продовольственного обеспечения, предсказывать реальную картину будущего развития сельского хозяйства, разумно инвестировать средства в приоритетные отрасли, обеспечивать устойчивое развитие как рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, так и национальной экономики в целом.

В настоящее время планы-программы носят индикативный характер и разрабатываются по заданию Правительства РФ. В них государство обозначает пути и средства, необходимые для получения плановых результатов развития аграрного сектора экономики. Рычагами и стимулами для достижения целей в планах-программах являются льготное кредитование, льготное налогообложение, страхование, финансовая поддержка сельских товаропроизводителей [321].

С позиции системы долгосрочного планирования развития аграрного производства необходимо, чтобы Госпрограмма развития сельского хозяйства выражала глубоко продуманную стратегию и тактику осуществления производственно-хозяйственной деятельности, способствовала повышению конкурентоспособности аграрного сектора, была направлена на обеспечение продовольственной безопасности, рост добавленной стоимости продукции, произведенной в аграрном секторе экономики, стимулирование инвестиционной активности в сельском хозяйстве, реализацию экспортно-ориентированной стратегии в АПК, борьбу с бедностью, повышение социально-экономического уровня жизни в сельской местности, рациональное использование земли [306, 344, 345].

Существенное влияние на формирование новых концептуальных подходов в методологии стратегического планирования оказывает широкое распространение информационно-коммуникационных технологий и электронных

сервисов. Цифровизация управленческой деятельности и возможность широко использования технологий обработки больших объемов данных меняют традиционные представления о механизме и инструментах разработки планов и прогнозов, появлении новых вычислительных и аналитических возможностей, нового математического аппарата и средств интерпретации плановых и прогнозных расчетов.

Цифровой формат комплекса функционально законченных решений на основе современных методов анализа больших массивов данных, облачных технологий, проектирования и моделирования бизнес-процессов в аграрном секторе экономики с использованием IoT – платформ и приложений позволяет обеспечить высокую скорость реакции на изменение внутренней и внешней среды, гибкость целей и задач многовариантного сценарного прогнозирования, maximизирует производительность оперативных и стратегических управленческих решений.

Технологические новации ставят новые задачи в управлении аграрным сектором в цифровом пространстве и характеризуются преимущественным использованием как среднесрочных и краткосрочных планов, так и нацеливают на необходимость стратегического прогнозирования, направленного на предвидение долгосрочной перспективы, мгновенную адаптацию к условиям внешней среды за счет широкого распространения коммуникаций и высокой скорости обмена информацией, обеспечивая разработку рекомендаций по эффективному распределению ресурсов. Внедрение цифровых решений меняет сложившиеся представления о логике экономического планирования. Традиционный подход к сбору, анализу, обмену данными дополняется использованием когнитивных технологий, их конвергенцией с нано- и биотехнологиями, разработкой прогнозных описательных моделей, рекомендующих оптимальный набор действий. При этом новые технологии стирают различия не только между различными иерархическими уровнями управления, но пространственными ограничениями.

В настоящее время на уровне государства в рамках реализации распоряжения Правительства РФ № 3971-р от 29.12.2021 г. утверждены стратегические направления в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на всех уровнях управления. Перечень основных направлений возглавляют мероприятия по моделированию и прогнозированию, использованию цифровых двойников, искусственного интеллекта, Интернет-вещей, БЛА и др.

Данное распоряжение ориентировано, в первую очередь, на решение таких задач, как повышение экономической и физической доступности продовольствия на основе цифровых технологий; обеспечение отрасли высоко-квалифицированными кадрами, обладающими цифровыми компетенциями; - снижение издержек и себестоимости продукции; - повышение полноты и открытости данных о ситуации в АПК; повышения качества планирования мероприятий в АПК и др. По сути, распоряжением Правительства РФ № 3971-р от 29.12.2021 г. создается модель перехода системы стратегического планирования на цифровой формат, которая будет отражать тенденции интеграции современных информационно-коммуникационных технологий с агробизнесом и органами власти. Построение цифровых платформ в долгосрочной перспективе обеспечит интеграцию отрасли в глобальное информационное пространство.

Ключевой целью цифровой трансформации аграрного сектора экономики на уровне государства является создание предпосылок для масштабного распространения сквозных цифровых решений среди производственно-логистических цепочек, объединяющих сельхозтоваропроизводителей и их поставщиков, представителей торгово-розничных сетей, логистических организаций, стимулирующих экономический рост, системное аккумулирование торговых отношений в сфере экономической доступности продовольствия и экспорта сельскохозяйственной продукции, планомерное и устойчивое развития аграрного производства, направленного на повышение качества жизни населения.

Перспективным инструментом стратегического планирования ресурсного потенциала в условиях, когда многие факторы, влияющие на развитие аграрной сферы, находятся за пределами внутреннего управления, а формализованные математические методы весьма ограничены возможностями предсказывать контуры ее возможного поведения, являются технологии стратегического форсайта. Технологии форсайта, включают в себя комплекс наиболее востребованных методов моделирования, среди которых написание сценариев, экстраполяция временных рядов, опирающихся на креативную доказательную базу экспертных оценок, позволяют согласовать приоритетные направления развития сельского хозяйства с тенденциями инновационно-прорывных технологий и на основе проведенных исследований, обосновать будущую потребность отрасли в ресурсах. При этом форсайт-прогноз ориентирован на формирование новой парадигмы стратегического прогнозирования аграрной сферы от построения сценариев к концепции тройной спирали на основе согласованного сетевого взаимодействия образовательных учреждений, государства и бизнеса.

В процессе исследования мы пришли к выводу, что перспективным методическим подходом стратегического планирования, направленным на стабилизацию работы агропродовольственного рынка в рамках повышения качества жизни населения и обеспечения положительной динамики развития сельскохозяйственного производства, является когнитивный подход.

Сущность когнитивного подхода состоит в том, что объектом стратегического управления выступает динамическая ситуация на агропродовольственном рынке, представляющая собой сложную социально-экономическую систему, состоящую из множества разнонаправленных и взаимосвязанных факторов. Попытка решения таких комплексных стратегических задач с использованием современных информационных технологий на основе формализованных методов сталкивается с проблемой слабой структурированности объекта исследования и его неформализованности, в частности:

- ключевые концепты, их параметры и связи определены не с достаточной точностью, зачастую, идентифицируются в процессе исследования;
- значительная часть концептов имеет качественные характеристики: представлена интервалами, нечеткими величинами, лингвистическими оценками, значения которых устанавливаются экспертным методом;
- варианты формулировок альтернативных стратегических управленческих решений немногочисленны и требуют детального анализа ситуации;
- моделирование альтернатив требует интеллектуального анализа динамики ситуации во времени, т.е. предвидение поведения системы при воздействии на нее различных факторов.

Информационная база, описывающая ситуацию на агропродовольственном рынке, на основе которой разрабатываются и обосновываются стратегические решения, неизбежно содержит значительную долю оценочных факторов качественной природы: субъективных и нечетких. Широкие возможности для стратегического управления слабоструктурированными системами открывают технологии когнитивного моделирования, предусматривающие разработку альтернативных стратегий, как на основе формализованных методов, так и с использованием интуитивных способностей человека.

Изучая сущностные характеристики системы стратегического планирования аграрной сферы, необходимо уделить особое внимание горизонтам планирования, которые представляют собой предвидение положения дел на отдаленную перспективу на основе долгосрочных социально-экономических прогнозов, которые крайне сложно разрабатывать в сложившихся геополитических и геоэкономических условиях, поскольку многие факторы находятся за пределами контура внутреннего влияния, что существенно затрудняет планово-прогнозную деятельность.

Следует отметить, что разработка стабилизационных антикризисных мероприятий со среднесрочным горизонтом планирования малоэффективна. В

связи с чем, в современных условиях хозяйствования систему стратегического планирования развития аграрного сектора целесообразно ориентировать на расширение горизонтов планирования с той целью, чтобы приоритетные направления, структура, пропорции, экономические показатели его развития определялись на основе оценки долгосрочных тенденций научно-технического прогресса в АПК.

Ключевые задачи стратегического планирования развития отраслей сельскохозяйственного производства на бессрочную и долгосрочную перспективы (от 6 до 10 лет и от 10 лет и более лет) заключаются в повышении конкурентоспособности аграрного сектора национальной экономики на мировом продовольственном рынке и обеспечении высокоэффективного его функционирования на основе использования передовых технологий нового технологического уклада. Прямое предназначение системы стратегического планирования состоит в предвидении долгосрочных изменений в отраслевой и аграрной структуре, своевременном формировании эффективных действующих институтов развития отрасли, обеспечивающих устойчивую динамику роста, последовательной адаптации к меняющимся условиям внутренней и внешней среды, рациональном использовании имеющегося ресурсного потенциала. Задачи среднесрочного планирования (до 5 лет) включают в себя экономическое обоснование количественных индикаторов развития отрасли с учетом внедрения передовых технологий, оптимального распределения ресурсов. Краткосрочное планирование развития отрасли сельского хозяйства сроком 1 год предполагает расчет и обоснование источников финансирования планово-прогнозных мероприятий, конкретизацию направлений производственно-хозяйственной деятельности, определение ожидаемых результатов. Краткосрочные планы должны быть обязательны к исполнению.

Сущностные характеристики системы стратегического планирования развития аграрного сектора приведены на рисунке 8.

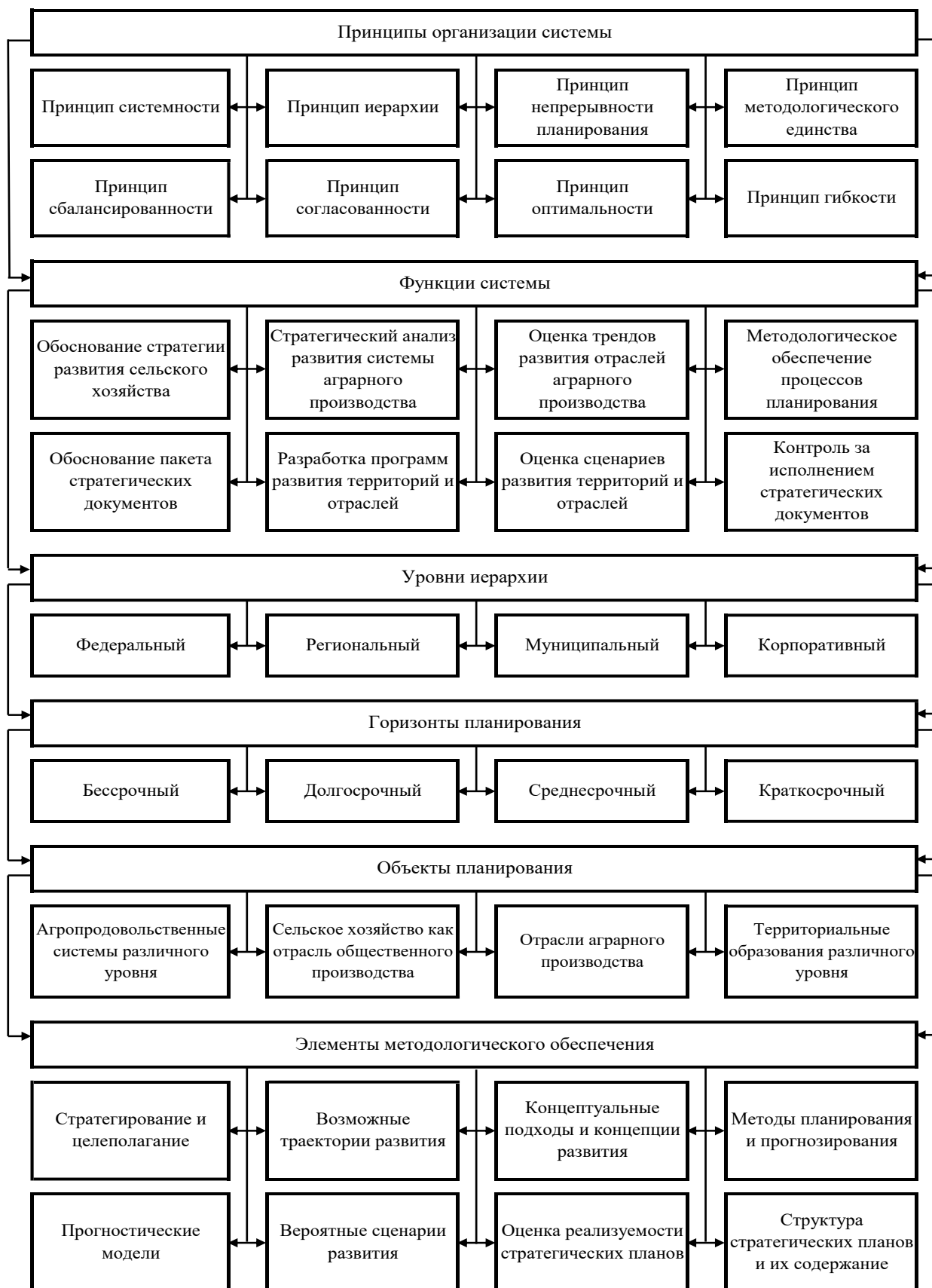


Рисунок 8 – Сущностные характеристики системы стратегического планирования развития аграрного сектора (разработано автором)

При формировании и модернизации системы стратегического планирования развития аграрного сектора необходимо исходить из ряда методологических положений, отражающих ее сущностные характеристики:

- состав и структура системы определяются, исходя из реализуемых ею функций, к основным из которых относятся: обоснование стратегии развития сельского хозяйства; стратегический анализ развития системы аграрного производства и оценка трендов развития его отраслей, методологическое обеспечение процессов планирования, обоснование пакета стратегических документов, разработка программ развития территорий и отраслей и оценка сценариев их развития, контроль за исполнением стратегических документов и др.;

- устойчивость и эффективность системы обеспечивается при соблюдении совокупности принципов ее организации, к основным из которых относятся: принципы системности, иерархии, непрерывности планирования, методологического единства, сбалансированности, согласованности, оптимальности, гибкости и др.;

- согласованность стратегических планов может быть достигнута лишь при четком взаимодействии органов планирования на федеральном, региональном, муниципальном и корпоративных уровнях, направленном на достижение общих стратегических целей, а также при обеспечении согласованности государственных, ведомственных, региональных и муниципальных программ развития стратегия развития сельского хозяйства и агропродовольственного рынка;

- для обеспечения комплексности стратегических планов в качестве ключевых объектов стратегического планирования должны быть выбраны: агропродовольственные системы и территориальные образования различного уровня, сельское хозяйство как отрасль общественного производства и его подотрасли;

- для обеспечения принципа непрерывности планирования необходимо организовать разработку взаимосвязанных долгосрочных, среднесрочных и краткосрочных планов, поэтапно отражающих траекторию достижения поставленных стратегических целей, а также использовать бессрочный горизонт планирования для описания приоритетных направлений (векторов) развития объектов планирования;

- обеспечение методологического единства достигается за счет согласования таких элементов методологического обеспечения как: стратегирование и целеполагание, возможные траектории развития, концепции и модели развития, методы планирования и прогнозирования, прогностические модели, вероятные сценарии развития, оценка реализуемости стратегических планов, структура стратегических планов и их содержание и др.

Еще одна особенность системы стратегического планирования развития аграрного сектора обусловлена многофункциональностью сельского хозяйства, реализующего производственную, демографическую, трудовресурсную, жилищную, пространственно-коммуникационную функции и функцию социального контроля за территорией. Многофункциональность сельского хозяйства объективно влияет на усложнение структуры стратегических планов и оценки не только экономических, но и социальных, экологических и других последствий их реализации.

Следует также отметить, что система стратегического планирования развития аграрного сектора ориентирована на разработку стратегических документов (стратегий, концепций, прогнозов, программ, планов мероприятий и др.) и осуществление контроля за их исполнением, тогда как реализация стратегических планов осуществляется на уровне сельскохозяйственных производителей. В связи с этим именно в рамках системы стратегического планирования происходит разработка концепции государственного регулирования сель-

ского хозяйства и агропродовольственного рынка, позволяющего экономическими методами переориентировать хозяйствующие субъекты аграрного сектора на развитие тех или иных отраслей, на проведение технико-технологической модернизации, на развитие кооперационных и интеграционных отношений, на экологизацию производства и др.

2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕГИОНА

2.1. Система документов стратегического планирования развития регионального аграрного сектора

Необходимость в стратегическом планировании аграрного сектора экономики в новых условиях обусловлена не только самим процессом экономического развития отрасли и ее масштабной модернизацией, но необходимостью повышения уровня финансового обеспечения системы аграрного производства и качества его технико-технологического обеспечения, что в долгосрочной перспективе будет способствовать обеспечению высоких стандартов жизнеобеспечения: продолжительности жизни людей, их работоспособности, здоровью нации, демографической ситуации в стране. Установлено, что 70% совокупного влияния на здоровье человека оказывают именно качественные и количественные характеристики его питания, тогда как на долю медицинского обеспечения приходится всего 20%, а на качество окружающей среды лишь – 10%.

По прогнозным оценкам ФАО текущие темпы прогресса не достаточны для того, чтобы искоренить голод к 2050 г. Происходящие трансформации требуют формирования новых действенных инструментов управления аграрным сектором экономики, способствующих рациональному использованию природных ресурсов, поддержанию должного уровня доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей, устойчивому развитию сельской местности и сохранению ее исторического облика, построению новой конфигурации отношений власти, бизнеса и науки в пространстве цифровой экономики АПК, стимулирующих качественно иную модель экономического развития отрасли. Такой магистральный путь развития сельскохозяйственного производства в период санкционных противостояний России со странами запада представляет

собой сложный и многогранный процесс, сопровождающийся сменами политического курса, ошибками и провалами, слабо прогнозируемыми тенденциями.

Оценивая перспективы развития сельского хозяйства, его значимость и место в экономике России несколько диаметрально противоположных подходов. Так, ряд экономистов-аграрников [34, 51, 311] считает, что сельскохозяйственное производство выступает локомотивом развития национальной экономики, тогда как другие [234, 327] подчеркивают его неконкурентоспособность и невысокие шансы завоевания агропродовольственного рынка, полагая, что единственным выходом из сложившейся ситуации являются интеграционные процессы и развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации. Третья точка зрения [87] заключается в том, что кризисное развитие отрасли, характеризующееся неустойчивой динамикой, высокой степенью износа материально-технической базы, деградацией сельскохозяйственных земель, оттоком квалифицированной рабочей силы, использованием преимущественно наемного труда, влечет за собой появление различного рода рисков, что не позволяет отрасли стать «прорывной» в формировании высокотехнологичного и инновационно-ориентированного сектора национальной экономики

В этой связи на первый план выходят концептуальные положения современной аграрной политики России и ключевые аспекты ее стратегического развития: внутренний, связанный с проблемами эффективного функционирования сельскохозяйственного производства на уровне регионов и обеспечением продовольственной безопасности, и международный, предполагающий интеграцию страны в мировое экономическое пространство и расширение международных связей в восточном направлении, которые находят отражение в ключевых документах стратегического планирования.

Нормативно-правовой базис современной системы стратегического планирования развития аграрного сектора изначально формировался через

Послания Президента РФ и его майские Указы, которые включались в систему документов стратегического планирования и определяли ключевые направления стратегии развития сельского хозяйства. С принятием в 2014 г. Федерального закона № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» был определен единый подход к системе документов стратегического планирования на четырех уровнях государственного управления: федеральном, макрорегионов, субъектов РФ, муниципальном, в рамках целеполагания, прогнозирования, планирования и программирования [49, 297]. Предполагалось, что в соответствии с этим законом к началу 2015 г. в стране будет разработан базовый комплект документов стратегического планирования, однако сроки их разработки оказались сдвинуты на конец 2021 г. (Рисунок 9).



Рисунок 9 – Этапы реализации Федерального закона №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (разработано автором)

Система стратегического планирования развития аграрного сектора определяет контур развития сельского хозяйства страны и сельских территорий через обоснование приоритетных целей и направлений этого развития, формализованных в виде прогнозных параметров.

Нормативно-правовой базис стратегического планирования развития аграрного сектора, представленный совокупностью нормативных актов и документов, разрабатываемых на федеральном уровне (Рисунок 10), обеспечивает формирование единого пространства стратегического планирования, унификацию условий разработки и реализации стратегических планов, взаимодействие институтов стратегического планирования и взаимосвязь стратегических документов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях на различных горизонтах планирования.

До принятия Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, основным документом стратегического планирования развития аграрного сектора страны считалась Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. В Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов РФ на период до 2030 года, утвержденной 08.09.2022 г., достаточно детально раскрыты цели, задачи и индикаторы государственной политики в сфере этих комплексов, тогда как перечень мероприятий по их реализации описан довольно декларативно с отсылкой на другие стратегические документы, раскрывающие содержания данных мероприятий более подробно. При этом целевые прогнозные показатели развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов приведены в целом по Российской Федерации, а механизм оценки вклада отдельных регионов в формирование прогнозных параметров не описан, что в значительной мере обуславливает возникновение потенциальных дисбалансов при разработке региональных и муниципальных стратегий развития аграрного сектора и программ развития отдельных отраслей и сельских территорий.

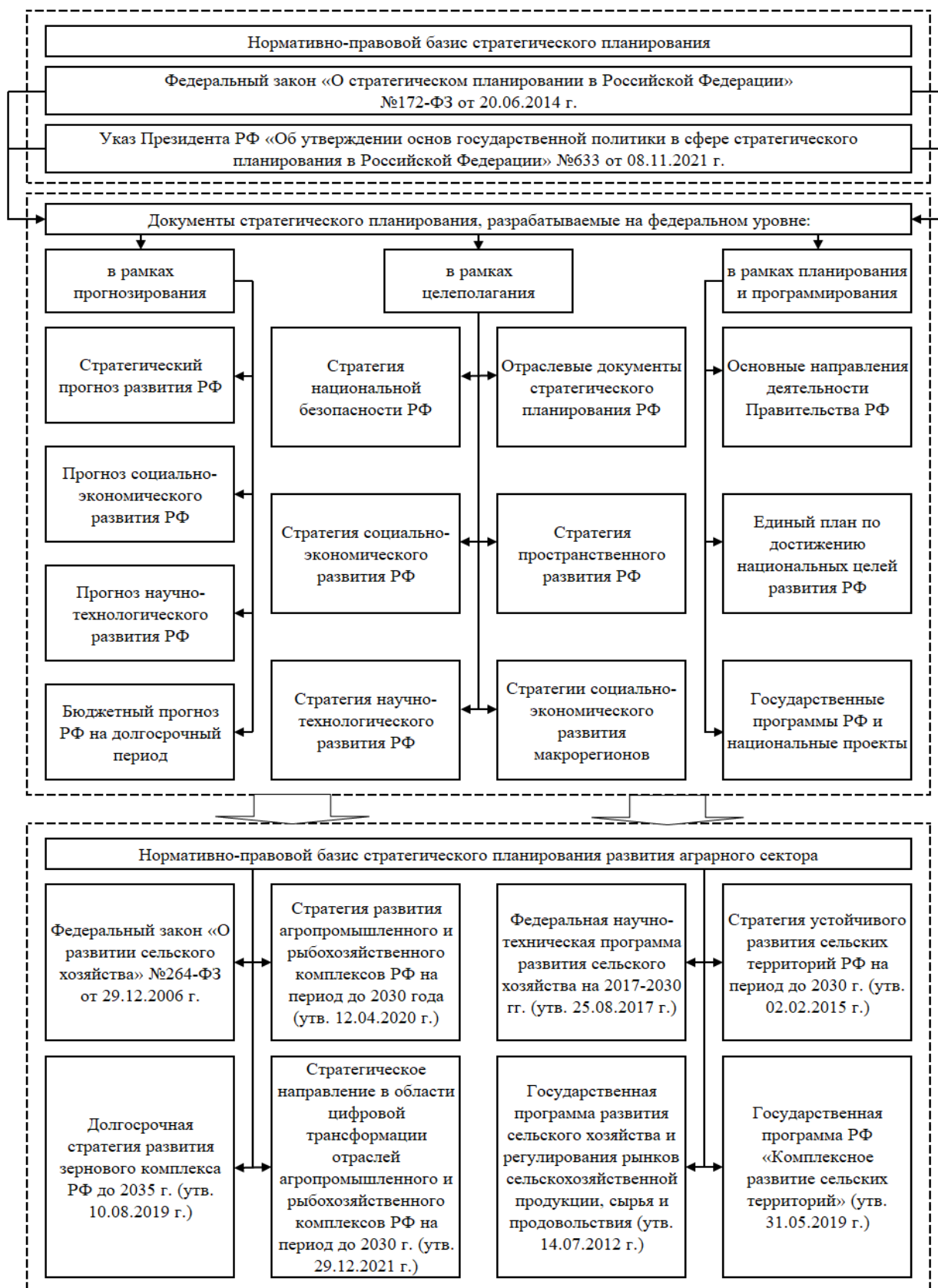


Рисунок 10 – Нормативно-правовой базис стратегического планирования развития аграрного сектора (разработано автором)

Следует отметить, что в Основах государственной политики в сфере стратегического планирования в РФ (утверждены 08.11.2022 г.) декларируется наличие механизмов реализации государственной политики в сфере стратегического планирования, обеспечивающих: последовательность разработки документов стратегического планирования в соответствии с их архитектурой; согласованность и сбалансированность документов стратегического планирования по приоритетам, целям, задачам, показателям, финансовым и иным ресурсам; ресурсное обеспечение, необходимое для достижения поставленных целей и реализации задач и др., но речь при этом идет о стратегических документах, разрабатываемых на федеральном уровне.

Если на федеральном уровне имеется глубоко проработанный нормативно-правовой базис стратегического планирования развития аграрного сектора, то на уровне регионов единая система документов стратегического планирования развития аграрного сектора в настоящее время отсутствует. В качестве основных типов документов стратегического планирования развития аграрного сектора региона предлагается выделять: стратегии и концепции, прогнозы и программы (Рисунок 11).

В качестве базовых стратегий и концепций развития аграрного сектора региона предлагается выделять стратегические документы, связанные с пространственным развитием региона, его агропродовольственного комплекса, сельского хозяйства и его отдельных отраслей, сельских территорий, технико-технологического развития сельского хозяйства и регионального агропродовольственного рынка.

Совокупность прогнозов развития аграрного сектора будет включать в себя прогнозы социально-экономического развития региона, развития агропродовольственного комплекса региона, развития сельского хозяйства, прогнозные балансы продовольственных ресурсов, прогноз потребности в трудовых ресурсах аграрного производства, прогноз спроса на продукцию сельского хозяйства.

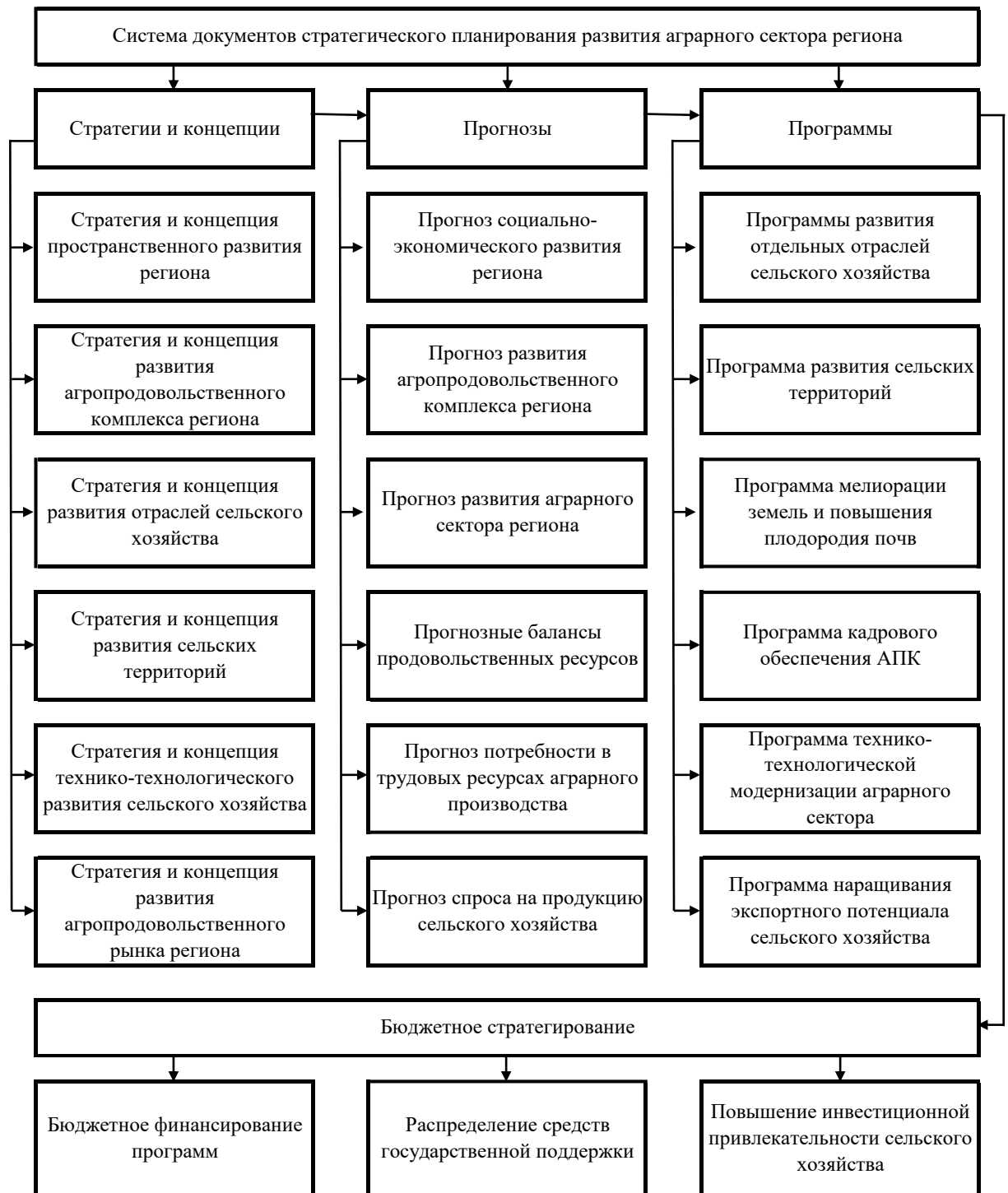


Рисунок 11 – Система документов стратегического планирования развития регионального аграрного сектора (разработано автором)

Формализация стратегий и концепций развития в контексте разработанных прогнозов осуществляется в виде региональных программ, описывающих совокупность мероприятий, обеспечивающих достижение стратегических целей и выхода на прогнозируемые параметры. К числу базовых программ развития аг-

рарного сектора можно отнести: программы развития отдельных отраслей сельского хозяйства, развития сельских территорий, мелиорации земель и повышения плодородия почв, кадрового обеспечения АПК, технико-технологической модернизации аграрного сектора, наращивания экспортного потенциала сельского хозяйства.

Успешность реализации программ развития может быть обеспечена только в случае их адекватного финансового обеспечения, что объективно обуславливает необходимость решения задач бюджетного стратегирования, связанных с обоснованием бюджетного финансирования программ, формированием эффективного механизма распределения средств государственной поддержки сельскохозяйственных производителей и повышением инвестиционной привлекательности сельского хозяйства .

По мнению Г.В. Беспехотного [27], В.В. Кузнецова [244], А.Ф. Серкова [234], современная Госпрограмма развития аграрного сектора, как основной документ стратегического планирования отрасли, должна основываться на долгосрочных концепциях, определяющих ориентиры и траекторию развития аграрной сферы региона, отраслевых стратегиях с обоснованными решениями ключевых проблем аграрного сектора экономики, прогнозных сценариях с экспертными оценками вариантов магистральных направлений развития отрасли в условиях сложившихся вызовов и угроз. Эффективность реализации таких стратегических решений будет существенно увеличена, так как взаимоувязанные между собой концепции, стратегии, прогнозы, государственные программы, проекты, представляют собой инструменты реализации общей стратегии.

Центральное место в системе документов стратегического планирования развития регионального аграрного сектора следует отдать стратегиям и концепциям, определяющим «образ будущего» - детализированное предвидение уровня экономического развития сельского хозяйства отдельной территории путем формирования приоритетов и разработки целевых параметров. Если

концепции содержат ориентиры и траекторию развития аграрной сферы региона, то стратегии направлены на обеспечение сбалансированного и устойчивого функционирования ключевых подотраслей сельского хозяйства, увязывая долгосрочные приоритеты с возможностями бюджета, программными мероприятиями, интересами представителей агробизнеса и власти. Отсутствие утвержденных на региональном уровне отраслевых специфических стратегий и концепций не позволяет четко определить вектор государственного управления отраслью на уровне субъектов РФ.

Уделяя особое внимание комплексному подходу в развитии регионального аграрного сектора, при формировании концепций и стратегий в системе документов регионального стратегического планирования, мы согласны с мнением некоторых ученых, считающих, что их базовые целевые установки целесообразно ориентировать на основные сферы аграрного производства, среди которых экономическая, социальная, технологическая, сфера территориального планирования и развитие многоукладности форм хозяйствования и др. Так, в сфере экономических отношений целевыми ориентирами могут выступать концепции и стратегии развития агропродовольственного комплекса региона, концепции и стратегии развития отраслей сельского хозяйства. В концепциях и стратегиях социальной сферы, среди которых концепция и стратегия развития агропродовольственного рынка, концепции и стратегии развития сельских территорий, следует уделить внимание формированию современной социальной и инженерной инфраструктуры, повышению занятости, качества и уровня жизни.

Технологическая сфера в рамках концепции и стратегии технико-технологического развития сельского хозяйства должна быть ориентирована на масштабную технико-техническую модернизацию аграрного сектора, соответствующую использованию технологий нового технологического уклада.

Сфера территориального планирования предполагает разработку стратегии и концепции пространственного развития региона. Исследования показали, что разрабатываемые на уровне государства стратегические документы, определяющие пространственное развитие отрасли, в большинстве своем носят декларативный характер. До настоящего времени слабо проработанным остается сбалансированный подход, акцентирующий внимание на размещении и специализации сельскохозяйственного производства в контексте регионов, а также механизм пространственного распределения бюджетных средств, направленный на равносистемное и устойчивое развитие территорий. Система предлагаемых нами концепций и стратегий в территориальном аспекте стратегического планирования будет способствовать сбалансированному развитию сельских территорий и приоритетных подотраслей, многоукладности сельской экономики, увязывая внутри региональный потенциал с национальными целями и задачами.

С методологической точки зрения ориентиром для разработки, обсуждения, принятия и реализации стратегий и концепций аграрного сектора региона должны выступить как профильная федеральная отраслевая «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов РФ на период до 2030 года» (утв. 08.09.2022 г.), так и собственные стратегии социально-экономического развития регионов, которые должны быть взаимоувязаны по приоритетам, целям, задачам, индикаторам, финансовому обеспечению.

Этапы разработки региональных стратегий и концепций развития аграрного сектора должны включать в себя всесторонний анализ тенденций развития ключевых подотраслей на конкретных территориях, диагностику внутреннего регионального потенциала, внешних и внутренних условий функционирования, идентификацию возможностей и угроз, имеющих место в региональном агробизнесе, сценарные условия развития территории в сложившихся условиях, обоснование механизма реализации запланированных мероприятий.

Особое место в структуре региональных концепций и стратегий развития регионального аграрного сектора целесообразно отвести ключевому «связующему» элементу по анализу текущей ситуации в регионе в контексте специфики сферы деятельности и долгосрочных отраслевых приоритетов, с детальным описанием сложившихся условий и перспективных тенденций.

При обосновании сценарных условий развития аграрного сектора региона необходимо обратить особое внимание на стратегические ориентиры и параметры, вызовы и угрозы, формирующие возможные ограничения развития, формы и методы государственного регулирования исследуемого вопроса на региональном и федеральном уровнях. Сценарные условия развития целесообразно обосновать по трем основным вариантам: целевому (базовому), оптимистическому и пессимистическому.

Диагностика внутренних и внешних условий функционирования регионального сельского хозяйства предполагает мониторинг тенденций глобализации мировой экономики и закономерностей развития агропродовольственного рынка ЕАЭС, стран ШОС, БРИКС, включая анализ развития межгосударственных кооперационных связей в аграрной сфере, макроэкономической обстановки в стране и исследование рыночных сигналов, инвестиционной активности, достижений научно-технического прогресса, информации о процессах интеграции и кооперации, оценка качественных, количественных, структурных, технологических, инфраструктурных, социальных и прочих специфических особенностей функционирования сельскохозяйственного производства региона в новых условиях развития могут служить экономическими ориентирами при разработке и обосновании параметров долгосрочных целевых индикаторов и прогнозных сценариев развития аграрного сектора субъектов РФ. Таким образом, региональная система стратегического планирования в сложившихся условиях будет объективно реагировать на изменения мировой рыночной конъюнктуры, технологических укладов и макроэкономическую обстановку в стране [301].

Важным структурным компонентом разработки стратегий и концепций являются конструктивные мероприятия со стороны органов власти по их реализации, т.е. механизм конкретных действий профильного регионального министерства по проведению организационных изменений с целью достижения стратегических приоритетов и целей. В механизм реализации следует включить специализированные структуры управления, способные разработать регламенты управления, рассчитать, обосновать и направить необходимый объем финансовых ресурсов, сформировать соответствующие подсистемы, обеспечивающие реализацию стратегических задач, вносить коррективы с учетом изменяющихся факторов внутренней и внешней среды, проводить мониторинг, оценку и контроль за исполнением стратегических мероприятий.

Любой социально-экономической системе, в частности сельскохозяйственному производству региона, как объекту стратегического планирования, присущ ряд специфических особенностей:

- многообразие и сложность ее структурных компонентов, обусловленных природно-климатическими особенностями, происходящих в ней социально-экономических процессов, можно описать с помощью математических формул, зависимостей, моделей с определенной степенью условности. Эта система находится в прямой зависимости от большого количества факторов. Например, эквивалентность межотраслевого обмена, уровень материально-технической оснащенности и доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей, количество вносимых удобрений и средств защиты, природно-климатические и почвенно-ландшафтные особенности и прочие будут определять сложившиеся межотраслевые, социально-экономические, политические производственно-хозяйственных отношения. Поэтому формулировки экономических законов, дающих представление о развитии отрасли, всегда будут иметь неустойчивый характер;

- развитие сельскохозяйственного производства является как результатом деятельности человека, бизнеса и органов государственной власти, носит

созидательный характер, в этой связи, меняющиеся во времени закономерности течения экономических явлений и процессов требуют регулярной корректировки разработанной плановой модели;

- любая социально-экономическая система эволюционирует, то есть со временем устаревшая структура элементов и институтов открывает путь новым формам количественных и качественных взаимоотношений. Поэтому долгосрочные экономические прогнозы следует обновлять [53, 104, 143, 332].

Удовлетворительная динамика качественных и количественных параметров экономического роста в сельском хозяйстве отдельных регионов обусловлена тем, что усиление государственного регулирования социально-экономических процессов на современном этапе развития не сопровождается масштабным использованием концептуальных подходов к разработке нестандартных решений на основе прогнозирования [122].

Так, новая волна общеэкономических кризисов, связанных с замедлением темпов развития мировой экономики, в том числе на фоне геоэкономических и геополитических противостояний, тенденции проявления макроэкономической нестабильности в стране, обусловленные как внутренними, так и внешними факторами, постоянно демонстрируют уязвимость и слабость национальной экономики. Возникает угроза сроков реализации поставленных стратегических целей, как на уровне страны, так и на уровне отдельных регионов. Поэтому в долгосрочной перспективе на всех уровнях управления в рамках разработки стратегии развития аграрного сектора региона целесообразно ввести в практику стратегического планирования, систематическую разработку прогнозов, основополагающим из которых должен стать прогноз социально-экономического развития региона, содержащий перспективные параметры развития смежных для аграрного сектора отраслей, информацию о демографической ситуации в регионе.

Не менее важными для аграрного сектора региона являются прогнозы развития регионального АПК, в целом и развития аграрного сектора, в частности, включающие в себя детализированное прогнозное представление в форме сценариев о развитии ключевых региональных подотраслей с учетом национальных стратегических приоритетов, пространственной организации и специализации сельского хозяйства, уровня экономического развития отдельных подотраслей, влияния эндогенных и экзогенных факторов, перенасыщения региональных продовольственных рынков отдельными видами продукции при относительно низком уровне развития производственной и рыночной инфраструктуры, растущего влияния на региональные рынки крупных структур холдингового типа межрегионального уровня и др.

Поскольку в долгосрочной перспективе отсутствует возможность получения достоверной количественной оценки ситуации на мировых рынка сырья и продовольствия в силу воздействия на них большого количества неучтенных внешних факторов, при реализации экспортно-ориентированного курса в АПК следует на качественно новой основе подходить к разработке и использованию прогнозных балансов продовольственных и производственных ресурсов, учитывающих расширение экономического сотрудничества в восточном направлении.

Нестабильная макроэкономическая ситуация в стране, обусловленная инфляционным повышением общего уровня цен, ростом безработицы на селе, снижением платежеспособного спроса городского и сельского населения на более дорогие виды продовольствия, среди которых мясо КРС, баранина, свинина, отдельные виды цельно-молочной продукции (сыры, творог, сметану, сливки), овощи и фрукты обуславливает необходимость разработки и обоснования прогноза спроса на продукцию сельского хозяйства как на внутреннем продовольственном рынке, так и за пределами региона, страны. Данные прогнозы должны учитывать эластичность спроса по цене и по доходу, изменение общего уровня цен, доходов населения, и расходов на продовольствие. При

обосновании прогнозных сценариев потенциально возможного спроса на продукцию сельского хозяйства необходимо сопоставить полученные прогнозные параметры с уровнем рационального объема потребления отдельных видов продовольствия рекомендуемым медицинскими нормами, минимальной потребительской корзиной, потреблением продовольствия в разрезе децельных (квартильных) групп населения.

Мировые тенденции урбанизации и объективные предпосылки модернизации материально-технической базы и, как следствие, повышение производительности труда обуславливают сокращение численности сельского населения и повышение уровня безработицы на селе. Отток высоко квалифицированных специалисты аграрного сектора в другие отрасли экономики вызывает необходимость разработки долгосрочного прогноза воспроизводства трудовых ресурсов на уровне региона. Следует отметить, что за рубежом один работник аграрной сферы в результате действия эффекта-мультипликатора-акселератора создает дополнительно семь рабочих мест в смежных отраслях. Данная тенденция, к сожалению, отсутствует в отечественном сельскохозяйственном производстве [29, 268].

Существенная зависимость аграрного сектора экономики от природно-климатических условий вызывает необходимость в долгосрочной перспективе исследовать проблему стратегических рисков, а в долгосрочных прогнозных сценариях развития отрасли отразить адаптационные изменения агропродовольственной политики России к глобальному изменению климата.

Предлагаемый подход в разработке документов стратегического планирования развития аграрного сектора региона в форме прогнозов «от будущего к настоящему» позволят выявить проблемы и диспропорции в функционировании агропродовольственного рынка, отраслей и подкомплексов АПК и сельского хозяйства, их ресурсном обеспечении и др.

Приоритетные проблемы развития регионального аграрного сектора и способы их решения могли бы найти свое отражение в долгосрочных целевых

социально-экономических государственных программах включающих в себя набор проектов и мероприятий, концентрацию ресурсов и средств, их эффективное использование, жёстко выстроенный алгоритм необходимых действий в решении обозначенных проблем в конкретные установленные сроки.

В настоящее время на уровне субъектов РФ разрабатываются единственная региональная Госпрограмма развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, которая по своим направлениям полностью дублирует мероприятия Госпрограммы федерального уровня, включает в себя инструменты государственной аграрной политики, обеспечивающих реализацию функций региональных органов власти по достижению национальных стратегических целей и обеспечению продовольственной безопасности государства. Многофакторность приоритетов формирования региональной Госпрограммы в условиях отсутствия стратегии и концепции пространственного развития аграрного производства с учетом научно обоснованного подхода на уровне регионов позволяет объективно спрогнозировать эффективность реализации запланированных в Госпрограмме мероприятий, систематизировать целевые индикаторы развития ключевых подотраслей, сформировать действенный механизм дифференцированного распределения бюджетных средств. В результате данный факт не позволяет разработать более гибкую региональную Госпрограмму максимально учитывающую конкретные условия производства, что снижает эффективность достижения целевых индикаторов.

В связи с чем на региональном уровне требуется трансформация подходов к ее разработке и реализации. В частности, целесообразно ранжировать ключевые проблемы развития аграрного сектора региона по приоритетности с национальными целями развития и сформировать соответствующие отдельные программы развития. Например, региональные программы развития отдельных отраслей, в том числе «Программа развития молочного скотоводства», «Программа развития мясного скотоводства», «Программа кадрового

обеспечения АПК», «Программа технико-технологической модернизации аграрного сектора» и др. Наличие отдельных программ по разрешению ключевых проблем развития отрасли на уровне региона позволит существенно повысить эффективность запланированных мероприятий, поскольку программы будут заточены на решение специфических региональных проблем с учетом ресурсного потенциала, достижение целевых научно-обоснованных индикаторов, а не просто на дублирование мероприятия федерального уровня.

Немаловажным направлением долгосрочного планирования является бюджетное стратегирование, то есть увязка стратегических приоритетов с финансовыми возможностями государства. Нельзя не согласиться с мнением Г.В. Беспехотного [31] о том, что стратегическая задача государства в этом вопросе сводится не только к поиску дополнительных финансовых ресурсов, направляемых на развитие отрасли, но и к созданию благоприятных условий по привлечению в отрасль денежных средств ведущих игроков с финансовых рынков. Многие экономисты-аграрники в условиях сокращения средств резервного фонда, наличия дефицитного исполнения бюджета склонны полагать, что реальным источником финансирования стратегических направлений развития АПК может стать эмиссионная политика Центрального банка.

Несмотря на то, что представители органов власти заявляют об отсутствии доказательной базы, свидетельствующей об эффективности эмиссионной политики, некоторые факты говорят сами за себя. Например, концентрация финансовых ресурсов в птицеводстве и свиноводстве в период реализации политики импортозамещения, сопровождающейся сокращением импорта данных видов продовольствия, позволила не только сэкономить 3 млрд долл. США, но и создать дополнительно 90,0 тыс. рабочих мест и увеличить занятость на 700,0 тыс. человек в смежных отраслях [29, 30]. Кроме того, необходимо на уровне государства создать благоприятные макроэкономические условия для повышения инвестиционной активности самих хозяйствующих субъектов отрасли с участием средств государственной поддержки.

Таким образом, мотивирующим инструментом достижения целевых индикаторов развития выступает государственная поддержка в рамках бюджетного стратегирования. Механизм распределения которой должен зависеть от уровня развития подотраслей, хозяйствующих субъектов и территорий должна иметь дифференцированную специфику распределения и быть направлена на сбалансированное развитие аграрного сектора региона, вовлекая субъектов агробизнеса в решение стратегических региональных задач.

Очевидно, что региональные и муниципальные стратегии развития аграрного сектора могут быть реализованы лишь на уровне конкретных сельскохозяйственных производителей, а задача региональных и муниципальных властей заключается в создании условий, стимулирующих хозяйствующие субъекты перенастраивать свои производственные системы в соответствии со стратегиями развития региональных и муниципальных агропродовольственных систем. Основным инструментом стимулирования производства тех или иных видов сельскохозяйственной продукции является государственная поддержка при реализации инвестиционных проектов и развития отдельных отраслей аграрного производства.

Особая необходимость активного использования методов государственного регулирования аграрного производства возникает в условиях существенной дифференциации отраслей сельского хозяйства по уровню доходности, перенасыщения региональных продовольственных рынков отдельными видами продукции при относительно низком уровне развития производственной и рыночной инфраструктуры, растущего влияния на региональные рынки крупных структур холдингового типа межрегионального уровня.

В этой связи в рамках системы государственного управления развитием аграрного сектора целесообразно формирование механизмов двух типов. Механизм первого типа должен обеспечивать согласование стратегических документов федерального, регионального и муниципального уровней, в т.ч. выделение ресурсов из бюджетов различного уровня, а механизм второго типа –

трансляцию целей и задач стратегического развития аграрного сектора на уровень сельскохозяйственных производителей и использование инструментов, вовлекающих хозяйствующих субъектов в процесс их решения.

Изменение экономического поведения хозяйствующих субъектов аграрного сектора в соответствии с целями и задачами, определенными в стратегических документах, может быть обеспечено за счет участия государства в реализации крупных проектов по развитию производственной и рыночной инфраструктуры, в стимулировании строительства и модернизации объектов пищевой и перерабатывающей промышленности, в субсидировании производства отдельных видов продукции и страховании рисков, в повышении физической и экономической доступности кредитных ресурсов для всех субъектов, ведущих товарное аграрное производство, в недопущении монополизации локальных рынков и поддержке развития малых форм хозяйствования, в экономическом принуждении субъектов крупного агробизнеса к решению социальных проблем развития сельских территорий, в стимулировании спроса населения на отдельные виды продовольствия и др.

Развитие института стратегического планирования в России предполагает создание на всех уровнях государственного управления соответствующих структур, отвечающих за научное сопровождение системы стратегического планирования, систематизацию его методологической основы, экспертной и консультационной деятельности, разработки прогнозов, целевых программ и ориентирующих материалов.

Практика показывает, что на уровне государственных органов управления отмечена тенденция формирования специализированных структур в области экономического планирования. Например, в соответствии с Указом Президента РФ от 30 июня 2016 г. № 306 сформирован Совет по стратегическому развитию и приоритетным проектам [169, 301]. При этом функции по подготовке проектов государственных программ возложены на Департамент проектной деятельности, в состав которого на постоянной или временной основе

входят представители Правительства РФ и федеральных ведомств. Минсельхозом России создан и успешно функционирует «Центр экспертной оценки эффективности деятельности в сфере агропромышленного комплекса», по прогнозным оценкам экспертов он должен сформировать основы современных методических подходов осуществления планово-прогнозных работ в аграрном секторе экономики.

Требуют совершенствования структуры, занимающиеся изучением вопросов планирования и прогнозирования в научных и образовательных учреждениях, спрос на услуги которых со стороны государства и бизнес-сообщества существенно снизился. Наблюдается устойчивая тенденция сокращения численности студентов, обучающихся по направлениям Экономика и Менеджмент в аграрных вузах страны, вымывание из учебных планов дисциплин, обеспечивающих овладение методами и инструментами планирования и прогнозирования, снижение доли преподавателей, имеющих практический опыт плановой работы. Нарастают проблемы с повышением практической направленности подготовки специалистов экономического профиля и формирования у них умений использования широкого арсенала средств решения задач планирования развития агроэкономических систем различного уровня, применения в профессиональной деятельности цифровых технологий и платформенных решений, навыков разработки различных прогнозов и планов, инвестиционных проектов и бизнес-планов в контексте участия отдельных хозяйствующих субъектов в реализации региональных программ развития агропродовольственного комплекса. Только кардинальное изменение отношения государства к аграрной экономической науке и усиление ее влияния в процессы совершенствования механизмов разработки и реализации стратегических планов реализации управленческих решений обеспечит формирования необходимого кадрового и научного потенциала АПК и повышение каче-

ства разработки документов стратегического планирования, не только задающих вектор развития аграрного сектора, но и определяющих перспективы всего сельского хозяйства страны.

2.2. Методологический подход к организации системы стратегического планирования развития аграрного сектора региона

Система стратегического планирования аграрного сектора является ядром механизма разработки и реализации аграрной политики государства.

Практика разработки программ развития в современной России берет начало с принятия в 1995 г. Федерального закона «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития», в котором было определено содержание системы прогнозов и программ социально-экономического развития страны и ее регионов, основные этапы их разработки, ключевые элементы и структура. С этого периода программы как плановые документы получили в России широкое распространение. Например, была подготовлена и разработана «Программа стабилизации и развития агропромышленного производства Российской Федерации на 1996-2000 годы», кроме того, было утверждено свыше двадцати федеральных целевых продуктовых программ по таким направлениям, как:

- увеличение производства отдельных видов продовольствия;
- развитие рыночной инфраструктуры, содействие организации межрегиональных и региональных агропродовольственных рынков, формирование логистической системы реализации и торговли, в том числе за счет сельскохозяйственной кооперации;
- создание сферы производственного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей;

– модернизация производственных мощностей перерабатывающих предприятий с целью максимального использования произведенного сельскохозяйственного сырья, повышения качества выпускаемой продукции и расширения ассортиментного ряда [234].

Большая часть из этих программ либо была не реализована, либо не принесла ожидаемого эффекта по причине отсутствия сформированной и приспособленной к условиям рыночной структурной трансформации системы стратегического планирования и соответствующей ей нормативно-правовой базы. Неоднозначность понимания значения и необходимости государственного управления на основе системы стратегического планирования современной экономикой на уровне общества и в научных кругах создавали определенные трудности при попытках его возрождения. Поэтому на протяжении двух последующих десятилетий вплоть до 2014 года государственные программы разрабатывались в условиях отсутствия сформированной системы государственного стратегического планирования [29].

Следует отметить, что разработка Госпрограммы является лишь фрагментом системы экономического планирования, который без системного документов стратегического плана вносит определенные диспропорции в развитие отрасли. Поэтому необходимость формирования документов системы государственного стратегического планирования на современном этапе обусловлена обеспечением сбалансированности и пропорциональности развития сельского хозяйства как единого целого.

Кроме того система стратегического планирования развития аграрного сектора должна учитывать совокупность факторов, определяющих специфику сельского хозяйства как объекта стратегического планирования. Мы разделяем мнение исследователей [135], выделяющих совокупность факторов, представленных на рисунке 12.

Методология организации стратегического планирования развития аграрного сектора на федеральном уровне берет с реализации Национального проекта «Развитие АПК», в котором были обозначены три приоритетные цели. Первые две предусматривали ускорение развития животноводства и стимулирование развития малых форм хозяйствования в АПК; третья – обеспечение жильем молодых специалистов, приехавших на работу в сельскую местность и занятых в сельскохозяйственном производстве.

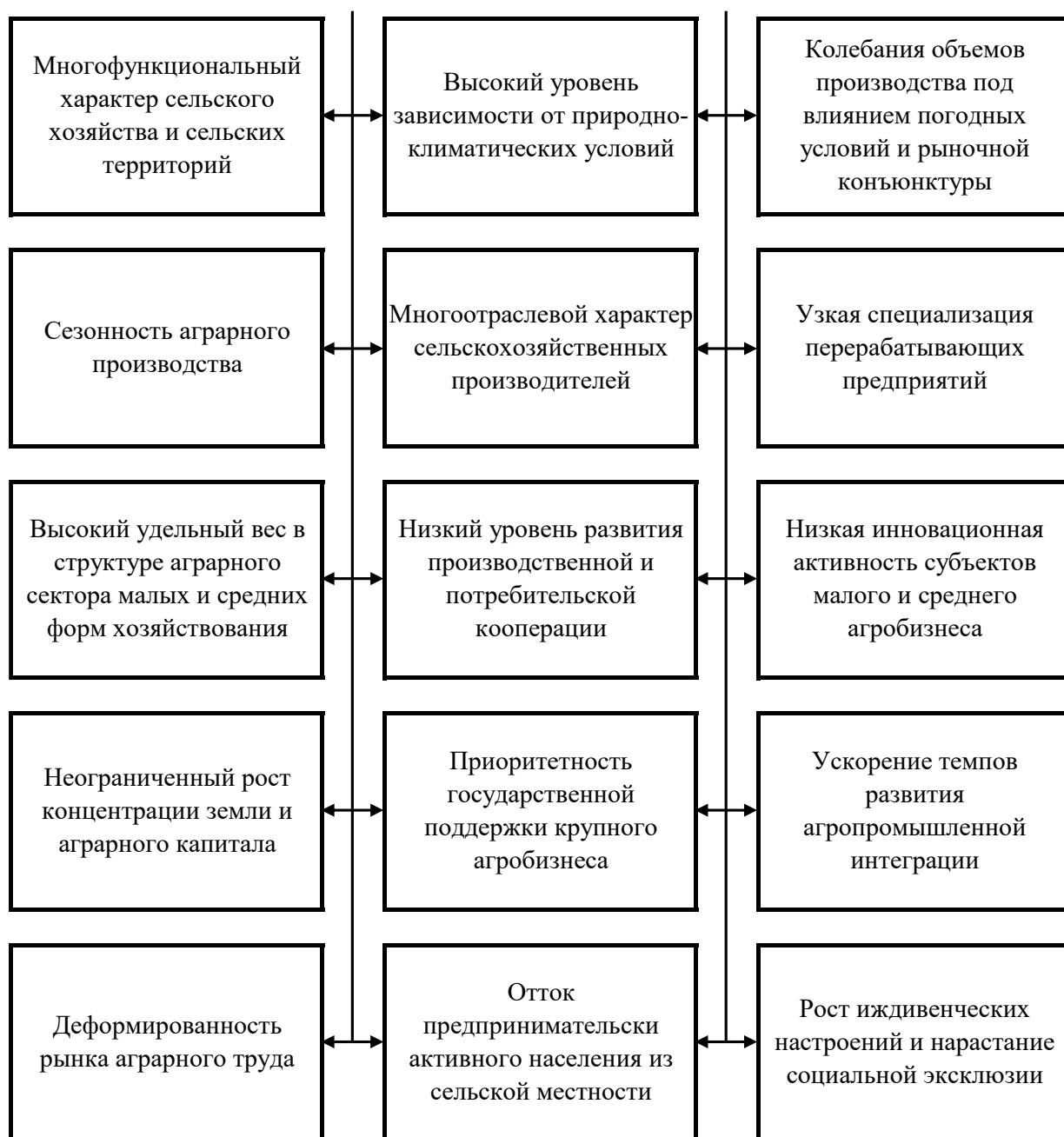


Рисунок 12 – Факторы, определяющие специфику сельского хозяйства как объекта стратегического планирования [135]

Выполнение предусмотренных проектом мероприятий повысило инвестиционную активность и конкурентоспособность животноводства, увеличило потребление основных продуктов питания на душу населения и стимулировало положительную динамику экономического роста в аграрной сфере в долгосрочной перспективе.

Нацпроект заложил фундаментальную основу для формирования первой в стране отраслевой Госпрограммы развития сельского хозяйства на 2008-2012 гг., отразившей в своей структуре приоритетные цели, ориентиры, индикаторы развития отрасли на среднесрочную перспективу и обязательства государства по поддержке сельскохозяйственных товаропроизводителей. Однако, из-за отсутствия должного опыта и соответствующих методологических подходов к разработки таких документов первая Госпрограмма была несовершенна как по структуре, так и по механизму оказания бюджетной поддержки [140, 271, 294].

В целях преодоления недостатков и совершенствования методологии системы стратегического планирования в сельском хозяйстве, усиления ее комплексного и целевого характера в рамках долгосрочной Госпрограммы 2013-2020 гг. был введен новый механизм распределения бюджетных средств на поддержку экономически значимых региональных программ, который изначально был апробирован на отраслях мясного и молочного скотоводства. Особенностью нового механизма распределения бюджетных средств явился тот факт, что финансовые ресурсы из федерального бюджета выделялись на региональную отраслевую программу в целом, что способствовало повышению эффективности использования государственной поддержки и совершенствованию планово-прогнозной работы на уровне субъектов РФ. Данный методологический подход позволил структурировать госпрограмму, выделив и закрепив в ее разделах отрасли и подотрасли агропромышленного комплекса, которым предусматривалось оказание финансовой поддержки государства. Так, были введены новые меры, среди которых «несвязанная поддержка дохо-

дов в растениеводстве» в расчете на гектар посевной площади, предназначенная для компенсации части затрат на приобретение ГСМ, удобрений, средств защиты растений.

Тенденции глобализации мировой экономики и санкционный режим России со странами запада также внесли свой отпечаток на структуру госпрограммы, которая, в первую очередь, была направлена на обеспечение продовольственной безопасности страны и построена на принципах продуктового подхода. Средства бюджетной поддержки затрагивали не только материально-техническую модернизацию процесса производства или конкретной сельскохозяйственной продукции, но могли быть направлены на ее переработку, развитие рыночной инфраструктуры на селе, включая сбыт и реализацию продовольствия.

Особенностью долгосрочной госпрограммы являлось и то, что в нее впервые была включена подпрограмма «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие», которая предполагала создание в аграрной сфере технологической платформы, позволяющей разработать механизмы взаимодействия научных, образовательных учреждений и сельхозтоваропроизводителей, трансформировать рыночные отношения экономических субъектов друг с другом, развивать инновационную инфраструктуру, соединив воедино все составляющие элементы инновационной системы. В качестве приоритетных также были отмечены подпрограммы «Развитие мясного скотоводства», «Поддержка малых форм хозяйствования».

Однако новый формат Госпрограммы не был лишен недостатков. Так, фрагментарный характер системы стратегического планирования, отсутствие методических рекомендаций и опыта по разработке макроэкономических прогнозов и программ вынуждали органы государственной власти на всех уровнях осуществлять управление развитием отрасли сельскохозяйственного производства в режиме «реального времени», исходя из сложившейся ситуации,

исключая возможность экономического предвидения, позволяющего действовать на опережение. Следовательно, Минсельхоз России был лишен качественных методов обоснования долгосрочных сценариев развития аграрного производства на основе прогнозирования. Кроме того, по мнению Г.В. Беспехотного [30], постоянная корректировка и включение в госпрограмму тактических задач вызывали необходимость вносить изменения в запланированные мероприятия. Так, при корректировке Госпрограммы в 2016 г. были выделены дополнительные цели, связанные с повышением финансовой устойчивости предприятий АПК и устойчивым развитием сельских территорий. Наблюдалась трансформация и структуры документа, например, механизм кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей, заложенный в основу отраслевых подпрограмм, был выделен в две самостоятельные подпрограммы: «Развитие финансово-кредитной системы агропромышленного комплекса» и «Стимулирование инвестиционной деятельности». Появилась подпрограмма «Экспорт продукции АПК», направленная на повышение конкурентоспособности отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей на мировом рынке сырья и продовольствия и расширение рынков сбыта.

В редакции Госпрограммы в 2017 г. ранее поставленные цели были не только переформулированы, но и конкретизированы, и изменили вектор своего достижения, получив количественные оценки. Так, установлено, что ключевая цель «достижения продовольственной безопасности» в 2017 г. должна быть решена путем увеличения объемов производства продукции АПК на 12,7 % в сравнении с 2015 г. Другая не менее важная цель – «повышение конкурентоспособности продукции» была переформулирована в «увеличение добавленной стоимости продукции» до 4,3 млн руб. и «наращивание темпов роста экспорта продукции АПК» на 32,0 % в сравнении с уровнем 2015 г. Цель – «обеспечение финансовой устойчивости предприятий АПК» в 2017 г. трансформировалась в «прирост индекса объемов инвестиций в АПК» на 13,1 % в

сравнении с 2015 г. Новую формулировку приобрела цель «устойчивое развитие сельских территорий» - «достижение объема располагаемых ресурсов домашних хозяйств не менее 18,3 тыс. руб.».

Кроме того, с 2017 г. в методологии системе государственной поддержки сельскохозяйственного производства России обновлены принципы и подходы к субсидированию. Так, основными нововведениями стали: консолидация мер господдержки на основе «единой субсидии» для регионов и механизм льготного кредитования [28, 31]. По мнению Минсельхоза России, «единая субсидия» должна расширить полномочия субъектов по определению приоритетных направлений и достижению целевых индикаторов региональных программ, повысить оперативность и освоения бюджетных средств аграриями.

Новый механизм льготного кредитования предполагал совершенствование инструментов возмещения части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей на выплату процентов по инвестиционным и краткосрочным кредитам. Так, на основе применения принципов стимулирования спроса потребителей сельскохозяйственной техники по льготной ставке не более 5,0 % годовых механизм льготного кредитования позволил увеличить спрос на сельхозтехнику отечественного производства, дополнительно загрузить производственные мощности заводов, организовать дополнительные рабочие места, повысить доступность кредитования для аграриев, снизить их финансовую нагрузку, переориентировать ранее отвлеченный оборотный капитал с оплаты субсидируемой части процентной ставки на финансирование текущей производственно-хозяйственной деятельности.

Следовательно, в рамках совершенствования методологии комплексного стратегического планирования аграрного сектора так и не была решена проблема обеспечения расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве на принципах целевой направленности распределения бюджетных средств.

В 2018 году для усиления целевой направленности и повышения эффективности расходования бюджетных средств Госпрограмма была переведена на проектные методы управления [299]. Принципиальные изменения проектных методов государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей заключались в следующем:

- вводилось субсидирование на развитие приоритетных отраслей АПК и сохранение достигнутых результатов во всех отраслях, включающее в себя «единую субсидию», несвязанную поддержку доходов в растениеводстве и субсидии на повышение продуктивности в молочном животноводстве;
- специализация регионов и их производственный потенциал, находящийся в прямой зависимости от климатических, экономических и инфраструктурных особенностей, определял выбор приоритетных отраслей и целевых показателей;
- ставки субсидирования отраслей рассчитывались, исходя из нормативов затрат на производство продукции;
- бюджетную поддержку получали все хозяйствующие субъекты сельскохозяйственного производства, достигшие ключевых показателей эффективности, не зависимо от их выполнения в целом по субъекту [87].

Следует отметить, что с 2019 г. в Госпрограмму развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия внесены изменения в реестр получателей субсидий, предусматривающие возможность предоставления государственной поддержки научным организациям, профессиональным образовательным организациям, образовательным организациям высшего образования, которые в процессе научной, научно-технической или (или) образовательной деятельности осуществляют производство сельскохозяйственной продукции, ее первичную и последующую переработку.

С 2020 г. в сельском хозяйстве России действует новый механизм распределения субсидий, согласно установленным правилам государственная поддержка на «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» предусматривает использование двух типов субсидий: компенсирующих и стимулирующих.

Размер компенсирующей субсидии определяется исходя из суммарной доли региона в площадях посева отдельных сельскохозяйственных культур и поголовья скота и птицы в отчетном году, при этом регионам предоставляется право самостоятельно определять направления и объемы распределения средств федерального бюджета и устанавливать ставки для сельскохозяйственных товаропроизводителей по отдельным направлениям, предусмотренным компенсирующей субсидией.

Размер средств, выделяемых из средств федерального бюджета в рамках стимулирующей субсидии, определяется исходя из доли региона в формировании совокупных показателей отраслей, входящих в круг следующих приоритетных направлений развития сельского хозяйства:

- стимулирование производства зерновых и зернобобовых культур;
- стимулирование производства масличных культур;
- стимулирование производства овощей открытого грунта;
- развитие виноградарства;
- стимулирование производства продукции плодово-ягодных насаждений;
- стимулирование производства льна-долгунца;
- стимулирование производства молока;
- развитие специализированного мясного скотоводства;
- развитие овцеводства;
- развитие малых форм хозяйствования;
- развитие субъектов с низким уровнем социально-экономического развития.

Такие изменения в распределении господдержки позволили регионам сконцентрировать внимание и ресурсы на развитии приоритетных и специфичных для себя направлений и повысить эффективность использования выделяемых бюджетных средств.

Государственная поддержка является одним из наиболее эффективных инструментов регулирования процессов пространственного развития, задачи комплексного стратегического планирования аграрного сектора региона могут рассматриваться в контексте совершенствования концептуальных положений пространственной организации сельского хозяйства.

Проблематика «пространственного развития» как базового понятия системы стратегического планирования нашла отражение в социально-экономических теориях государственного устройства, в которых изучались отдельные аспекты производственно-хозяйственной деятельности, присущие конкретной территории (региону) в контексте региональных и межрегиональных торгово-экономических взаимодействий (Таблица 1).

Еще в конце XVIII – начале XIX веков в трудах классиков экономической теории А. Смита и Д. Рикардо исследовались конкурентные преимущества отдельных территорий, однако пространственный эффект формирования конкурентных преимуществ рассмотрен не был. Родоначальником теорий регионального размещения является И. Тюнен, который разработал модель дифференцированного размещения зон сельскохозяйственного производства вокруг городской агломерации. Следует отметить, что И. Тюнен и его последователи изучали особенности размещения отдельно взятых субъектов хозяйствования. Пространственные аспекты размещения в привязке к конкретной территории (мезоуровень исследований) были обобщены в работах В. Кристаллера, А. Лёша, У. Айзарда. Особое внимание в теориях пространственного развития уделялось минимизации транспортных расходов, степени дифференциации цен на ресурсы в разных регионах, межрегиональному обмену.

Таблица 1– Характеристика теорий пространственного развития региона

Наименование теории методического подхода	Экономическая интерпретация	Характеристики
Теория конкурентных преимуществ А. Смита, Д. Рикардо (конец XVIII – начало XIX в.)	Исследованы конкурентные преимущества разделения труда в рамках региональных взаимоотношений и торговли	Пространственный эффект формирования конкурентных преимуществ не рассматривался (макроуровень)
Модель цены земли, или теория сельскохозяйственного штандорта И. Тюнена (1826 г.)	Предложены модели наиболее выгодного размещения аграрного производства с учетом минимизации издержек	Теории пространственного размещения были исследованы на уровне хозяйствующих субъектов (микроуровень)
Модель индустриального места нахождения, или теория промышленного штандорта А. Вебера (1909 г.)	Выдвинута идея снижения издержек промышленного производства за счет рационального размещения	
Теория Э. Хекшера и Б. Олина (30-е гг. XX в.)	Исследование абсолютных и относительных преимуществ с использованием дефицитных факторов производства	
Теория центральных мест В. Кристаллера (1933 г.)	Пространственное развитие основано на рациональном расселении населения	Исследование экономического развития регионов (мезоуровень)
Теория пространственной организации хозяйства А. Лёша (1940 г.)	Введено понятие «экономический регион»	
Модель «центр-периферия», или модель «ядро-периферия» Дж. Фридманна (1966 г.)	Отражает процесс пространственного распределения инноваций	Центр – территории, использующие инновации, периферия – отдаленные слабо модернизированные территории (мезоуровень)
Теория размещения и экономики пространства У. Айзарда (1956 г.)	Комплексное изучение теорий экономического пространства: производства, торговли, ценообразования и логистики	Применение приемов пространственного равновесия, вариативного размещения отраслей (мезоуровень)
Модель индустриальных районов А. Маршалла (1970 г.)	Расширение характеристик индустриальных районов	Определение целей развития регионов с учетом географического положения и уровня развития (мезоуровень)
Теория «полюсов роста» Е. Мюрдаля (1957 г.), Ф. Перру (2007 г.), Ж. Будвиля, П. Потье, Х.Р. Ласуэна	«Полнос роста» – территория сосредоточения передовых производств	«Полюсы роста» могут приводить к поляризации пространства, роль малого бизнеса игнорируется (мезоуровень)

Источник: разработано автором.

Современные теории пространственного развития, как правило, базируются на концепции «полюсов роста», привязывая динамичное функционирование территории к крупным бизнес-единицам – локомотивам отраслевого роста, но не при этом учитывая роль малого бизнеса в развитии территорий. В рамках данных теорий авторы акцентируют внимание на эффектах локализации и концентрации производства, факторах межрегионального обмена. В настоящее время концепции «полюсов роста» активно используют при разработке и обосновании ключевых направлений стратегий социально-экономического развития территорий на всех уровнях управления.

В Указе Президента РФ от 16 января 2017 г. «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития РФ до 2025 года» «пространство» рассматривается как субъект государственной политики регионального развития, имеющий систему приоритетов, целей, задач, ресурсный потенциал и возможности, границы территории которого совпадают с границами регионов РФ. В Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года «пространственное развитие» трактуется как система государственного регулирования расселения и территориальной организации экономики [254].

Ряд авторов [9, 194, 238] под пространственным развитием аграрного сектора региона понимают последовательное совершенствование территориально-отраслевой структуры, т.е. размещения и концентрации производственных ресурсов, необходимых для обеспечения заданных темпов экономического роста при переходе на методы стратегического планирования при управлении отраслью. Р.Ф. Гатауллин [47] определяет пространственное развитие как трансформацию субъективно сконструированных частей физического пространства, территориально локализованных и обособленных во времени процессов транзакционного взаимодействия экономических агентов на основе реализации их экономических интересов, отводя особое внимание роли экономического каркаса.

Фундаментальной основой экономического каркаса сельского хозяйства отдельного региона, по нашему мнению, являются производственно-экономические отношения, формирующие базис институциональной среды функционирования территориальных систем (Рисунок 13).



Рисунок 13 – Система документов стратегического планирования развития регионального аграрного сектора (разработано автором)

В приведенной выше каркасной модели в качестве объектов стратегирования блока «Агробизнес» выступают хозяйствующие субъекты аграрного сектора, межсубъектные взаимодействия, агропродовольственный рынок региона, в блоке «Социальная сфера» – человеческий капитал, трудовые ресурсы сельского хозяйства, качество жизни сельского населения, в блоке «Территориально-отраслевая структура» – сбалансированное и устойчивое развитие территорий и отраслей, эффективное размещение производства. При этом сам каркас представляет собой механизм, способствующий совокупному взаимодействию всех элементов социального, природно-экономического и технико-

технологического потенциала аграрного сектора конкретного региона в рамках сложившейся системы производственно-экономических отношений.

Разработка системы документов стратегического планирования развития аграрного сектора региона требует реализации процедур, обеспечивающих не только взаимосвязь этих документов со стратегическими документами федерального уровня, но и со стратегией развития региона. Для обоснования совокупности данных процедур предлагается методологический подход, предполагающий проведение систематизации задач стратегического планирования и выполнение определенных этапов организации системы стратегического планирования (Рисунок 14).

Совокупность задач стратегического планирования определяется исходя из целей и приоритетов развития аграрного сектора региона, а их систематизация по уровню структурированности позволяет осуществить подбор рациональных методов их решения (к классу хорошо структурированных относятся задачи, в которых основные зависимости могут быть выражены количественно, в неструктурированных задачах все основные зависимости могут быть описаны лишь качественно, а в слабоструктурированных допускаются как количественные, так и качественные описания зависимостей).

Если для решения хорошо структурированных задач можно эффективно использовать типовые модели и алгоритмы, то для решения слабоструктурированных задач необходимо сочетать применение типовых моделей и алгоритмов с процедурами, позволяющими выявить и особым образом учесть субъективные суждения экспертов, обладающих необходимыми компетенциями в рамках конкретных предметных областей. Решение неструктурированных задач не позволяет использовать математические методы в силу невозможности достоверной оценки межэлементных связей и осуществляется на основе использования эвристических методов и, как правило, косвенной информации, определенным образом характеризующей исследуемые объекты и процессы.

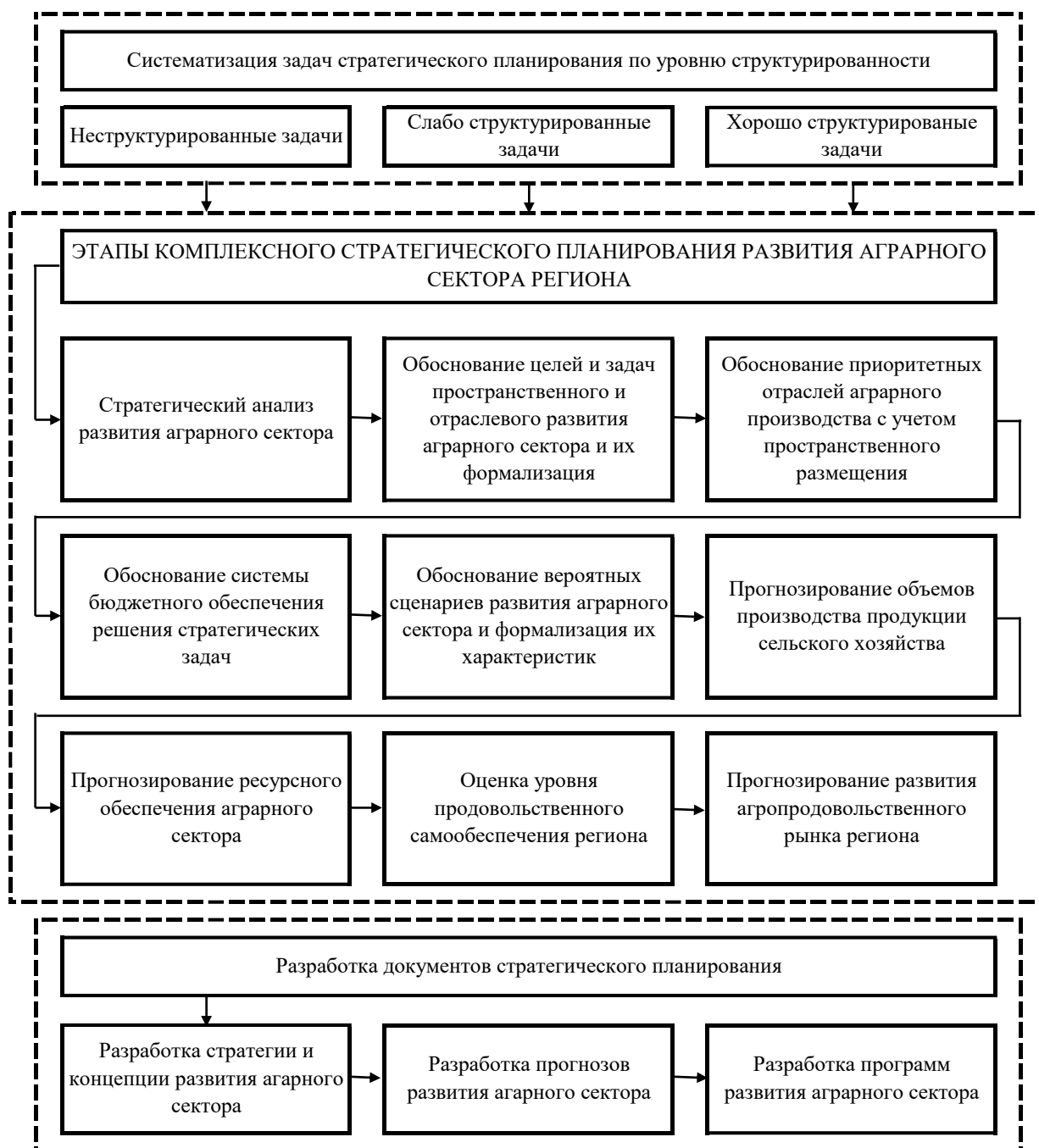


Рисунок 14 – Методологический подход к организации системы стратегического планирования развития регионального аграрного сектора (разработано автором)

В качестве основных этапов организации стратегического планирования развития аграрного сектора региона предлагается выделять: стратегический анализ, обоснование целей и задач пространственного и отраслевого развития аграрного сектора и их формализацию, обоснование приоритетных отраслей аграрного производства с учетом пространственного размещения, системы бюджетного обеспечения решения стратегических задач, вероятных сцена-

риев развития аграрного сектора и формализацию их характеристик, прогнозирование объемов производства продукции сельского хозяйства и ресурсного обеспечения аграрного сектора, оценку уровня продовольственного самообеспечения региона и прогнозирование развития регионального агропродовольственного рынка. Каждый этап стратегического планирования развития регионального аграрного сектора предполагает использование частных методов планирования и инструментов их реализации.

Реализация данного подхода позволяет не только разработать стратегию и концепцию развития аграрного сектора региона, но и формализовать их в виде совокупности прогнозов, на основании которых в дальнейшем будут разрабатываться программы развития агропродовольственного комплекса региона, сельского хозяйства и его отраслей и отдельных территорий.

В условиях цифровой трансформации сельского хозяйства и разработки единой цифровой платформы отрасли создаются объективные предпосылки формирования общего информационного базиса стратегического планирования на всех уровнях иерархии управления системой аграрного производства и инструментов решения как структурированных, так и неструктурированных задач стратегического планирования.

К числу конечных документов стратегического планирования развития аграрного сектора, разрабатываемых на региональном уровне, относятся программы развития сельского хозяйства региона, отражающие приоритеты развития, прогнозные параметры развития отдельных отраслей аграрного производства и размеры бюджетного финансирования этих программ.

Реализация программ осуществляется через инвестиционные проекты. Проектный формат представляет собой механизм управления масштабными задачами, который позволяет скоординировать деятельность хозяйствующих субъектов в сельском хозяйстве для достижения определенных запланированных целей, направленных на получение уникальных результатов в условиях

временных и ресурсных ограничений и преследующих стратегические выгоды. При этом приоритетные цели проектного управления отраслью должны соответствовать методике SMART, то есть быть конкретными, измеримыми, достижимыми, актуальными и иметь срок, к которому их необходимо достичь [28, 29, 225, 306].

Основное предназначение проектного управления в аграрной сфере заключается в переводе на передовой уровень развития бесчисленного множества различных типов сельскохозяйственных предприятий посредством оказания им бюджетной поддержки. Применение инструментов проектного управления с использованием механизма государственной поддержки позволит сконцентрировать усилия органов власти всех уровней на достижении конкретных результатов. Новый управленческий инструментарий регионального стратегического планирования аграрного сектора основывается на значительном опыте крупных коммерческих отечественных и зарубежных корпораций в решении сложных задач развития производства в рамках инициирования подготовки, разработки и реализации проекта, имеющего собственную организационную структуру, координационный центр с распределением ролей и обязанностей, соответствующий план развития. Проектные механизмы на уровне государства предполагают интеграцию деятельности представителей органов власти и агробизнеса на основе государственного частного партнерства. Представители органов власти, одновременно работающие в своем подразделении и в составе группы по координации управления проектом, помогают сельскохозяйственным товаропроизводителям, заинтересованным в проектах, расширить свои возможности по расширению масштабов производственно-хозяйственной деятельности на основе реализации инвестиционных проектов.

Следует отметить, что вследствие ограниченности бюджетного финансирования региональным органам власти, в первую очередь, целесообразно реализовывать инвестиционные проекты, направленные на производство сель-

скохозяйственной продукции произведенной с помощью современных технологий, среди которых элитное семеноводство и племенное животноводства, развитие сельскохозяйственной кооперации и масштабной модернизации материально-технической платформы аграриев.

Кроме того, организационно-экономический механизм распределения региональных бюджетных средств в отраслях сельскохозяйственного производства на основе проектного управления объединит не только сельскохозяйственных товаропроизводителей и органы государственной власти всех уровней, но и кредитно-финансовые организации, вузы, учреждения науки, отраслевые союзы и ассоциации. При этом последние во взаимодействии с органами власти могут выступать инициаторами разработки портфеля приоритетных проектов, механизма распределения ресурсов, документирования основных этапов проектирования, обучения персонала, внедрения программного обеспечения, совершенствования организационной структуры управления хозяйствующих субъектов в сельском хозяйстве, предполагающей реализацию инвестиционных проектов наряду с основной деятельностью во временно создаваемых подразделениях [87, 123].

Нами предложен порядок отбора проектов, разработанных на уровне хозяйствующих субъектов и отбираемые для финансирования на основе комплексной оценки их эффективности (Рисунок 15).

Ограниченность бюджетных средств, направляемых на реализацию региональных программ, объективно обуславливает ужесточение критериев оценки эффективности проектов, претендующих на финансирование в рамках конкретных программ. Комплексная оценка эффективности проектов традиционно предполагает использование критериев, отражающих их бюджетную, коммерческую и социальную эффективность. При этом если основным показателем бюджетной эффективности проекта является отношение прироста суммы выплат в бюджеты всех уровней к объему бюджетных средств, направляемых на финансирование конкретного проекта, то для оценки социальной

эффективности предлагается использовать отношение к объему бюджетных средств, направляемых на финансирование конкретного проекта, таких показателей как количество созданных рабочих мест и фонд оплаты труда. Оценку коммерческой эффективности проектов целесообразно проводить на основе таких традиционных показателей как чистых дисконтированный доход, дисконтированный срок окупаемости и внутренняя норма рентабельности проекта.

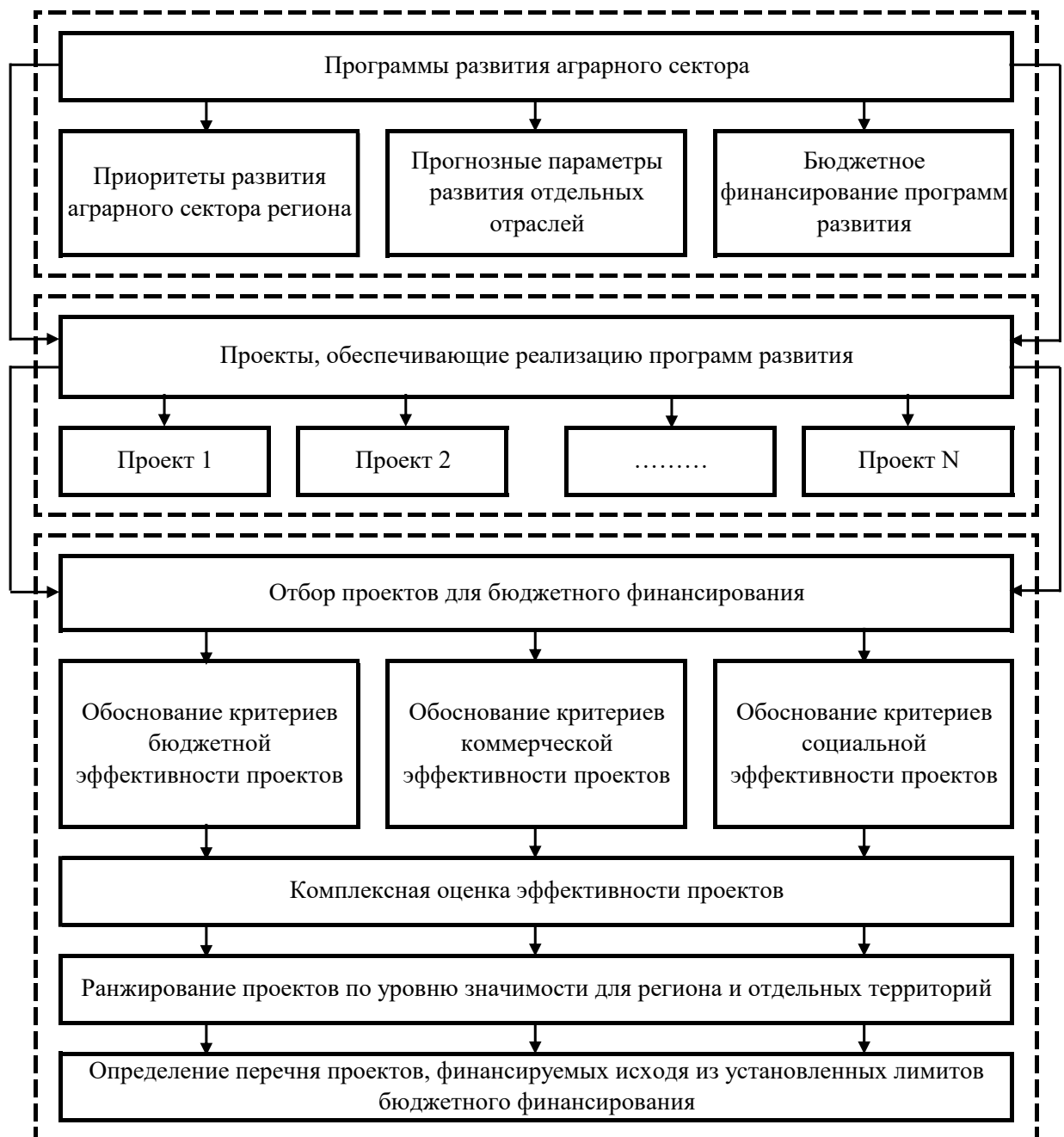


Рисунок 15 – Порядок отбора проектов, обеспечивающих реализацию программ развития аграрного сектора (разработано автором)

Кроме того, отбор проектов, обеспечивающих реализацию программ развития аграрного сектора, является действенным инструментом выравнивания уровня социально-экономического развития отдельных территорий региона через поддержку проектов, обеспечивающих достижение стратегических целей и задач пространственного развития агропродовольственного комплекса. Для этого при ранжировании проектов по уровню их значимости рекомендуется применять дополнительные показатели, например, коэффициент приоритетности, устанавливаемый группой экспертов, исходя из приоритетности развития отдельных территорий и отраслей, определенных стратегией развития аграрного сектора региона. После ранжирования проектов по уровню их значимости в разрезе каждой программы, исходя из утвержденных лимитов бюджетного финансирования, осуществляется формирование перечня проектов. С целью обеспечения равного доступа к средствам государственной поддержки рекомендуется в рамках отдельных программ развития аграрного сектора региона устанавливать долю средств выделяемых на проекты, реализуемые субъектами малого и среднего агробизнеса.

Процесс комплексной оценки эффективности проектов, претендующих на участие в различных программах развития, использования дополнительных показателей их значимости и итогового ранжирования проектов должен быть публичным и открытым.

Практика показывает, что недостаточно высокий уровень организации внутрихозяйственного управления, слабая обеспеченность сельскохозяйственных товаропроизводителей компьютерной техникой и отсутствие доступа к информационным ресурсам, в том числе сети Интернет, несвоевременность получения необходимой информации, отток квалифицированных специалистов из сельской местности существенно затрудняют процесс перехода на проектные методы планирования на уровне хозяйствующих субъектов.

3. ДИАГНОСТИКА СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА И ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ ЕГО РАЗВИТИЯ

3.1. Современное состояние и тенденции развития сельскохозяйственного производства

Для оценки влияния института стратегического планирования на процессы развития сельского хозяйства целесообразно исследовать динамику ключевых показателей, характеризующих тенденции изменения состояния отрасли.

С началом радикальных экономических реформ, связанных с разрушением колхозно-совхозной системы производства, начался устойчивый спад производства сельскохозяйственной продукции (Рисунок 16).

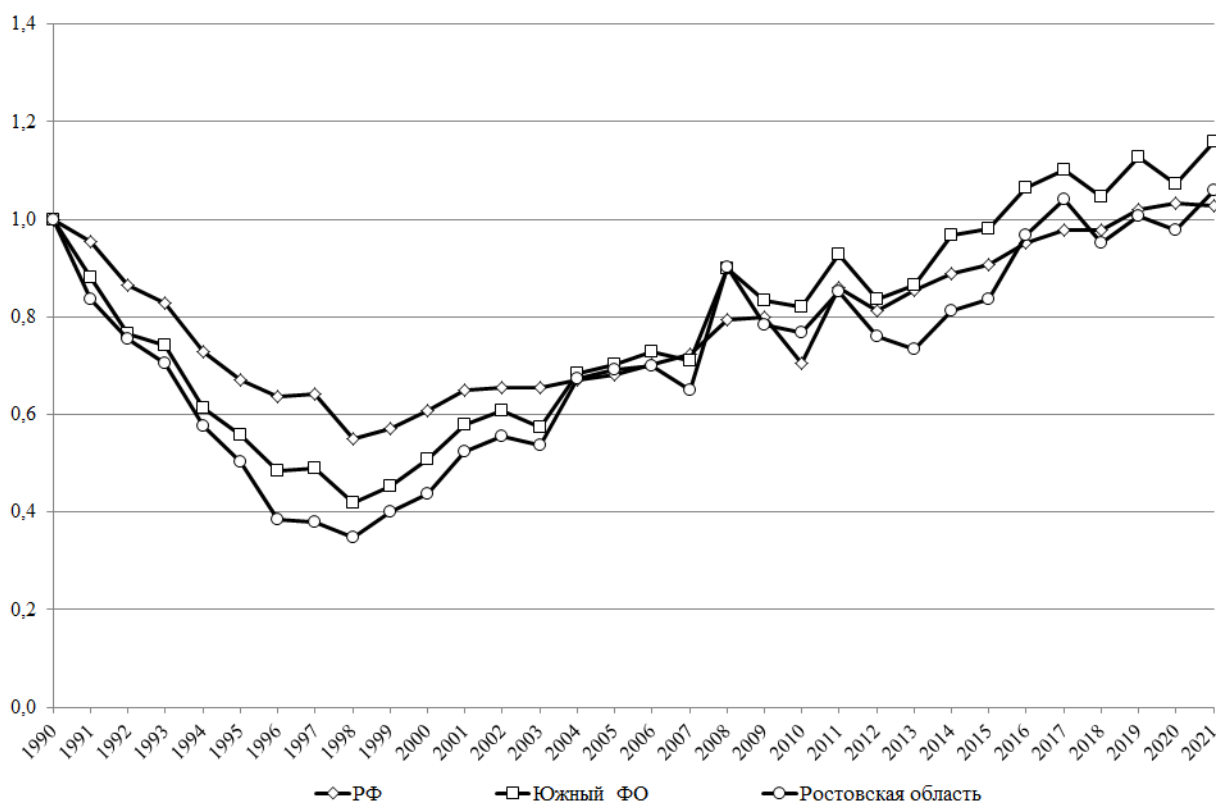


Рисунок 16 – Темпы изменения производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (1990 г.=1) (по данным Росстата [67])

Пик падения пришелся на 1998 г., когда в целом по Российской Федерации объем производства продукции отрасли составил 55,1% от уровня 1990 г., по Южному федеральному округу – 42,0%, а по Ростовской области – всего

34,9%. Если темпы сокращения производства аграрной продукции в Южном ФО и Ростовской области в этом периоде были существенно выше чем в Российской Федерации, то темпы восстановительного роста в этих территориальных образованиях были выше, чем в целом по РФ. В 2021 г. хозяйства всех категорий Южного ФО произвели 115,9% продукции сельского хозяйства к уровню 1990 г., в Ростовской области рост составил 105,9%, а по Российской Федерации – всего 2,8%.

Отказ государства от регулирования системы аграрного производства привел к смещению интересов сельскохозяйственных производителей в сторону развития отраслей растениеводства, характеризующихся более высоким уровнем рентабельности и меньшим уровнем ресурсоемкости, что подтверждается существенными различиями в темпах изменения производства продукции растениеводства и животноводства (Рисунок 17 и 18).



Рисунок 17 – Темпы изменения производства продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий (1990 г.=1) (по данным Росстата [67])

Объемы производства продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий Южного ФО в 2021 г. превысили уровень 1990 г. в 2,1 раза, по Ростовской области – более чем в 1,5 раза, а в целом по Российской Федерации – в 1,4 раза.

Восстановительный рост животноводства как по РФ, так и по ЮФО и Ростовской области оказался существенно медленнее. Если в целом по Российской Федерации в 2021 г. хозяйства всех категорий смогли произвести 75,7% продукции животноводства от уровня 1990 г., по Южному ФО – 67,1%, а по Ростовской области – 48,3% (Рисунок 18).

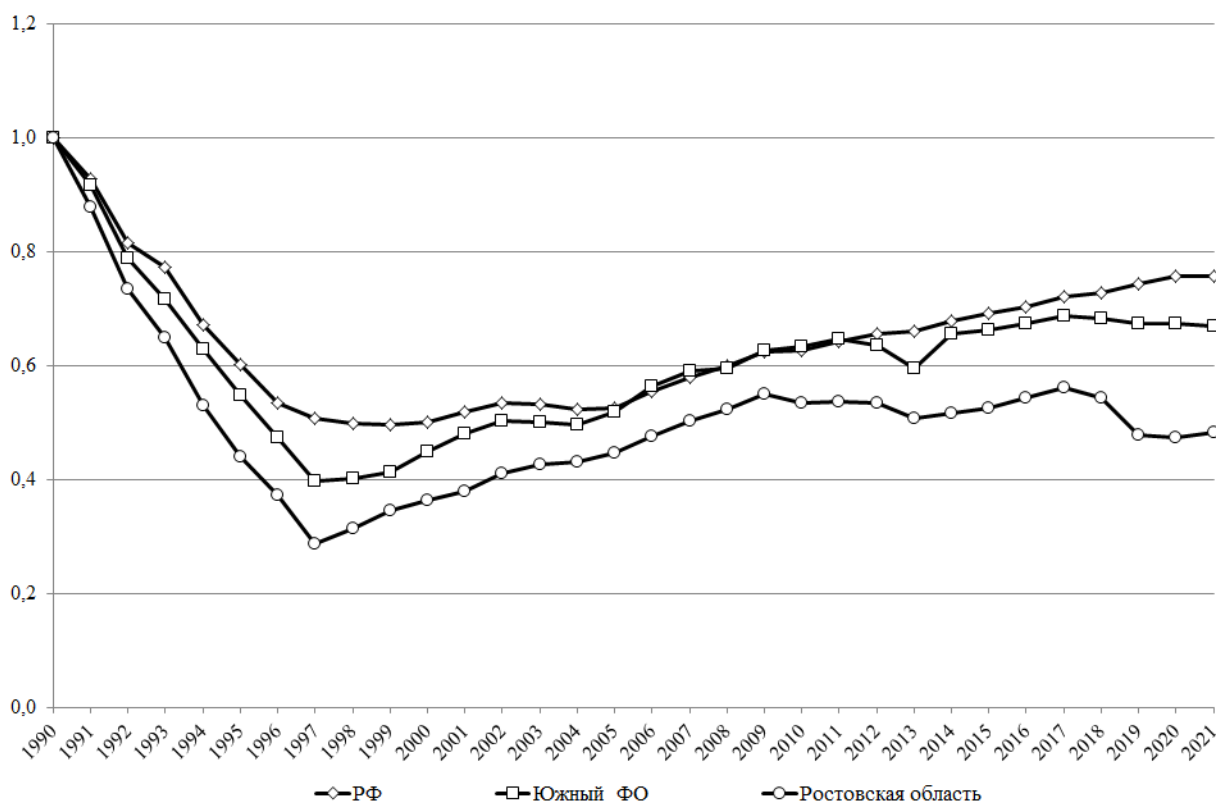


Рисунок 18 – Темпы изменения производства продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (1990 г.=1) (по данным Росстата [67])

Произошли принципиальные изменения структуры аграрного сектора. В 1990 г. в Ростовской области осуществляли сельскохозяйственное производство 443 совхоза, 408 колхозов и 54 межхозяйственных предприятия. Также в регионе было зарегистрировано 5 крестьянских (фермерских) хозяйств. Средняя земельная площадь сельскохозяйственного предприятия составляла 10 204 га, а фермерского хозяйства – 6,6 га. [195].

По данным Сельскохозяйственной микропереписи 2021 г. в Ростовской области в 2021 г. сельскохозяйственную деятельность осуществляли 1 280 сельскохозяйственных организаций, из которых только 368 не относились к субъектам малого предпринимательства, 330 были классифицированы как малые предприятия, а 586 – как микропредприятия. Фермерский сектор был представлен 7 350 крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и 926 индивидуальными предприятиями. Производством сельскохозяйственной продукции в регионе также были заняты 544,6 тыс. хозяйств населения. В среднем на 1 сельскохозяйственную организацию в 2021 г. приходилось 3399 га сельскохозяйственных угодий, на одно фермерское хозяйство – 351 га, в средний размер землепользования хозяйства населения Ростовской области составлял 0,6 га [176].

Трансформация структуры хозяйствующих субъектов объективно обусловила существенное изменение вклада хозяйств различных категорий в производство сельскохозяйственной продукции. В целом по РФ доля сельскохозяйственных организаций в стоимости продукция сельского хозяйства за 1990-2021 гг. снизилась с 73,7% до 59,2% (Рисунок 19).

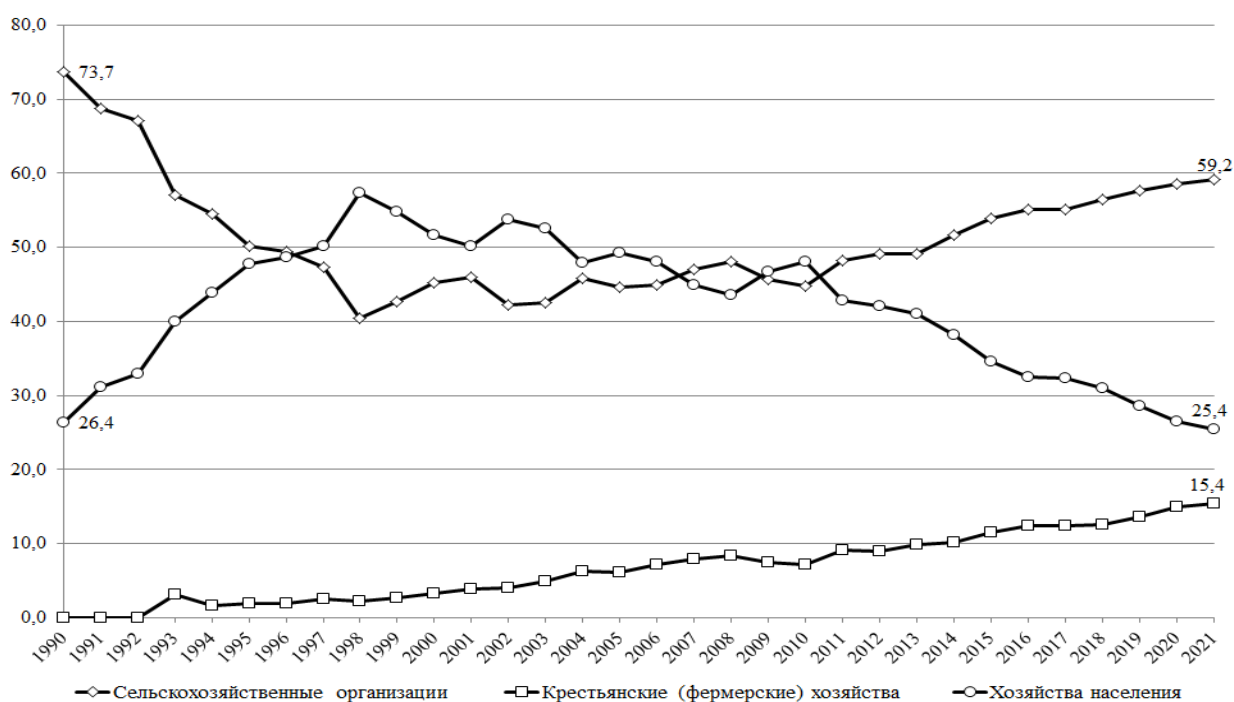


Рисунок 19 – Доля хозяйств различных категорий в стоимости продукции сельского хозяйства по РФ, % (по данным Росстата [67])

И если доля хозяйств населения, несмотря на более чем двукратный рост в 1998 г., к 2021 г. оказалась ниже чем в 1990 г. (соответственно 26,4% и 25,2%), то рост удельного веса крестьянских (фермерских) хозяйств неуклонно рос и к 2021 г. достиг 15,4%

В Ростовской области наблюдались аналогичные тенденции (Рисунок 20).

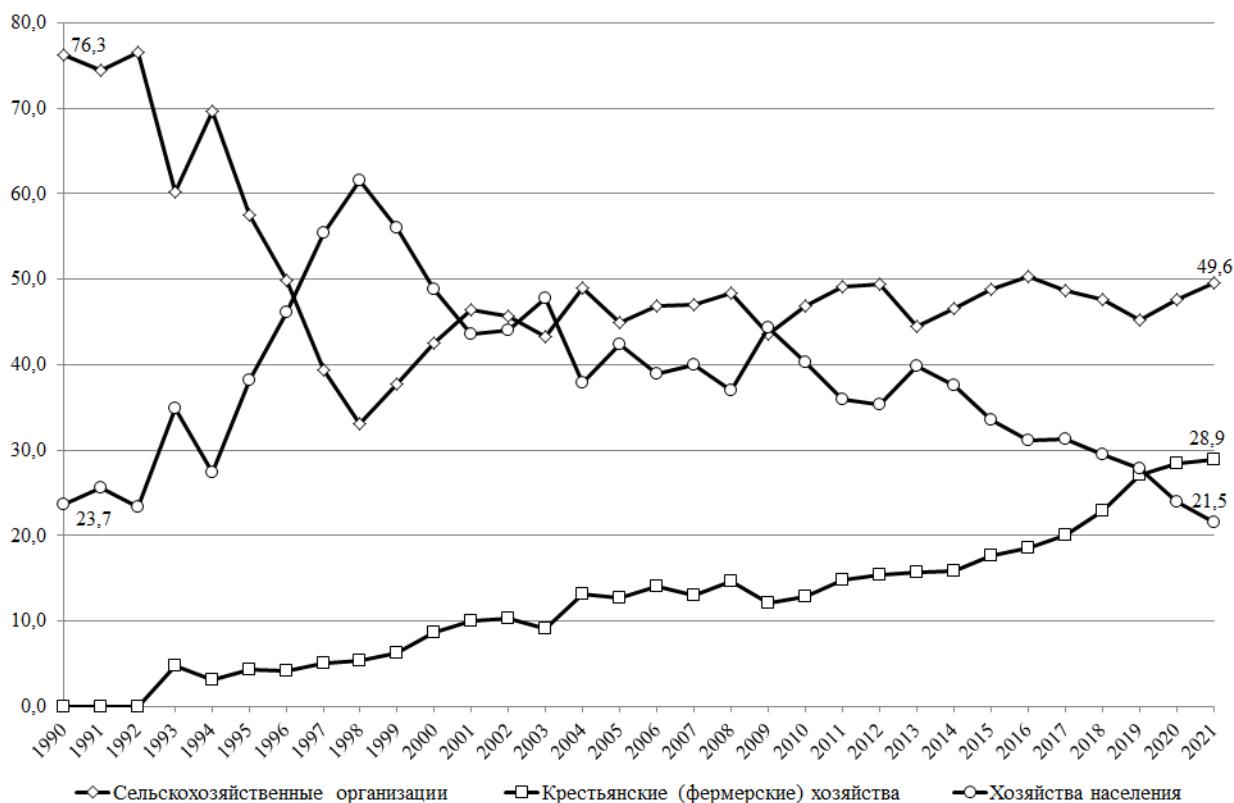


Рисунок 20 – Доля хозяйств различных категорий в стоимости продукции сельского хозяйства по Ростовской области, % (по данным Росстата [67])

При этом падание доли сельскохозяйственных организаций в стоимости продукция сельского хозяйства по региону достигло уровня 49,6%, тогда как доля крестьянских (фермерских) хозяйств выросла до 28,9%.

Оценивая колебания доли хозяйств населения в стоимости продукции сельского хозяйства, можно сделать вывод о том, что они традиционно выполняли функцию самообеспечения населения основными продуктами питания: при ухудшении общеэкономической ситуации их доля существенно росла, снижаясь по мере стабилизации и улучшения. В последние годы на тренд ускорения сокращения объемов производства продукции в хозяйствах населения

стали оказывать ухудшение демографической ситуации на селе и нежелание молодежи заниматься сельскохозяйственным трудом на приусадебном участке. Следует отметить, что, несмотря на резкое сокращение доли хозяйств населения в общей стоимости продукции сельского хозяйства, их роль в производстве отдельных видов продовольственных ресурсов остается крайне важной (Таблица 2).

Таблица 2– Доля хозяйств населения в производстве отдельных видов сельскохозяйственной продукции, %

Продукция	1990 г.	В среднем за год в периоде:			2021 г.
		1991-2000 гг.	2001-2010 гг.	2011-2020 гг.	
Российская Федерация					
Картофель	66,1	86,4	86,6	71,1	63,9
Овощи	30,1	68,4	72,8	58,6	51,3
Фрукты и ягоды	50,5	76,9	85,7	71,4	64,1
Молоко	23,8	41,4	51,1	42,7	34,7
Мясо КРС	13,3	40,2	60,2	58,0	50,5
Мясо свиней	34,2	62,1	60,0	22,0	10,0
Мясо овец	41,7	69,9	81,3	70,5	64,2
Мясо птицы	30,2	35,1	20,1	7,8	6,5
Яйца	21,6	28,5	25,4	20,0	17,6
Ростовская область					
Картофель	78,1	95,3	78,7	50,6	42,9
Овощи	12,0	51,5	59,3	54,4	60,3
Фрукты и ягоды	24,1	59,7	78,8	82,7	86,6
Молоко	23,0	50,4	77,6	82,0	76,4
Мясо КРС	9,3	37,5	72,4	73,8	63,2
Мясо свиней	27,0	67,3	76,4	57,1	34,1
Мясо овец	17,8	44,1	63,2	60,6	56,3
Мясо птицы	48,6	59,8	40,3	26,4	26,1
Яйца	52,5	39,9	37,6	37,3	45,1

Источник: по данным [67].

По Российской Федерации снижение доли хозяйств населения в производстве свинины и продукции птицеводства начинается уже с начала двухтысячных, свидетельствуя о приходе в эти отрасли крупного капитала, тогда как

сокращение их удельного веса в производстве продукции скотоводства начинается с конца нулевых годов, когда начали расти объемы государственной поддержки молочного и мясного скотоводства.

В Ростовской области хозяйства населения в 2021 г. продолжали играть доминирующую роль в производстве таких видов продукции как фрукты и ягоды (86,6%), молоко (76,4%), мясо крупного рогатого скота (63,2%), овощи (60,3%), мясо овец (56,3%). Кроме того в хозяйствах населения в 2021 г. был произведено 45,1% яиц и 42,9% картофеля. В условиях устойчивого сокращения объемов производства продукции в хозяйствах населения все более острой становится проблема самообеспечения региона теми видами продовольственных ресурсов, производство которых в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах развито относительно слабо.

Графическое представление различия в роли хозяйств населения в РФ и Ростовской области приведено на рисунке 21.

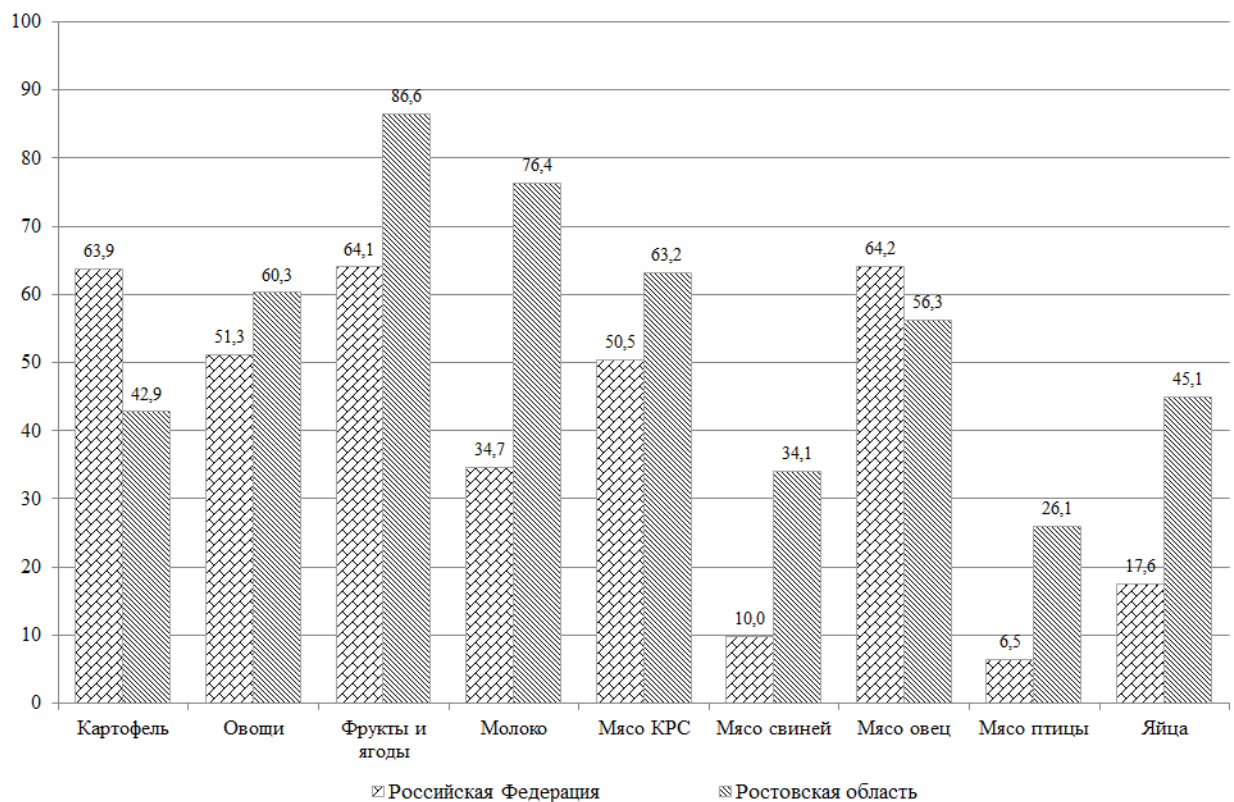


Рисунок 21 – Доля хозяйств различных категорий в производстве отдельных видов продукции сельского хозяйства, % (по данным [67])

Сопоставление доли хозяйств населения в производстве отдельных видов сельскохозяйственной продукции по Российской Федерации и Ростовской области позволяет сделать определенные выводы.

Стратегия развития скотоводства в Ростовской области даже в условиях Национального проекта «Развитие АПК» и после принятия Государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» была ориентирована на смещение производства молока и мяса крупного рогатого скота в сектор малых форм хозяйствования (Рисунок 22).

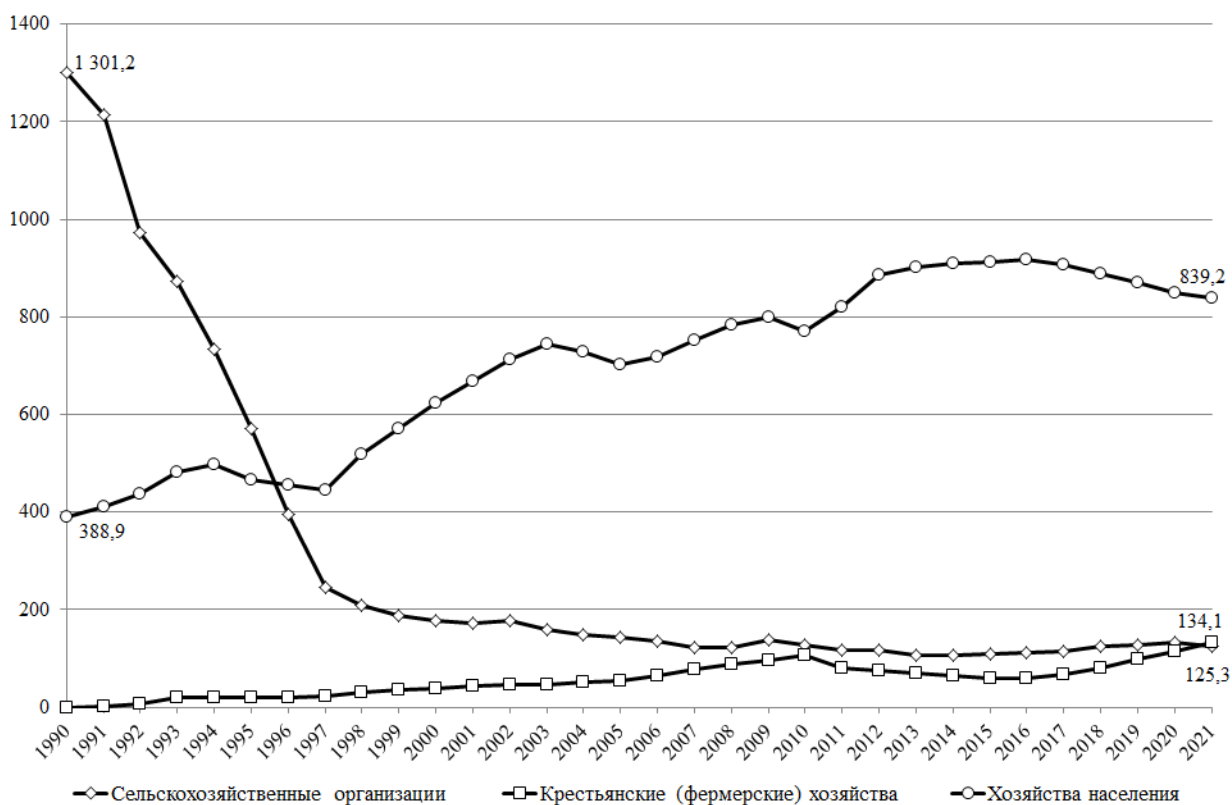


Рисунок 22 – Производство молока в хозяйствах различных категорий в Ростовской области, тыс. т (по данным [67])

В 2021 г. крестьянские (фермерские) хозяйства Ростовской области смогли произвести молока больше, чем сельскохозяйственные организации региона (134,1 и 125,3 тыс. т соответственно), но даже суммарно они уступали по объемам производства молока хозяйствам более чем в 3,2 раза.

Следует отметить, что тренд производства молока в хозяйствах населения Ростовской области принципиально отличается от тренда по РФ (Рисунок 23).

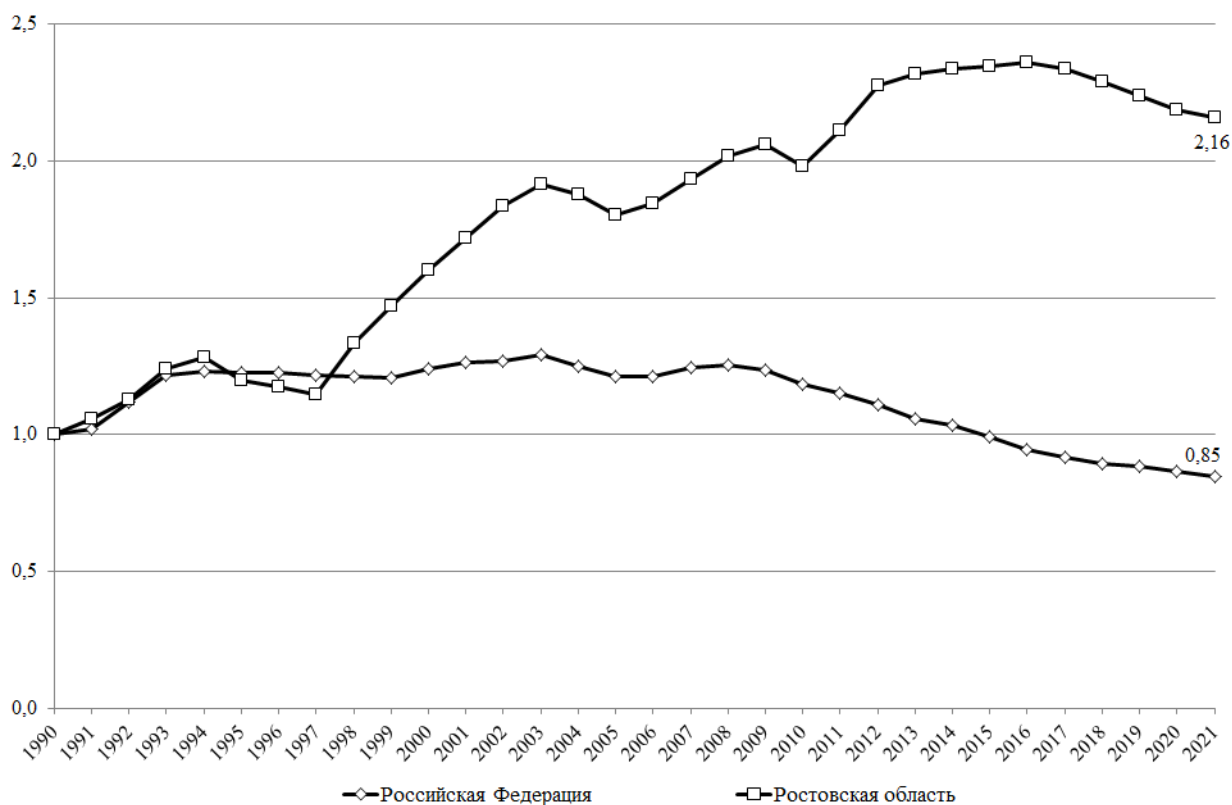


Рисунок 23 – Темпы изменения объемов производства молока в хозяйствах населения Ростовской области, (1990 г.=1) (по данным [67])

Если в целом по Российской Федерации с середины нулевых годов в хозяйствах населения начался спад производства молока (в 2021 г. 0,85 к уровню 1990 г.), то в Ростовской области с конца девяностых годов стали устойчиво наращивать объем производства этого вида продукции.

Аналогичная ситуация наблюдается и производстве мяса крупного рогатого скота (Рисунок 24 и 25). Выйдя на пик производства говядины в середине девяностых годов хозяйства населения РФ начали его снижение и к 2021 г. вышли на уровень в 1,5 раза превышающий уровень 1990 г. В Ростовской области с 1999 г. наблюдается относительно устойчивый рост производства мяса крупного рогатого скота. В 2021 г. его объем превысил уровень 1990 г. в почти 3,4 раза. Если в 1990 г. хозяйства населения Ростовской области производили мяса крупного рогатого скота почти в 10 раз меньше чем сельскохозяйственные организации региона (23,7 и 231,6 тыс. т соответственно), то в 2021 г. хозяйства населения произвели говядины больше чем сельскохозяйственные организации в 7,1 раза.

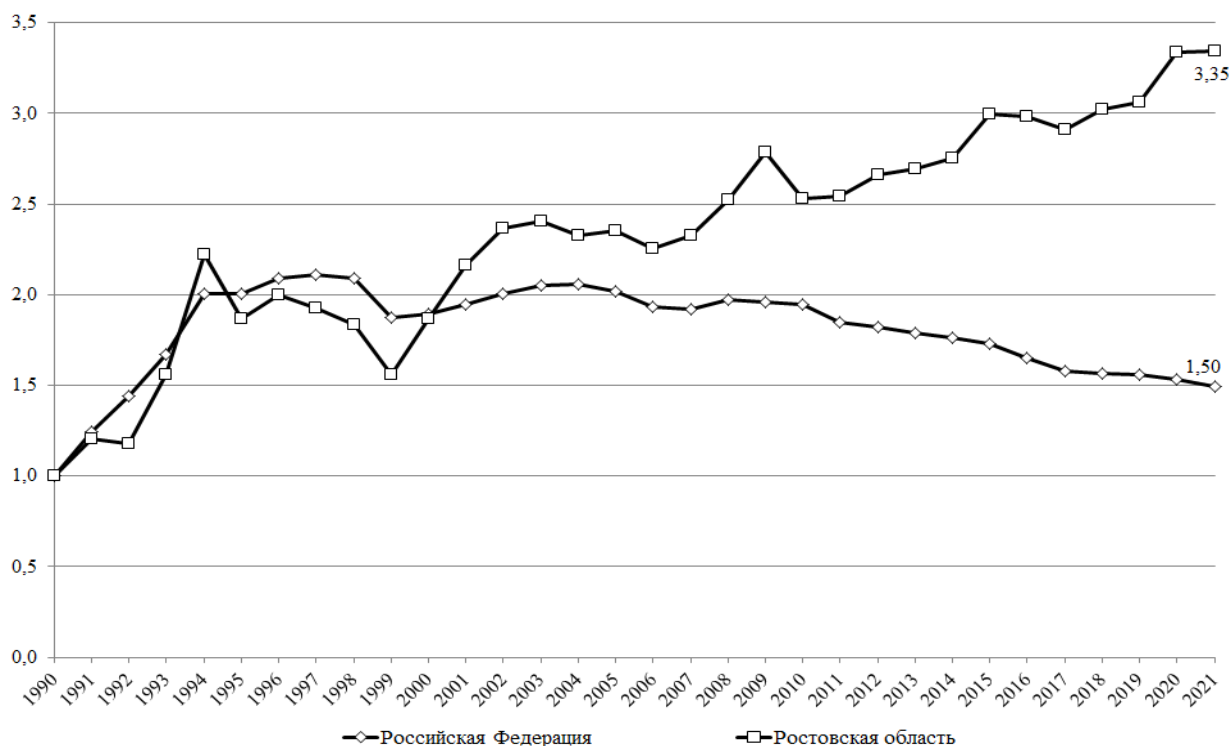


Рисунок 24 – Темпы изменения объемов производства мяса КРС на убой в живом весе в хозяйствах населения, (1990 г.=1) (по данным [67])

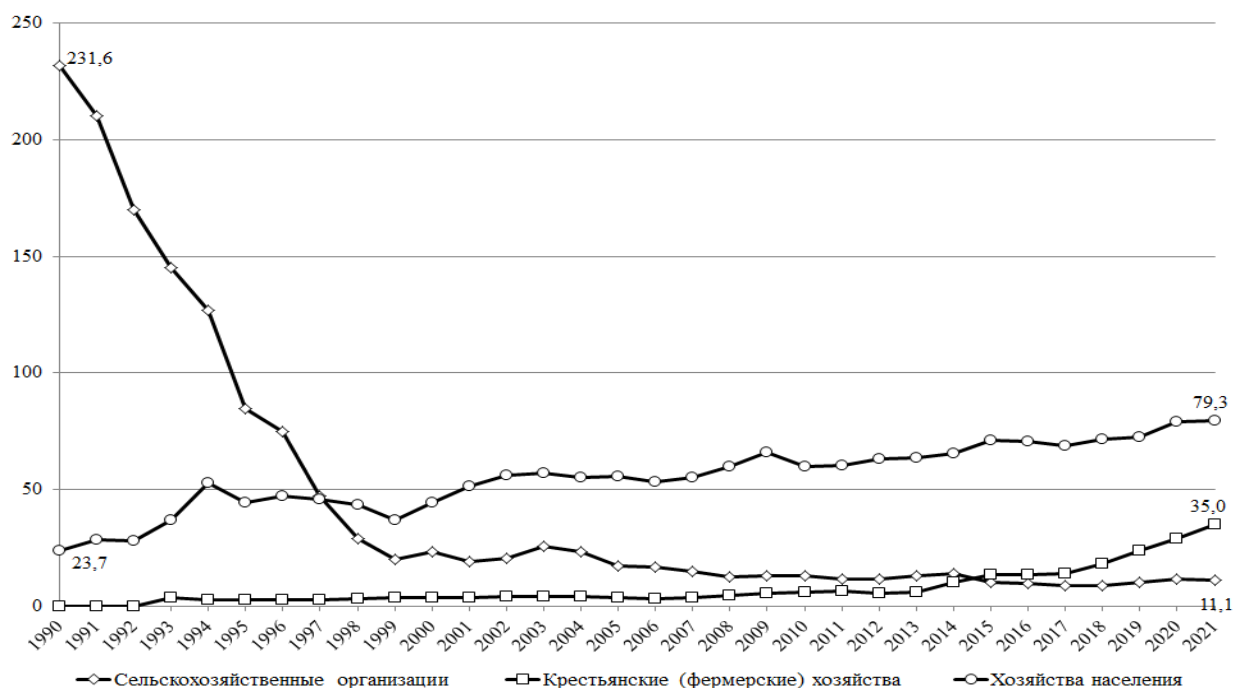


Рисунок 25 – Производство мяса КРС на убой в живом весе в хозяйствах различных категорий в Ростовской области, тыс. т (по данным [67])

Сокращение объемов крупнотоварного производства молока и говядины вынудило сельскохозяйственные организации, ликвидировавшие поголовье

крупного рогатого скота и, соответственно, посевы кормовых культур, отказаться от научно обоснованного чередования сельскохозяйственных культур и игнорировать принципы биологизации земледелия.

Необходимо отметить, что по данным сельскохозяйственной переписи 2021 г., из 1280 сельскохозяйственных организаций Ростовской области в 2021 г. крупный рогатый скот содержался всего в 131 субъекте (10,2% от общего числа сельскохозяйственных организаций региона), а общая численность поголовья КРС составляла 106,9 тыс. гол. Только в 55 сельскохозяйственных организациях поголовье КРС превышало 500 гол. В 2020 г. лишь 67 хозяйств, развивающих скотоводство смогли использовать банковские кредиты (в целом по области кредитами воспользовались 450 сельскохозяйственных организаций), а 97 организаций получили субсидии (по области таких хозяйств было 427). При этом в 1124 крестьянских (фермерских) хозяйствах региона, развивающих скотоводство, содержалось 193,3 тыс. гол. крупного рогатого скота. Кредитные средства в 2020 г. смогли получить только 169 таких хозяйств, а субсидии – 537 [175].

Доминирование сектора малых форм хозяйствования наблюдалось как в мясном, так и молочном скотоводстве. В 2021 г. из 320,4 тыс. гол крупного рогатого скота специализированных мясных пород в Ростовской области на долю сельскохозяйственных организаций приходилось всего 60,4 тыс. гол., тогда как в крестьянских (фермерских) хозяйствах их поголовье составляло 198,0, а в хозяйствах населения – 62,0 тыс. гол. В молочном скотоводстве (в целом по области 329,5 тыс. гол.) на долю хозяйств населения приходилось 81,9% поголовья КРС, крестьянских (фермерских) хозяйств – 5,6%, сельскохозяйственных организаций – 12,4% [175].

Принципиально разные тенденции наблюдаются в производстве мяса свиней в сельскохозяйственных организациях Российской Федерации и Ростовской области (Рисунок 26).

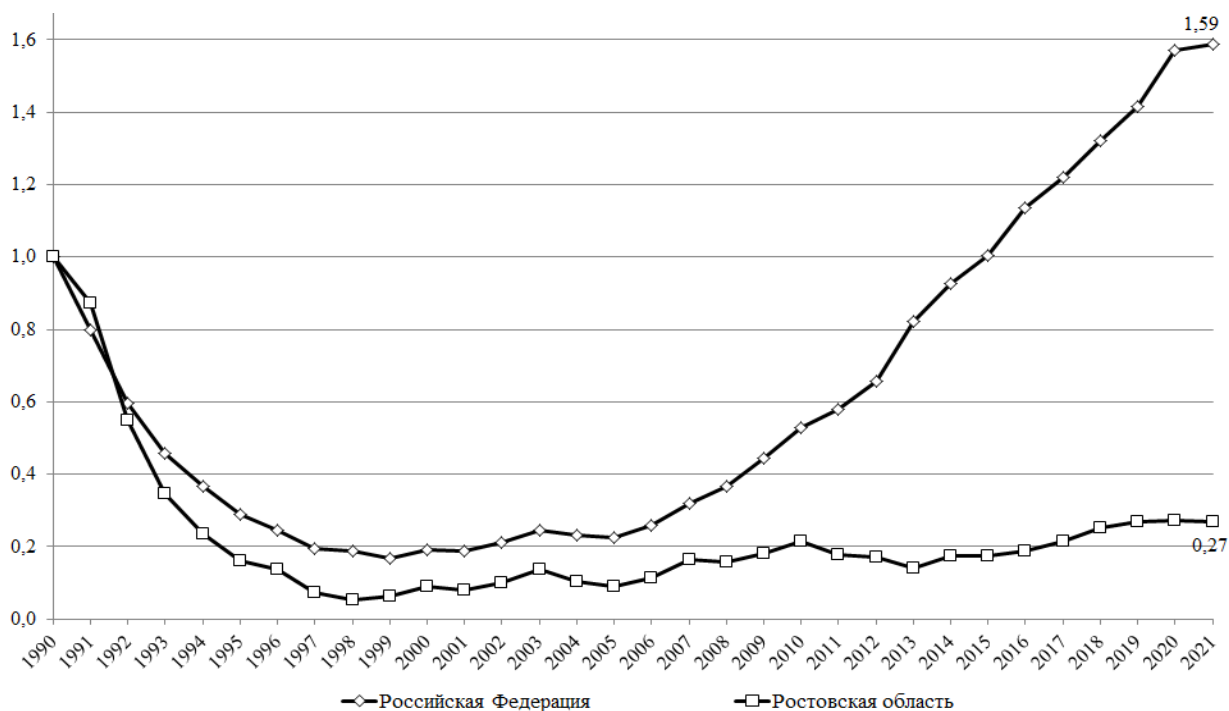


Рисунок 26 – Темпы изменения объемов производства мяса свиней на убой в живом весе в сельскохозяйственных организациях, (1990 г.=1) (по данным [67])

В целом по РФ сельскохозяйственные организации смогли к 2021 г. увеличить объем производства свинины в 1,59 раза по сравнению с 1990 г., то по Ростовской области они стали производить ее почти в 4 раза меньше (Рисунок 27).

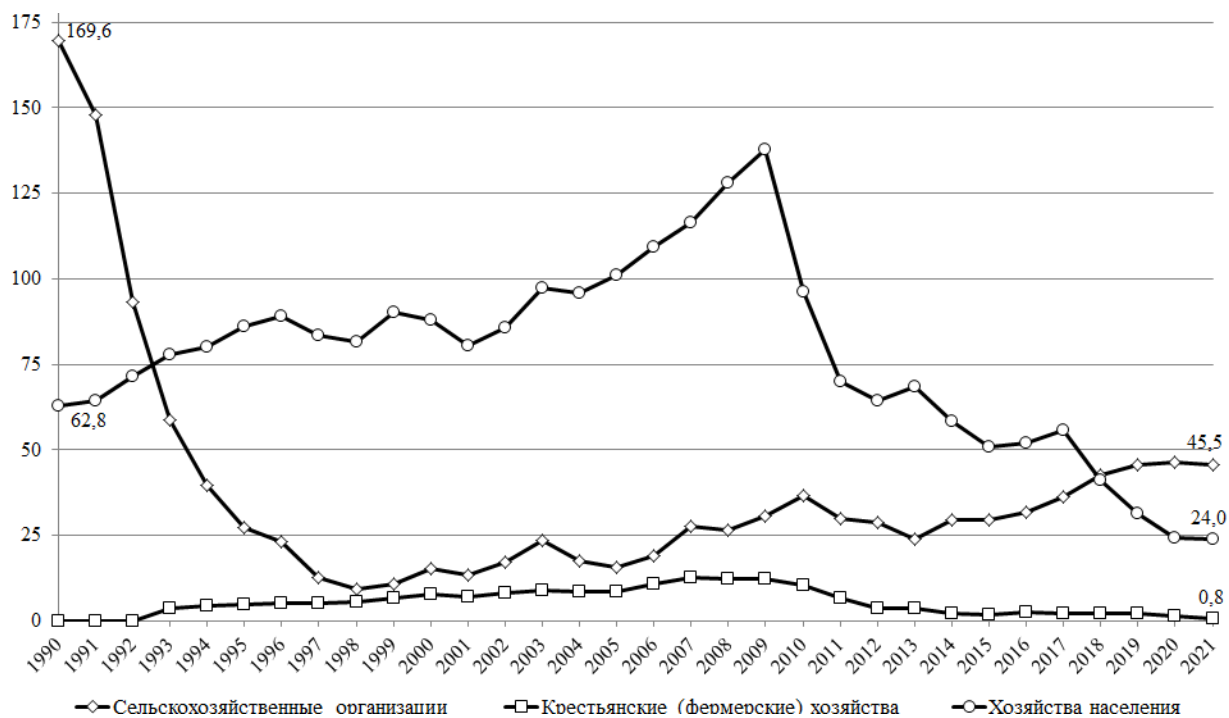


Рис. 27 – Производство мяса свиней на убой в живом весе в хозяйствах различных категорий в Ростовской области, тыс. т (по данным [67])

Резкое сокращение объемов производства мяса свиней в хозяйствах населения Ростовской области (Рисунок 27) связано с использованием административных методов борьбы с африканской чумой свиней за счет ликвидации поголовья свиней в личных подсобных хозяйствах. Но это падение лишь частично было компенсировано ростом производства свинины сельскохозяйственными организациями региона, но при этом объем производства мяса свиней в хозяйствах всех категорий за 1990-2021 гг. сократилось более чем в 3,3 раза.

Единственной отраслью, которая демонстрировала уверенный рост в сельскохозяйственных организациях Ростовской области с конца девяностых годов прошлого века. Но и эта отрасль столкнулась с существенными колебаниями, обусловленными ухудшением эпидемиологической ситуации с птичьим гриппом и банкротством ряда крупных птицефабрик. Несмотря на это объем производства мяса птицы в сельскохозяйственных организациях региона в 2021 г. превысил уровень 1990 г. (Рисунок 28).

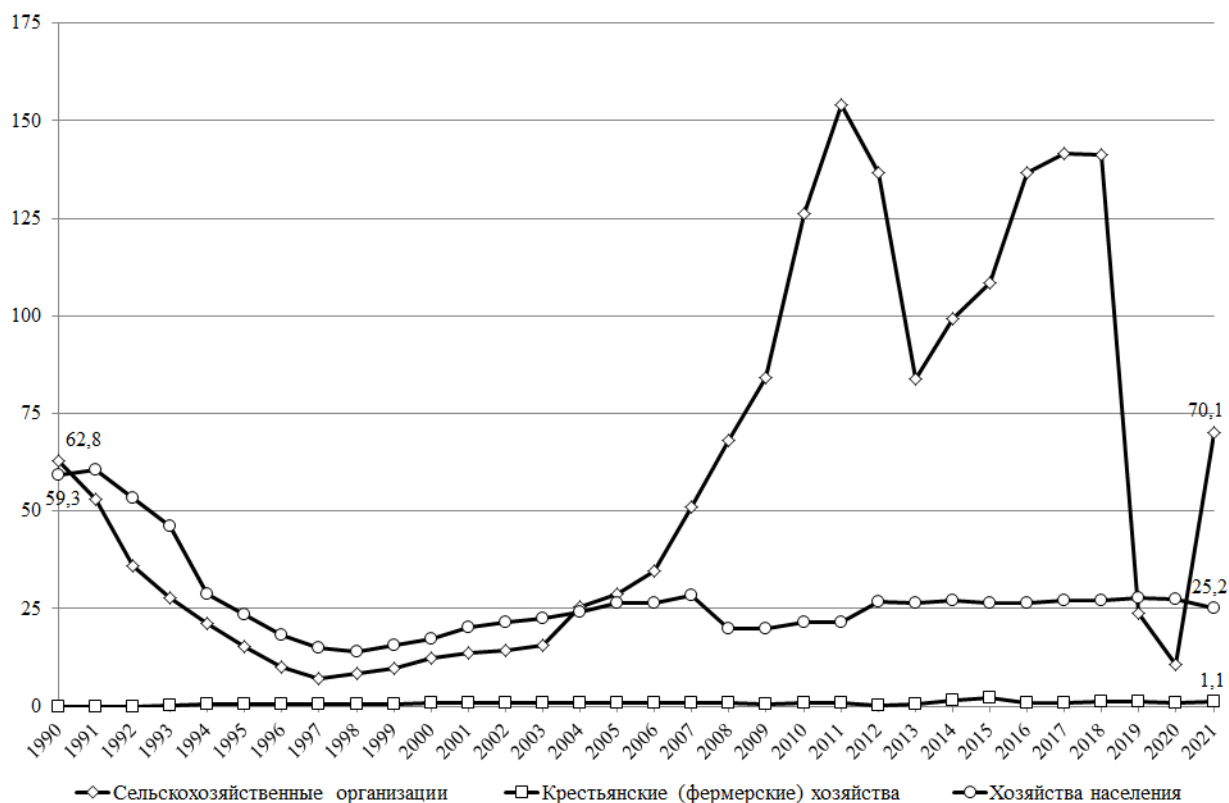


Рисунок 28 – Производство мяса птицы на убой в живом весе в хозяйствах различных категорий в Ростовской области, тыс. т (по данным [67])

Но производство яиц в сельскохозяйственных организациях Ростовской области оказалось ниже уровня 1990 г. (Рисунок 29).

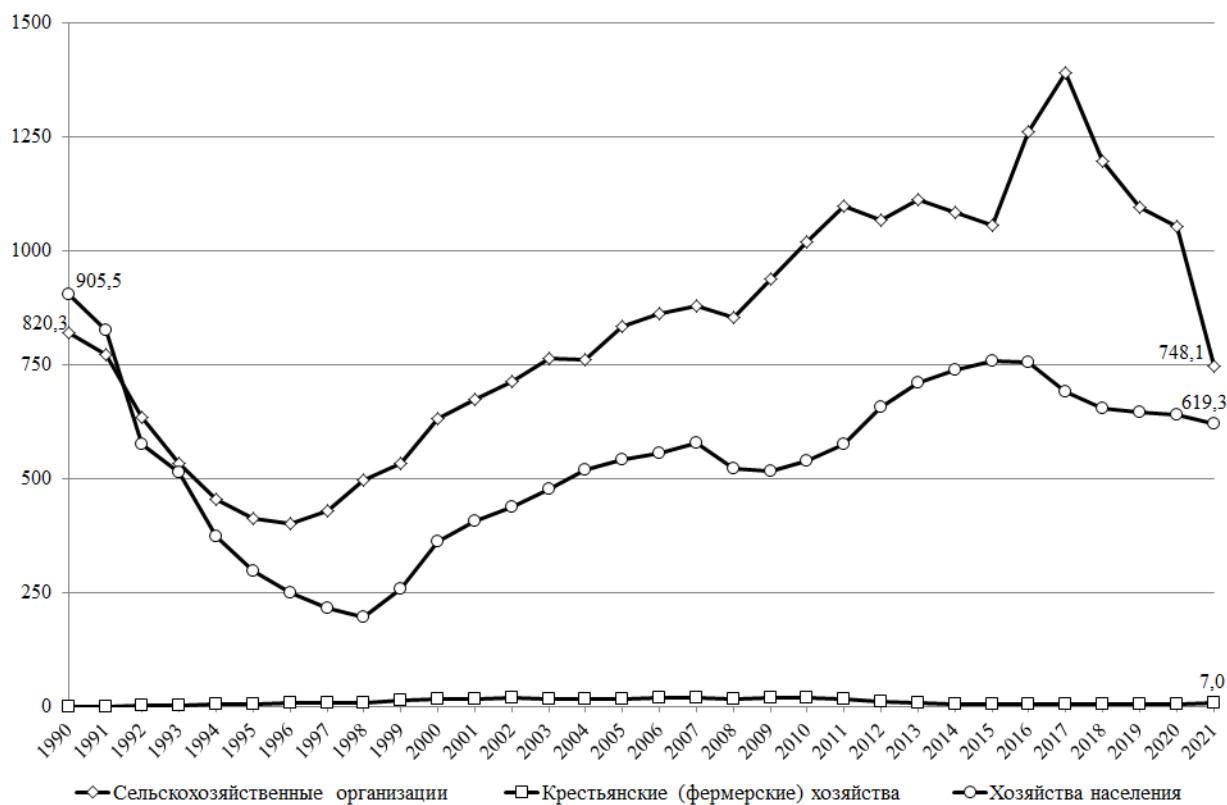


Рисунок 29 – Производство яиц в хозяйствах различных категорий в Ростовской области, млн шт. (по данным [67])

Отказ от развития сельскохозяйственными организациями развития животноводческих отраслей связан, в первую очередь, с их более низкой эффективностью по сравнению с растениеводством.

В 2021 г. в сельскохозяйственных организациях Ростовской области уровень рентабельности реализации продукции животноводства составил всего 5,6 %. Наиболее рентабельными видами животноводческой продукции были яйца (20,4 %), молоко (15,5 %) и рыба (15,3 %). Прибыльным в 2021 г. являлось и производство мяса свиней (уровень рентабельности 5,5 %). Убыточным в 2021 г. оказалось производство мяса крупного рогатого скота (уровень окупаемости – 73,8%), мяса овец (72,5 %) и мяса птицы (92,6 %) (Рисунок 30). Молочное скотоводство в 2021 г. в сельскохозяйственных организациях в целом оказалось рентабельным (уровень рентабельности 1,5 %), тогда как мясное скотоводство убыточным (уровень окупаемости 90,7 %).

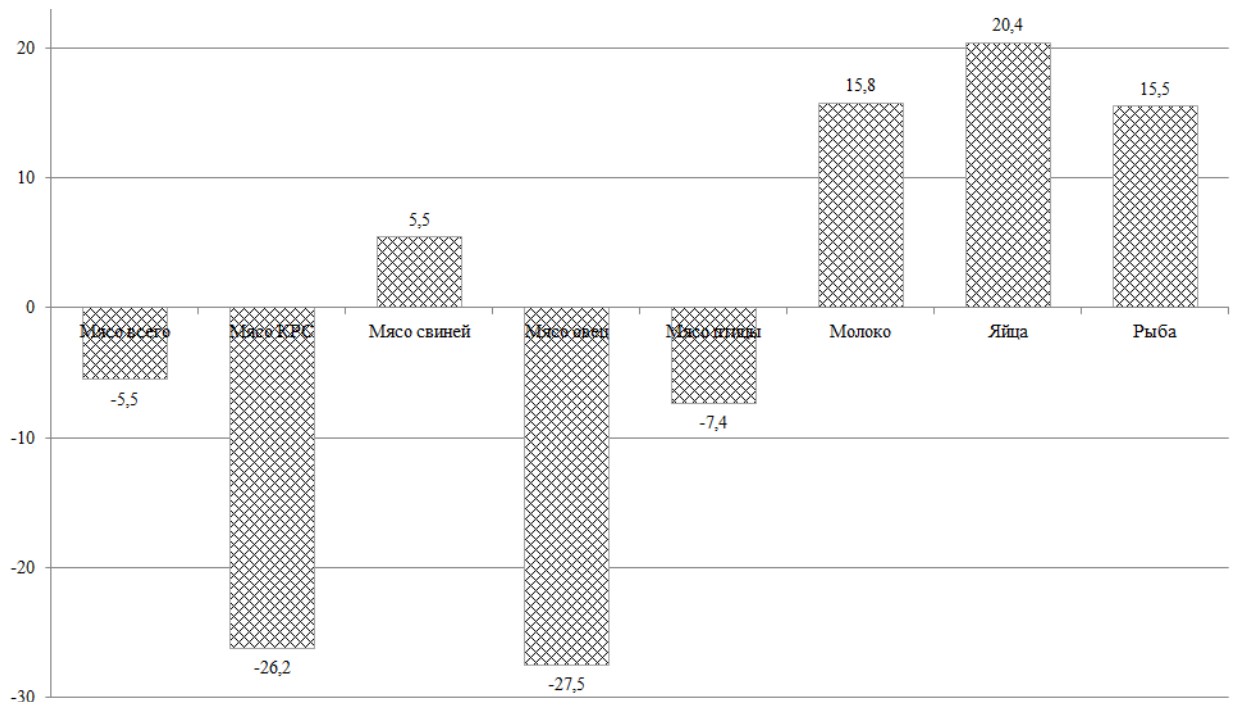


Рисунок 30 – Уровень рентабельности производства продукции животноводства в сельскохозяйственных организациях Ростовской области в 2021 г.
(по данным сводного годового отчета)

Вклад отдельных отраслей в формирование финансового результата животноводства в сельскохозяйственных организациях региона представлен на рисунке 31. В целом по животноводству размер прибыли составил 806,9 млн руб.

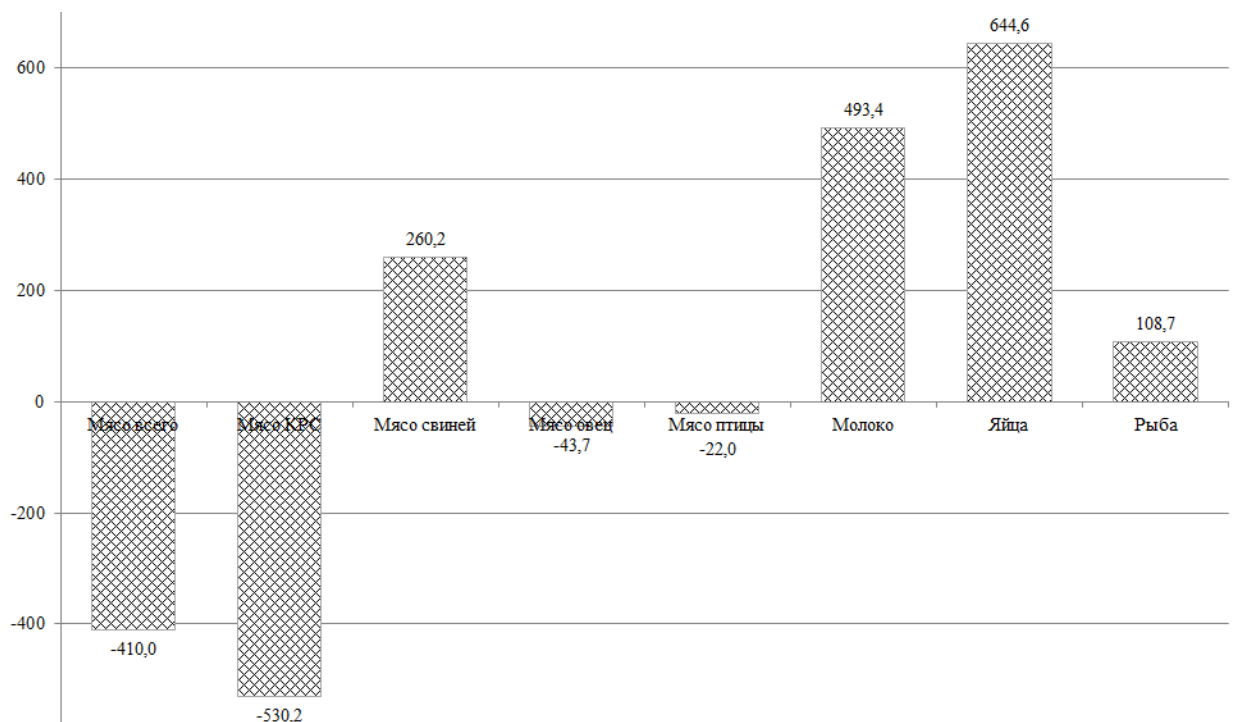


Рисунок 31 – Прибыль (+), убыток (-) от реализации продукции животноводства в сельскохозяйственных организациях Ростовской области в 2021 г., млн. руб.
(по данным сводного годового отчета)

Принципиально иной уровень эффективности производства наблюдается по продукции растениеводства (Рисунок 32).

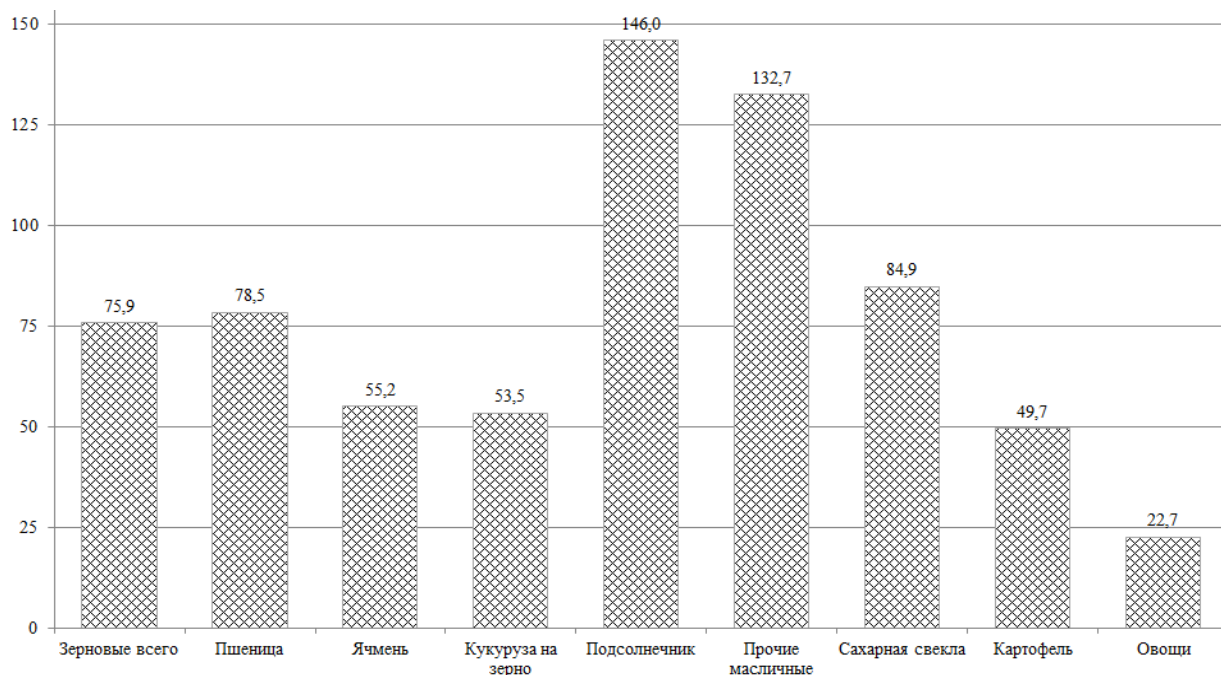


Рисунок 32 – Уровень рентабельности производства продукции растениеводства в сельскохозяйственных организациях Ростовской области в 2021 г.
(по данным сводного годового отчета)

Реализация продукции растениеводства принесла сельскохозяйственным организациям региона в 2021 г. прибыль в размере 61,7 млрд руб. Основным источником прибыли являлись зерновые и подсолнечник (Рисунок 33).

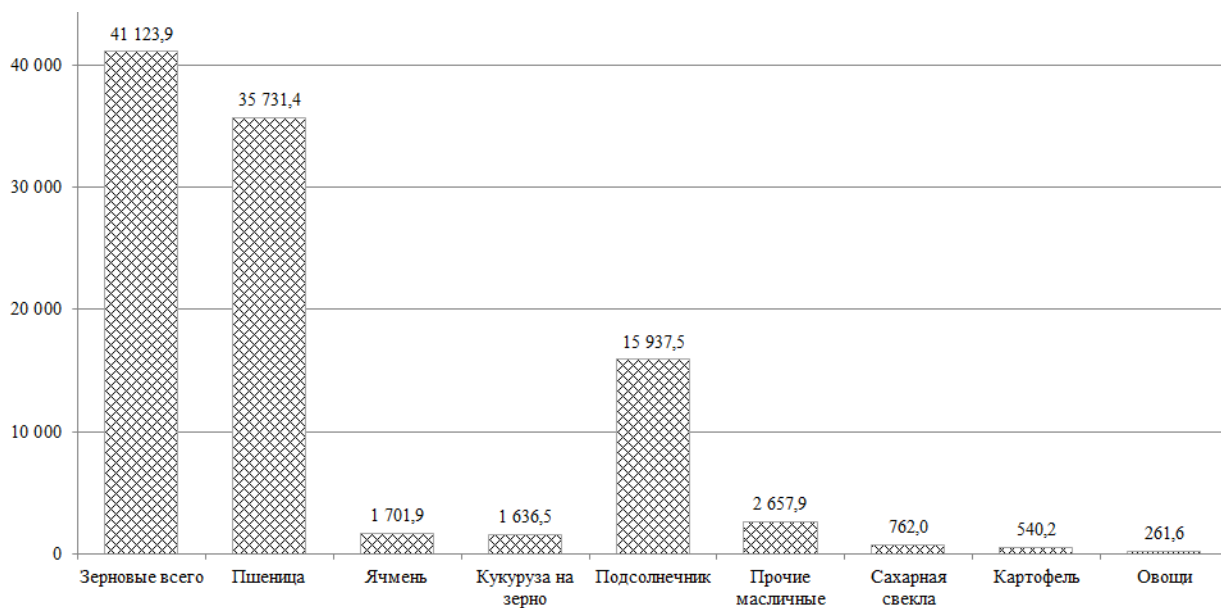


Рисунок 33 – Прибыль от реализации продукции растениеводства в сельскохозяйственных организациях Ростовской области в 2021 г., млн. руб.
(по данным сводного годового отчета)

Ориентация сельскохозяйственных организаций Ростовской области на производство зерновых и подсолнечника, имеющих максимально высокий уровень рентабельности производства за счет их высокого экспортного потенциала, обусловила существенные диспропорции в развитии сельского хозяйства региона, выразившиеся в деградации отраслей животноводства и перенасыщении посевных площадей зерновыми и подсолнечником (Таблица 3).

Таблица 3 – Структура посевных площадей хозяйствах Ростовской области, %

Таблица 3 Структура посевных площадей хозяйств Ростовской области, %					
Сельскохозяй- ственные животные	1990 г.	В среднем за год в периоде:			2021 гг.
		1991-2000 гг.	2001-2010 гг.	2011-2020 гг.	
Сельскохозяйственные организации					
Зерновые	56,8	57,0	64,8	73,5	74,4
Подсолнечник	8,8	14,7	22,9	14,8	18,0
Сахарная свекла	0,1	0,2	0,3	0,5	0,4
Картофель	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Овощи	0,6	0,5	0,3	0,1	0,1
Кормовые	31,9	26,6	10,1	4,8	3,3
Крестьянские (фермерские) хозяйства					
Зерновые	69,0	56,7	60,0	75,7	76,3
Подсолнечник	30,7	33,6	35,1	15,2	18,8
Сахарная свекла	0,1	0,7	0,1	0,3	0,3
Картофель	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1
Овощи	0,4	0,3	0,5	0,4	0,2
Кормовые	0,0	7,9	2,9	4,0	2,6
Всего посевов	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Источник: по данным [67].

К 2021 г. удельный вес зерновых и зернобобовых в структуре посевных площадей сельскохозяйственных организаций Ростовской области достиг 74,4%, а подсолнечника – 18,0%, по крестьянским (фермерским) хозяйствам соответственно 76,3% и 18,8%. При этом удельный вес кормовых культур в сельскохозяйственных организациях региона упал до 3,3 %, а в крестьянских (фермерских) хозяйствах составлял всего 2,9 %. Для сравнения: в целом по РФ доля зерновых и зернобобовых в структуре посевных площадей сельскохозяй-

ственных организаций в 2021 г. находилась на уровне 57,0% и 11,3% соответственно, в крестьянских (фермерских) хозяйствах – 64,7 % и 14,7 %. Необходимо отметить, что если посевные площади в хозяйствах всех категорий Ростовской области сократились за 1990-2021 гг. с 5 224,0 до 4 833,4 тыс. га, то площадь зерновых и зернобобовых увеличилась на 22,4% (с 2 940,8 в 1990 г. до 3 598,1 тыс. га в 2021 г.), а подсолнечника – на 91,7% (с 455,1 до 872,2 тыс. га). Очевидно, что в стратегической перспективе региональные власти должны использовать как экономические, так и административные меры, с целью обеспечения рационального использования продуктивных земель сельскохозяйственного назначения, сохранения их плодородия и улучшения агроландшафтов.

Рост посевных площадей зерновых и подсолнечника на фоне повышения их урожайности объективно обусловил рост объемов производства этих видов продукции. В 2021 г. объемы производства зерна в хозяйствах всех категорий Ростовской области по сравнению с 1990 г. выросли в 1,45 раза, а подсолнечника – в 2,35 раза (Рисунок 34).



Рисунок 34 – Темпы изменения объемов производства зерна и подсолнечника в хозяйствах всех категорий Ростовской области, (1990 г.=1) (по данным [67])

Именно зерно и подсолнечник, а также продукты их переработки, обладая высоким спросом на внешних рынках, стали основными видами продовольственных ресурсов, экспортируемых в страны как ближнего так и дальнего зарубежья. Если в 2010 г. в структуре экспорта Ростовской области доля продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья составляла 30,0%, то в 2021 г. она увеличилась до 58,7%. В целом по региону по данным Федеральной таможенной службы экспорта в 2021 г. достигла 11 556,6 млн долларов США, а продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья было вывезено на сумму 6 778,8 млн долларов США, из которых 68,7% приходилось на долю зерна и 13,3 % – на долю семян масличных и растительные жиры. Третье и четвертое места в стоимости экспорта продуктов питания и сельскохозяйственного сырья заняли корма для животных (5,5 %) и фрукты и орехи (3,9 %). Остальные позиции экспорта продовольственных ресурсов не превышали 1 %. Следует также отметить, что 97,1% стоимости экспорта продуктов питания и сельскохозяйственного сырья в 2021 г. в Ростовской области приходилось на страны дальнего зарубежья. Стоимость импортированных в 2021 г. а продуктов питания и сельскохозяйственного сырья составила 345,3 млн долларов США [39].

Определенный интерес в контексте развития аграрного сектора представляет информация о темпах роста производства в хозяйствах различных категорий (Рисунок 35).

В исследуемом периоде темпы роста объемов производства в сельскохозяйственных организациях Ростовской области существенно отстают от темпов роста производства в сельскохозяйственных организациях РФ (как в целом, так и в разрезе производства продукции растениеводства и животноводства). Темпы роста производства продукции растениеводства в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области и РФ в 2000-2021 гг. были близки (рост объемов производства вырос соответственно в 2,54 и 2,53 раза).

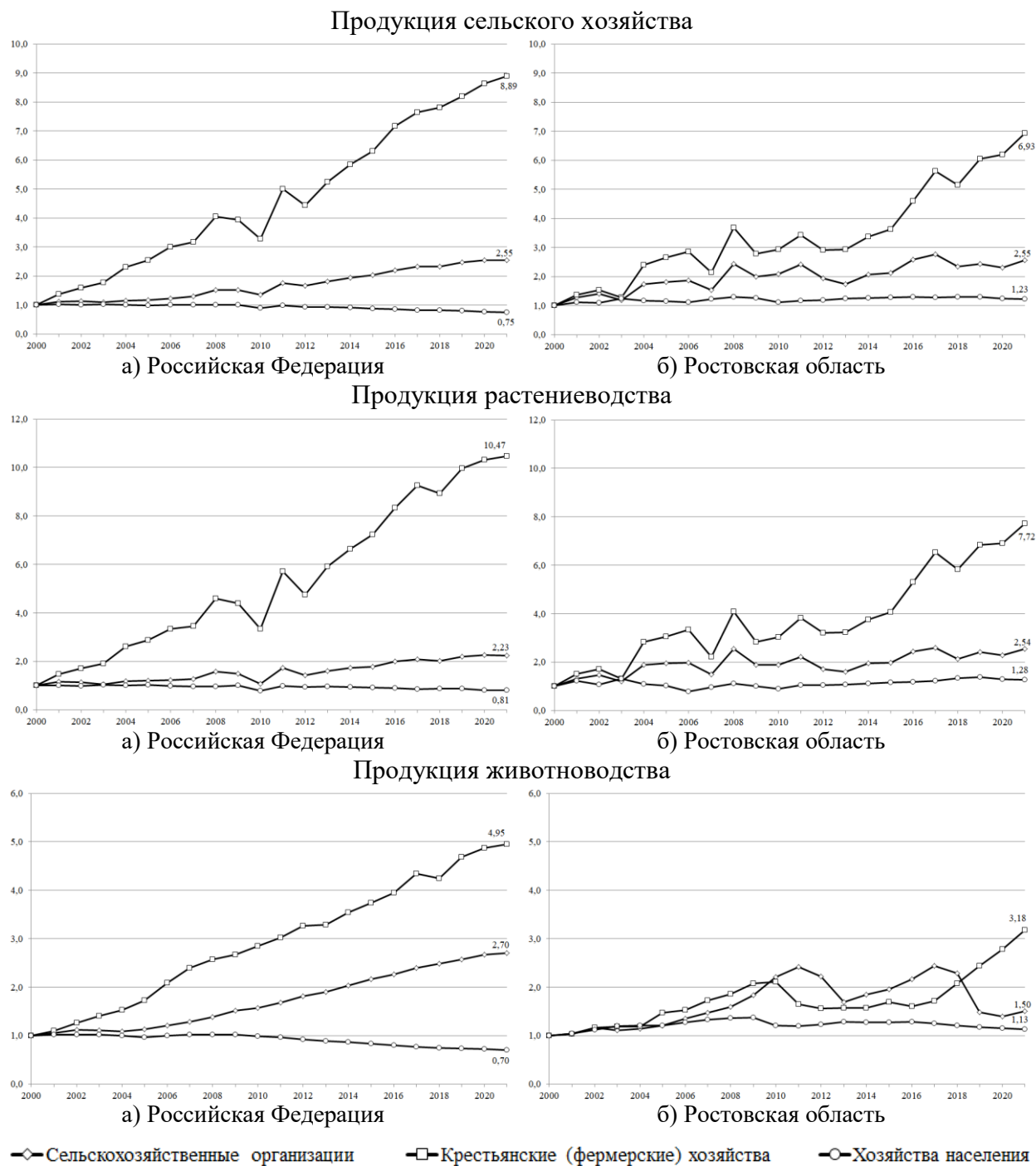


Рисунок 35 – Темпы изменения объемов производства сельскохозяйственной продукции в Ростовской области, (2000 г.=1) (по данным [67])

При этом рост производства продукции животноводства у фермеров Ростовской области был ощутимо выше: в 3,18 раза по сравнению с 2,7 по РФ. Если по хозяйствам населения Российской Федерации наблюдается устойчи-

вое снижение объемов производства и продукции растениеводства, и продукции животноводства, то в Ростовской области в этом секторе наблюдается рост производства.

Сопоставление темпов роста производства в хозяйствах различных категорий позволяет сделать вывод о том, что мероприятия по стимулированию развития малых форм хозяйствования в аграрной сфере, реализуемые в рамках различных региональных программ развития, гораздо эффективнее мероприятий, ориентированных на наращивание объемов производства в сельскохозяйственных организациях.

Для аграрного сектора Ростовской области также характерна устойчивая тенденция сокращения рабочих мест. С 2009 г. по 2021 г. среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций снизилась с 68,7 до 39,3 тыс. чел. Следует отметить, что темпы сокращения численности работников в регионе практически идентичны аналогичному показателю по Российской Федерации (Рисунок 36).

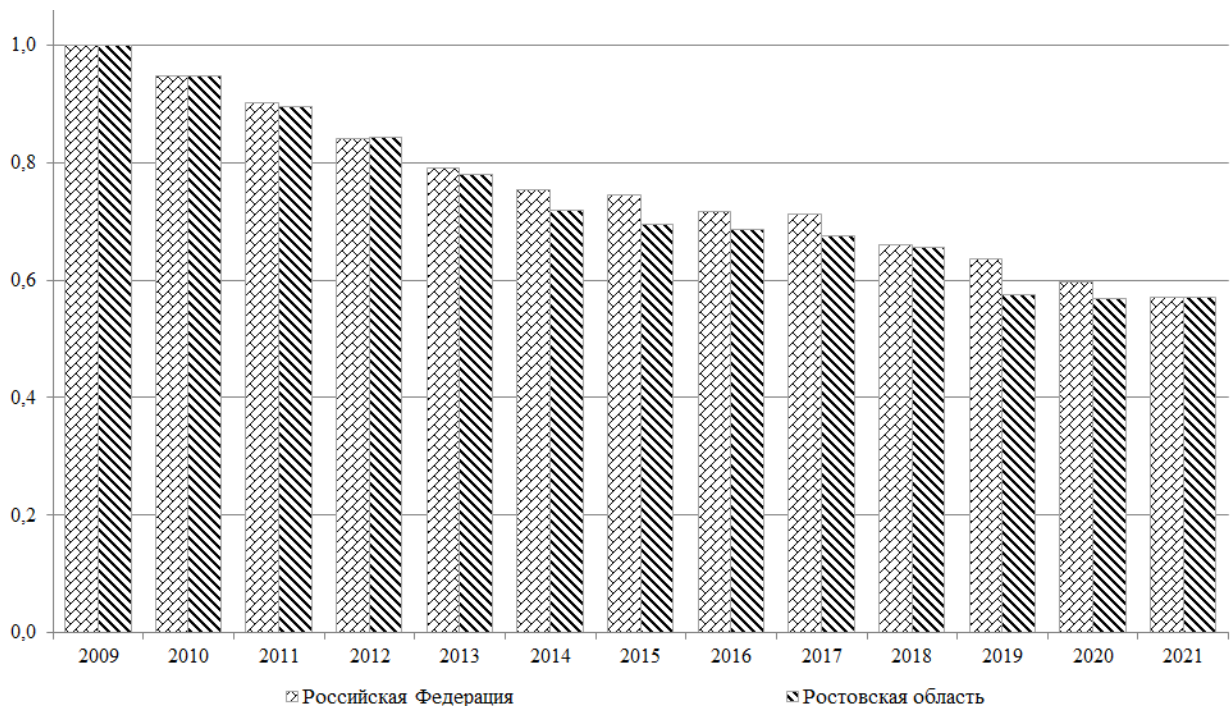


Рисунок 36 – Темпы изменения среднегодовой численности работников сельскохозяйственных организаций, (2009 г.=1) (по данным [67])

Уровень среднемесячной номинальной заработной платы работников сельского хозяйства Ростовской области и в целом по РФ также практически

совпадают. В Российской Федерации в 2021 г. среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве составляла 41 410,3 руб., а в Ростовской области – 42 582,9 руб. (Рисунок 37).

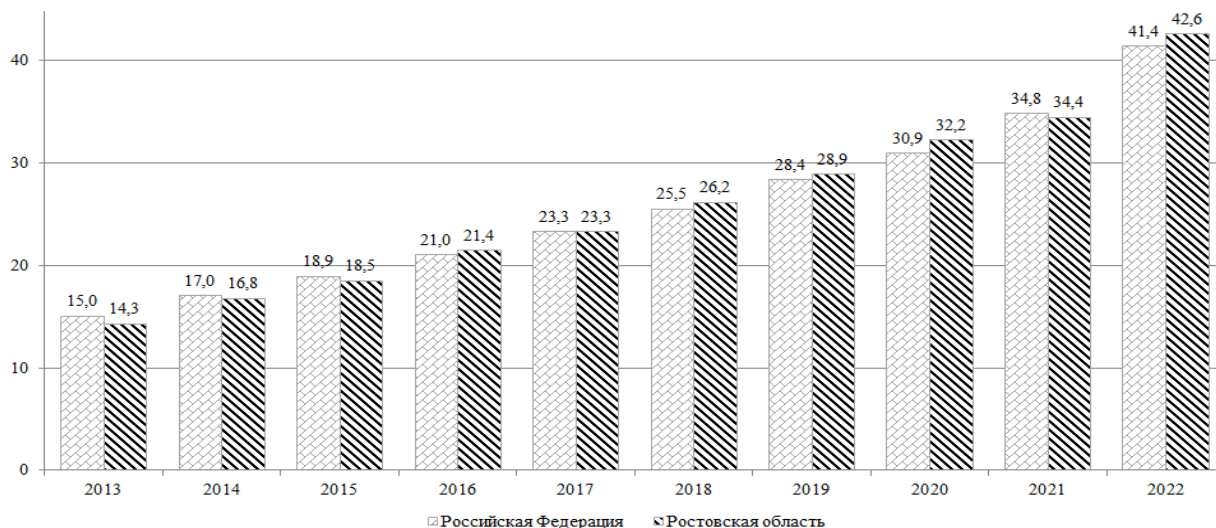


Рисунок 37 – Среднемесячная номинальная заработная плата работников в сельском хозяйстве, руб. (по данным Росстата [67])

Следует отметить более высокий уровень соотношения заработной платы в сельском хозяйстве с заработной платой работников по полному кругу организаций в Ростовской области по сравнению с РФ (Рисунок 38).

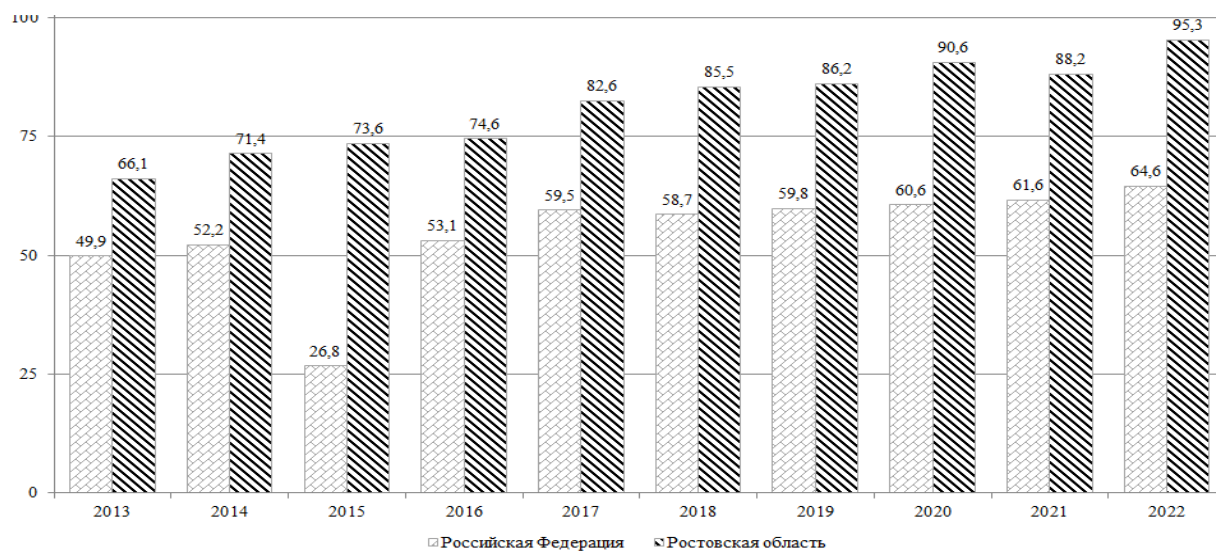


Рисунок 38 – Соотношение заработной платы в сельском хозяйстве с заработной платой работников по полному кругу организаций (по данным [67])

Если в целом по РФ это соотношение составляло 64,6%, то по Ростовской области средняя заработная плата в сельском хозяйстве находилась на уровне 95,3% от средней заработной платы в организациях региона и 90,2% от средней заработной платы по Ростовской области.

Одной из ключевых задач, решаемых региональной системой стратегического планирования, является рационализация системы пространственного размещения аграрного производства, ориентированная на обеспечение сбалансированного развития региона как территориально-отраслевого комплекса. Отказ государства от регулирования процессов социально-экономического развития отдельных территориальных образований, ставший результатом радикальных экономических реформ, обусловил усиление дифференциации муниципальных районов по уровню развития сельского хозяйства. Основным показателем, отражающим уровень развития аграрного производства в муниципальном районе, является стоимость произведенной продукции. Ранжирование муниципальных районов Ростовской области по данному показателю приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Ранжирование районов Ростовской области по стоимости продукции сельского хозяйства (в фактически действовавших ценах) в среднем за год в 2019-2021 гг.

№	Муниципальный район	Млн руб.	№	Муниципальный район	Млн руб.
1	Азовский	53 671,6	23	Красносулинский	21 114,6
2	Зерноградский	41 967,4	24	Тарасовский	20 752,6
3	Сальский	41 372,2	25	Багаевский	20 542,9
4	Неклиновский	40 560,3	26	Родионово-Несветайский	20 371,3
5	Миллеровский	38 930,8	27	Морозовский	20 221,3
6	Зимовниковский	35 374,4	28	Белокалитвинский	19 519,4
7	Целинский	34 742,3	29	Константиновский	18 825,2
8	Октябрьский	33 463,6	30	Ремонтненский	17 473,1
9	Песчанокопский	31 807,8	31	Мясниковский	16 214,5
10	Матвеево-Курганский	30 907,0	32	Милютинский	15 450,4
11	Орловский	28 830,0	33	Заветинский	15 395,3
12	Семикаракорский	28 564,5	34	Аксайский	15 121,7
13	Пролетарский	26 168,7	35	Волгодонской	14 808,4
14	Кашарский	25 763,5	36	Верхнедонской	14 404,0
15	Егорлыкский	25 648,1	37	Цимлянский	14 174,5
16	Мартыновский	23 332,4	38	Шолоховский	13 401,6
17	Каменский	23 187,8	39	Куйбышевский	13 202,4
18	Дубовский	22 292,0	40	Боковский	12 820,8
19	Веселовский	22 060,8	41	Обливский	10 492,2
20	Чертковский	21 414,9	42	Усть-Донецкий	9 310,0
21	Кагальницкий	21 199,5	43	Советский	6 109,4
22	Тагинский	21 183,4		Всего	1 002 168,4

Источник: по данным [186].

Если хозяйствами всех категорий Азовского муниципального района в 2019-2021 гг. в среднем за год производилось продукции сельского хозяйства на 53,7

млрд руб. (5,4% от стоимости сельскохозяйственной продукции, произведенной муниципальными районами Ростовской области), то в Советском районе – всего на 6,1 млрд руб. (0,6%).

Более существенная дифференциация муниципальных районов Ростовской области наблюдается по уровню развития товарных форм ведения сельскохозяйственного производства, для оценки которого целесообразно использовать показатель удельного веса хозяйств населения в производстве продукции отрасли (чем ниже значение данного показателя, тем выше уровень развития товарных форм). Если на долю хозяйств населения в зерноградском районе в 2019-2021 гг. приходилось всего 8,4% сельскохозяйственной продукции района, то в Багаевском районе они производили 50,3% продукции (Таблица 5).

Таблица 5 – Ранжирование районов Ростовской области по доле хозяйств населения в стоимости продукции сельского хозяйства в 2019-2021 гг.

№	Муниципальный район	Доля, %	№	Муниципальный район	Доля, %
1	Багаевский	50,3	23	Заветинский	22,2
2	Волгодонской	46,6	24	Веселовский	20,9
3	Аксайский	38,9	25	Шолоховский	20,8
4	Азовский	32,8	26	Ремонтненский	20,4
5	Усть-Донецкий	32,6	27	Красносулинский	20,2
6	Семикаракорский	31,2	28	Неклиновский	20,0
7	Дубовский	31,0	29	Каменский	19,5
8	Обливский	30,6	30	Верхнедонской	18,8
9	Морозовский	28,9	31	Егорлыкский	17,9
10	Советский	28,3	32	Матвеево-Курганский	17,7
11	Сальский	28,1	33	Родионово-Несветайский	17,2
12	Милютинский	27,9	34	Миллеровский	15,6
13	Пролетарский	27,8	35	Константиновский	15,5
14	Тагинский	26,3	36	Целинский	14,8
15	Орловский	26,2	37	Куйбышевский	14,4
16	Октябрьский	25,7	38	Тарасовский	14,0
17	Зимовниковский	24,3	39	Кашарский	12,8
18	Мартыновский	24,3	40	Песчанокопский	12,6
19	Мясниковский	23,4	41	Кагальницкий	12,2
20	Цимлянский	23,1	42	Чертковский	12,1
21	Боковский	23,0	43	Зерноградский	8,4
22	Белокалитвинский	22,3		В среднем по районам	22,6

Источник: по данным [186].

В среднем по муниципальным районам Ростовской области хозяйства населения в отчетном периоде производили 22,6% сельскохозяйственной продукции.

Об уровне развития животноводства в районах области можно судить по доле отрасли в стоимости продукции сельского хозяйства (Таблица 6).

Таблица 6 – Ранжирование районов Ростовской области по доле продукции животноводства в стоимости продукции сельского хозяйства в 2019-2021 гг.

№	Муниципальный район	Доля, %	№	Муниципальный район	Доля, %
1	Заветинский	48,1	23	Волгодонской	19,6
2	Дубовский	42,4	24	Милютинский	19,2
3	Ремонтненский	40,0	25	Матвеево-Курганский	19,2
4	Миллеровский	36,9	26	Азовский	18,9
5	Октябрьский	36,6	27	Мясниковский	18,9
6	Цимлянский	36,5	28	Красносулинский	17,2
7	Пролетарский	30,5	29	Верхнедонской	16,1
8	Каменский	28,6	30	Неклиновский	15,8
9	Орловский	28,4	31	Семикаракорский	15,1
10	Советский	27,1	32	Целинский	14,8
11	Морозовский	26,7	33	Зерноградский	13,3
12	Усть-Донецкий	25,8	34	Тарасовский	12,4
13	Сальский	25,5	35	Капшарский	12,4
14	Зимовниковский	24,6	36	Егорлыкский	12,4
15	Обливский	24,6	37	Веселовский	12,0
16	Тагинский	23,7	38	Константиновский	11,8
17	Боковский	21,1	39	Чертковский	11,5
18	Мартыновский	20,7	40	Куйбышевский	10,4
19	Шолоховский	20,3	41	Кагальницкий	8,1
20	Песчанокопский	20,1	42	Родионово-Несветайский	7,0
21	Белокалитвинский	19,8	43	Багаевский	5,4
22	Аксайский	19,7		В среднем по районам	21,2

Источник: по данным [186].

Только в трех районах Ростовской области доля продукции животноводства в стоимости продукции сельского хозяйства по району в 2019-2021 гг. превысила уровень 40% (Заветинский район – 48,1%, Дубовский – 42,4%, Ремонтненский – 40,0%), тогда как в трех районах не достигала и 10% (Кагальницкий – 8,1%, Родионово-Несветайский – 7,0%, Багаевский – 5,4%). В среднем по районам области данный показатель находился на уровне 21,2%.

В девяти районах области в хозяйствах населения производится более 90% продукции животноводства (в стоимостном выражении), а в Родионово-Несветайском и Советском даже более 95 %. Лишь в трех районах сельскохозяйственные организации и крестьянские (фермерские) хозяйства производили в 2019-2021 гг. более 70 % животноводческой продукции (Каменский район – 29,6 %, Миллеровский – 28,2 %, Аксайский – 19,6 %) (Таблица 7).

Таблица 7 – Ранжирование районов Ростовской области по доле хозяйств населения в стоимости продукции животноводства в 2019-2021 гг.

№	Муниципальный район	Доля, %	№	Муниципальный район	Доля, %
1	Родионово-Несветайский	96,2	23	Пролетарский	81,9
2	Советский	95,8	24	Усть-Донецкий	80,6
3	Морозовский	94,6	25	Кагальницкий	78,4
4	Куйбышевский	94,6	26	Целинский	78,2
5	Константиновский	94,1	27	Азовский	77,9
6	Обливский	93,8	28	Дубовский	68,7
7	Мартыновский	93,7	29	Белокалитвинский	59,2
8	Семикаракорский	92,7	30	Чертковский	55,8
9	Сальский	90,2	31	Красносулинский	50,9
10	Боковский	89,8	32	Ремонтненский	49,9
11	Веселовский	89,6	33	Песчанокопский	47,9
12	Зимовниковский	89,6	34	Матвеево-Курганский	45,0
13	Волгодонской	89,6	35	Неклиновский	44,0
14	Милютинский	88,8	36	Заветинский	43,4
15	Шолоховский	87,9	37	Цимлянский	41,4
16	Верхнедонской	86,8	38	Зерноградский	37,3
17	Тарасовский	86,5	39	Мясниковский	37,3
18	Егорлыкский	84,5	40	Октябрьский	36,4
19	Багаевский	84,2	41	Каменский	29,6
20	Тагинский	84,0	42	Миллеровский	28,2
21	Кашарский	83,5	43	Аксайский	19,6
22	Орловский	82,7		В среднем по районам	65,4

Источник: по данным [186].

Диспропорции в развитии отраслей сельскохозяйственного производства существенно ограничивают возможность аграрного потенциала муниципальных районов, в том числе и потенциал естественных кормовых сельскохозяйственных угодий. Региональным властям следует разработать и принять стратегию развития отраслей животноводства как за счет организации крупных животноводческих ферм, так и за счет развития инфраструктурного обеспечения животноводства в

малых формах хозяйствования, включая, ориентированного на повышение продуктивного потенциала сельскохозяйственных животных, снабжение кормами, организацию зооветеринарного обслуживания, создание системы закупки животноводческой продукции и ее переработки, а также скорректировать программы стимулирования развития малых форм агробизнеса в части повышения доступности кредитных ресурсов и средств государственной поддержки.

Также наблюдаются существенные различия между муниципальными районами Ростовской области по удельному весу сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств в структуре посевных площадей.

В 2019-2021 гг. доля сельскохозяйственных организаций в структуре посевных площадей по муниципальным районам Ростовской области в среднем составила 60,8% (Таблица 8).

Таблица 8 – Ранжирование районов Ростовской области по доле сельскохозяйственных организаций в структуре посевных площадей в 2019-2021 гг.

№	Муниципальный район	Доля, %	№	Муниципальный район	Доля, %
1	Кагальницкий	82,5	23	Куйбышевский	65,0
2	Обливский	82,3	24	Матвеево-Курганский	63,0
3	Верхнедонской	81,8	25	Аксайский	58,9
4	Усть-Донецкий	80,5	26	Родионово-Несветайский	58,0
5	Сальский	74,9	27	Азовский	57,7
6	Морозовский	74,4	28	Боковский	56,7
7	Зерноградский	74,2	29	Целинский	55,6
8	Пролетарский	74,0	30	Багаевский	54,7
9	Цимлянский	74,0	31	Мартыновский	51,5
10	Зимовниковский	73,1	32	Октябрьский	51,4
11	Кашарский	72,8	33	Дубовский	50,8
12	Мясниковский	72,2	34	Тарасовский	46,7
13	Веселовский	71,4	35	Волгодонской	43,5
14	Шолоховский	71,3	36	Тацинский	42,9
15	Чертковский	70,9	37	Семикаракорский	42,3
16	Неклиновский	70,2	38	Орловский	38,1
17	Каменский	68,7	39	Советский	37,7
18	Белокалитвинский	67,6	40	Ремонтненский	35,7
19	Красносулинский	66,1	41	Константиновский	34,4
20	Миллеровский	65,7	42	Заветинский	31,8
21	Песчанокопский	65,2	43	Егорлыкский	14,4
22	Милютинский	65,1		В среднем по районам	60,8

Источник: по данным [186].

При этом, если в четырех районах доля сельскохозяйственных организаций в структуре посевных площадей превышала 80 % (Кагальницкий район – 82,5 %, Обливский – 82,3 %, Верхнедонской – 81,8 %, Усть-Донецкий – 80,5 %), то в Егорлыкском районе она составила всего 14,4%, а еще в пяти районах не достигала и 40 %.

По удельному весу крестьянских (фермерских) хозяйств в структуре посевных площадей лидирующие позиции в Ростовской области занимали Егорлыкский, Заветинский, Константиновский, Ремонтненский, Советский и Орловский районы (Таблица 9).

Таблица 9 – Ранжирование районов Ростовской области по доле крестьянских (фермерских) хозяйств в структуре посевных площадей в 2019-2021 гг.

№	Муниципальный район	Доля, %	№	Муниципальный район	Доля, %
1	Егорлыкский	81,2	23	Красносулинский	32,5
2	Заветинский	68,1	24	Белокалитвинский	31,7
3	Константиновский	64,7	25	Каменский	30,3
4	Ремонтненский	64,3	26	Милютинский	29,6
5	Советский	62,1	27	Шолоховский	28,4
6	Орловский	60,8	28	Чертковский	27,8
7	Тагинский	56,6	29	Неклиновский	27,5
8	Семикаракорский	55,8	30	Кашарский	26,8
9	Тарасовский	52,4	31	Зимовниковский	26,7
10	Волгодонской	52,4	32	Багаевский	26,2
11	Мартыновский	47,9	33	Морозовский	25,5
12	Октябрьский	47,3	34	Пролетарский	25,4
13	Дубовский	46,5	35	Мясниковский	25,3
14	Боковский	42,9	36	Зерноградский	25,1
15	Целинский	42,6	37	Цимлянский	24,9
16	Азовский	40,1	38	Сальский	23,7
17	Родионово-Несветайский	40,0	39	Веселовский	21,6
18	Аксайский	35,4	40	Верхнедонской	17,6
19	Матвеево-Курганский	35,1	41	Усть-Донецкий	17,3
20	Куйбышевский	34,2	42	Кагальницкий	17,1
21	Миллеровский	33,4	43	Обливский	14,6
22	Песчанокопский	32,6		В среднем по районам	37,5

Источник: по данным [186].

В среднем по региону доля крестьянских (фермерских) хозяйств в структуре посевных площадей по муниципальным районам в 2019-2021 гг. составляла 37,5%

Необходимо отметить, что деятельность сельскохозяйственных организаций во всех районах Ростовской области в 2021 г., за исключением Отябрьского, была рентабельной, а в среднем по районам сельскохозяйственные организации получили чистую прибыль в размере 1214,6 тыс. руб. в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий (Таблица 10).

Таблица 10 – Ранжирование районов Ростовской области по размеру чистой прибыли в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий в 2021 г.

№	Муниципальный район	Тыс. руб.	№	Муниципальный район	Тыс. руб.
1	Веселовский	2 460,7	23	Усть-Донецкий	1 141,7
2	Песчанокопский	2 432,9	24	Миллеровский	1 012,9
3	Целинский	2 331,1	25	Верхнедонской	1 005,3
4	Азовский	2 191,6	26	Орловский	895,9
5	Неклиновский	2 187,4	27	Пролетарский	894,8
6	Матвеево-Курганский	2 079,7	28	Тарасовский	838,4
7	Багаевский	2 038,0	29	Шолоховский	823,2
8	Зерноградский	2 014,0	30	Морозовский	790,1
9	Мясниковский	1 924,5	31	Волгодонской	777,3
10	Аксайский	1 792,6	32	Зимовниковский	751,4
11	Родионово-Несветайский	1 763,6	33	Дубовский	740,2
12	Мартыновский	1 650,6	34	Боковский	714,4
13	Кагальницкий	1 563,8	35	Цимлянский	686,8
14	Красносулинский	1 557,0	36	Милютинский	532,2
15	Егорлыкский	1 543,5	37	Каменский	513,0
16	Кашарский	1 542,1	38	Белокалитвинский	309,0
17	Куйбышевский	1 467,1	39	Обливский	292,8
18	Сальский	1 423,5	40	Советский	213,8
19	Чертковский	1 384,3	41	Заветинский	184,8
20	Семикаракорский	1 217,1	42	Ремонтненский	57,7
21	Константиновский	1 149,7	43	Октябрьский	-13,4
22	Тагинский	1 146,1		В среднем по районам	1 214,6

Источник: по данным [148].

В 2021 г. общий объем поддержки сельскохозяйственным организациям муниципальных районов составил 2506,6 млн. руб., но ее предоставление в

разрезе районов было крайне неравномерно. Если сельскохозяйственные организации Октябрьского района получили 200,3 млн руб. господдержки (428,1 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий), то сельскохозяйственные организации Советского района государственную поддержку в 2021 г. не получали совсем, а Красносулинского и Обливского района – менее 5 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий, при среднем уровне по районам области в 66,7 тыс. руб. (Таблица 11).

Таблица 11 – Ранжирование районов Ростовской области по размеру государственной поддержки в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий в 2021 г.

№	Муниципальный район	Тыс. руб.	№	Муниципальный район	Тыс. руб.
1	Октябрьский	428,1	23	Азовский	54,8
2	Тарасовский	387,9	24	Константиновский	47,7
3	Мясниковский	251,3	25	Каменский	46,4
4	Матвеево-Курганский	242,9	26	Заветинский	44,4
5	Багаевский	219,2	27	Чертковский	41,0
6	Семикаракорский	185,9	28	Аксайский	39,0
7	Веселовский	139,9	29	Песчанокопский	37,9
8	Куйбышевский	118,5	30	Неклиновский	35,5
9	Миллеровский	112,0	31	Ремонтненский	32,1
10	Волгодонской	110,5	32	Морозовский	31,3
11	Мартыновский	98,0	33	Дубовский	31,3
12	Пролетарский	82,7	34	Зимовниковский	27,3
13	Родионово-Несветайский	80,7	35	Верхнедонской	25,7
14	Целинский	79,4	36	Боковский	22,1
15	Цимлянский	75,4	37	Шолоховский	22,0
16	Егорлыкский	68,8	38	Белокалитвинский	14,1
17	Зерноградский	67,9	39	Милютинский	12,7
18	Усть-Донецкий	65,9	40	Тацинский	11,7
19	Кагальницкий	65,7	41	Красносулинский	4,5
20	Кашарский	56,9	42	Обливский	4,0
21	Орловский	56,6	43	Советский	0,0
22	Сальский	56,6		В среднем по районам	66,7

Источник: по данным [148].

Существенный размер государственной поддержки помог сельскохозяйственным организациям повысить уровень рентабельности их деятельности. В

Октябрьском районе размер господдержки превысил сумму убытков и обеспечил положительный уровень рентабельности (Таблица 12).

Таблица 12 – Ранжирование районов Ростовской области по уровню рентабельности с учетом государственной поддержки в 2021 г.

№	Муниципальный район	Тыс. руб.	№	Муниципальный район	Тыс. руб.
1	Чертковский	99,5	23	Аксайский	49,0
2	Кашарский	98,3	24	Константиновский	48,9
3	Целинский	85,4	25	Багаевский	46,6
4	Неклиновский	83,5	26	Кагальницкий	46,3
5	Родионово-Несветайский	83,1	27	Мясниковский	45,2
6	Дубовский	78,9	28	Усть-Донецкий	44,3
7	Морозовский	70,5	29	Пролетарский	44,1
8	Красносулинский	67,3	30	Матвеево-Курганский	42,8
9	Орловский	66,3	31	Заветинский	39,6
10	Верхнедонской	65,9	32	Волгодонской	37,8
11	Шолоховский	65,0	33	Милютинский	35,4
12	Егорлыкский	64,0	34	Цимлянский	27,9
13	Тагинский	62,1	35	Тарасовский	26,5
14	Веселовский	61,6	36	Обливский	26,2
15	Сальский	61,0	37	Миллеровский	21,2
16	Зимовниковский	60,1	38	Советский	18,5
17	Песчанокопский	59,8	39	Семикаракорский	16,0
18	Мартыновский	58,3	40	Белокалитвинский	15,5
19	Боковский	57,5	41	Ремонтненский	11,1
20	Зерноградский	54,6	42	Каменский	7,7
21	Куйбышевский	53,2	43	Октябрьский	0,1
22	Азовский	50,3		В среднем по районам	47,7

Источник: по данным [148].

При среднем уровне рентабельности с учетом государственной поддержки по сельскохозяйственным организациям Ростовской области в 2021 г. в 47,7% в Чертковском и Кашарском районах этот показатель достиг соответственно 99,5 % и 98,3 %. Следует отметить, что без учета господдержки счет господдержки уровень рентабельности в среднем по районам области составлял 45,1 %.

В регионе также отмечается существенная дифференциация муниципальных районов по уровню заработной платы работников сельскохозяйственных организаций (Таблица 13).

Таблица 13 – Ранжирование районов Ростовской области по уровню среднемесячной заработной платы в сельскохозяйственных организациях в 2021 г.

№	Муниципальный район	Руб.	№	Муниципальный район	Руб.
1	Куйбышевский	55 068,1	23	Орловский	37 476,7
2	Мясниковский	55 008,9	24	Боковский	36 737,3
3	Кашарский	50 441,1	25	Волгодонской	36 665,2
4	М-Курганский	48 531,9	26	Тацинский	36 412,9
5	Зерноградский	46 857,8	27	Тарасовский	36 341,2
6	Целинский	45 943,8	28	Азовский	36 317,5
7	Константиновский	44 698,4	29	Сальский	36 300,4
8	Чертковский	44 404,6	30	Миллеровский	36 180,3
9	Пролетарский	43 554,5	31	Неклиновский	35 984,0
10	Песчанокопский	42 661,2	32	Красносулинский	35 587,8
11	Октябрьский	42 534,6	33	Каменский	35 156,1
12	Усть-Донецкий	42 381,0	34	Советский	34 756,6
13	Верхнедонской	42 315,0	35	Багаевский	34 153,0
14	Аксайский	42 097,7	36	Дубовский	32 388,8
15	Кагальницкий	41 468,8	37	Р-Несветайский	31 634,4
16	Мартыновский	40 835,3	38	Обливский	30 978,6
17	Шолоховский	40 510,3	39	Милютинский	30 456,5
18	Зимовниковский	40 056,0	40	Белокалитвинский	29 445,6
19	Морозовский	39 561,6	41	Ремонтненский	28 380,8
20	Веселовский	39 551,8	42	Семикаракорский	27 563,8
21	Цимлянский	38 766,6	43	Заветинский	27 296,8
22	Егорлыкский	37 626,1		В среднем по районам	39 679,2

Источник: по данным [148].

Если в сельскохозяйственных организациях Куйбышевского и Мясниковского районов в 2021 г. среднемесячная заработная плата превысила 55 тыс. руб., то в Белокалитвинском, Ремонтненском, Семикаракорском и Заветинском она не достигала и 30 тыс. руб. При этом в среднем по районам области среднемесячная заработная плата работников сельскохозяйственных организаций составляла 39,7 тыс. руб.

В качестве основных проблем, на решение которых необходимо обратить первоочередное внимание при разработке документов стратегического планирования развития аграрного сектора Ростовской области, можно выделить необходимость:

- разработки стратегии и концепции развития животноводства в разрезе отдельных отраслей с учетом их территориального размещения при различном уровне концентрации поголовья сельскохозяйственных животных;
- обоснования мероприятий по повышению инвестиционной привлекательности животноводства для интегрированных агропромышленных формирований;
- увязки стратегии развития агропродовольственного комплекса региона с комплексной программой развития сельских территорий и стратегией пространственного развития области;
- разработки программ стимулирования развития малого предпринимательства в регионе и вовлечение в систему малого агробизнеса хозяйств населения с высоким производственным потенциалом;
- разработки программ биологизации земледелия, сохранения плодородия почв, мелиорации земель, повышения устойчивости агроландшафтов и экологической безопасности аграрного производства;
- разработки программ развития собственного семеноводства полевых культур, картофеля и овощей и повышения продуктивного потенциала и улучшения генофонда сельскохозяйственных животных;
- разработки программ повышения внутреннего спроса на основные виды продовольственных ресурсов, производимых в регионе, и совершенствования региональной системы продовольственного обеспечения и др.

Изучение опыта ведения животноводства в других регионах позволяет сделать вывод о разных моделях, обеспечивающих эффективность развития различных животноводческих отраслей в условиях Ростовской области. Если

в свиноводстве и птицеводстве необходимый уровень эффективности производства может быть обеспечен лишь при использовании крупных высокomeханизированных комплексов с собственным производством комбикормов, то в скотоводстве имеются примеры обеспечения эффективного функционирования субъектов с разным уровнем концентрации поголовья крупного рогатого скота.

В молочном скотоводстве рекомендуется ориентироваться как на создание крупных молочных комплексов и мегаферм (поголовье от 1000 до 3000 голов дойного стада), так и ферм среднего размера (от 200 до 500 голов). Так по данным Минсельхозпрода Ростовской области [200] в регионе в ближайшее время планируется строительство двух крупных молочных комплекса: АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева начнет возведение комплекса «Жуковский», рассчитанного на содержание 2,8 тыс. гол. дойных коров и соответствующего шлейфа, а АО «Агрохолдинг «СТЕПЬ»» — комплекса на 3,1 тыс. гол. Остро стоит и вопрос повышения молочной продуктивности коров. В 2022 г. средний надой на 1 корову в сельскохозяйственных организациях региона составил 7 224 кг, а в крестьянских (фермерских) хозяйствах — 6 446 кг, тогда ведущие предприятия области смогли выйти на принципиально иной уровень продуктивности коров (ООО «Вера» — 12 577 кг, СЗАО «СКВО» — 10 807 кг, ОАО «Кировский конный завод» — 11 290 кг, СПК (колхоз) «КОЛОС» — 10 642 кг.

В мясном скотоводстве наилучшим образом себя зарекомендовали откормочные площадки, на которых концентрируется поголовье молодняка крупного рогатого скота специализированных мясных пород с восьмимесячного возраста, так и сверхремонтный молодняк молочных пород, для реализации стадий выращивания, доращивания и откорма. Содержание коров специализированных мясных пород должно быть сосредоточено как в сельскохозяйственных организациях, крестьянских (фермерских) хозяйствах и даже в хо-

зяйствах населения, имеющих возможность выпаса скота на пастбищах и создания необходимых зооветеринарных условий. В Ростовской области сформирован достаточно высокий генетический потенциал мясного скотоводства. В государственный племенной регистр внесено 21 племенное стадо, размещенное на пяти племенных заводах и в 16 племенных репродукторах. Крупный рогатый скот мясных пород в 2022 г. содержался в 82 сельскохозяйственных организациях и 581 крестьянском (фермерском) хозяйстве. 90% поголовья крупного рогатого скота мясного направления представлены скотом калмыцкой породы (около 90%), на долю герефордской породы приходится порядка 8% поголовья, в незначительных количествах разводится скот абердин-ангусской, симментальской, казахской белоголовой пород и шароле.

Для создания условий устойчивого развития свиноводства и птицеводства в регионе необходимо разработать программу профилактики распространения АЧС и птичьего гриппа и создать систему хеджирования рисков потерь в результате ухудшения эпидемиологической обстановки и возможной массовой гибели сельскохозяйственных животных.

При стратегическом планировании развития отрасли растениеводства особое внимание необходимо уделить решению таких проблем как:

- корректировка структуры посевных площадей и обеспечение рационального чередования сельскохозяйственных культур;
- обеспечение сельскохозяйственных производителей качественными семенами преимущественно отечественной селекции;
- расширение площадей орошаемых земель для производства овощей и картофеля;
- развитие инфраструктуры хранения продукции растениеводства, в первую очередь зерна, маслосемян, картофеля, овощей, фруктов и ягод;
- повышение уровня товарности хозяйств населения, производящих картофель, овощи, фрукты и ягоды и др.

Следует отметить, что в 2023 г. планируется начать строительство первого в Ростовской области сахарного завода (проектная мощность переработки 12 тыс. т сахарной свеклы в сутки, с перспективой увеличения до 20 тыс. т) на территории Целинского района, что позволит существенно расширить площади посева сахарной свеклы и повысить насыщение севооборотов пропашными культурами.

Высокий удельный вес в структуре посевных площадей зерновых и подсолнечника обусловил существенный рост интенсивности использования пахотных земель и нарастание негативных процессов, ведущих к их продуктивному истощению. Кроме того, оценивая результаты мониторинга состояния земель Ростовской области, проведенного в 2020 г., следует признать, что негативные процессы деградации земель приостановить не удалось. Водной эрозии в регионе подвержено 3 793,3 тыс. га, ветровой – 1 017,8, одновременно водной и ветровой эрозии – 241,0 тыс. га. 2 689,9 тыс. га относятся к каменистым почвам, 81,2 – к заболоченным, 351,8 – к переувлажненным, 1 404,3 – к солонцовым, 385,8 – к засоленным, 3 526,2 тыс. га – к глинистым [86].

При разработке стратегических планов развития аграрного сектора Ростовской области следует обратить на существенную дифференциацию природно-сельскохозяйственных зон по качеству почв. Если в среднем по региону содержание гумуса в пашне, по данным А.А. Шаблей и В.Б. Пойда [329], находилось на уровне 3,23%, то, например, в Восточной зоне оно составляло всего 2,22%, а в Приазовской достигало 4,08%. Также, по мнению данных исследователей, еще одной проблемой, связанной со снижением качества пахотных земель, является повышение в них содержания подвижных форм тяжелых металлов, хотя их содержание не превышает уровни предельно допустимой концентрации.

Задача сохранения плодородия почв и создания условий для эффективного воспроизводства продуктивных земель относится к компетенции страте-

гического управления и требует разработки специальных документов стратегического планирования, определяющих перечень мероприятий по решению этих задач.

3.2. Оценка государственной поддержки аграрного производства Ростовской области и его эффективности

Современная система стратегического планирования аграрного сектора региона ориентирована на разработку планово-прогнозных документов, отражающих перспективные параметры развития сельского хозяйства, а также совокупность индикаторов, позволяющих контролировать траекторию развития управляемых подсистем. Исходным пунктом формирования современной системы стратегического планирования развития аграрного сектора принято считать принятие в 2006 г. ФЗ «О развитии сельского хозяйства», в рамках которого был разработан и реализован Национальный проект «Развитие АПК», трансформировавшийся в первую в стране среднесрочную отраслевую «Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 г.», которая в дальнейшем была неоднократно пролонгирована. В рамках данной Госпрограммы были определены цели, ориентиры, индикаторы развития отрасли на среднесрочную перспективу и продекларированы обязательства государства по поддержке сельскохозяйственных товаропроизводителей, а приоритетные направления развития отдельных отраслей аграрного производства были закреплены в отдельных ведомственных и национальных проектах.

Для реализации стратегических задач программно-целевого планирования широко стал использоваться принцип проектного управления, во многом определивший специфику построения системы государственного регулирования развития агропродовольственного комплекса страны и распределения средств государственной поддержки на уровне региона между отдельными

объектами государственного управления сельским хозяйством. Являясь ключевым документом стратегического планирования на уровне региона, Государственная программа Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», утвержденная постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 № 652 (годы реализации: 2019-2030) формирует концептуальные основы государственного регулирования регионального аграрного сектора в рамках мероприятий, ориентированных на поддержание доходности хозяйствующих субъектов, ведущих сельскохозяйственное производство, развитие приоритетных для региона отраслей растениеводства и животноводства, расширение и углубление переработки продукции отрасли, создание условий развития малых форм ведения аграрного производства, повышение инвестиционной привлекательности агропродовольственного комплекса за счет минимизации инвестиционных издержек и затрат, связанных с использованием инвестиционных кредитов и др.

К основным мероприятиям стратегического планирования, реализуемым в рамках региональной Госпрограммы, относятся:

- согласование с МСХ РФ целевых показателей развития агропродовольственного комплекса региона и объемов финансирования в разрезе отдельных направлений и проектов;
- разработка планов-графиков реализации утвержденных мероприятий и системы мониторинга процессов развития хозяйствующих субъектов аграрного сектора и достижения целевых индикаторов программы;
- обоснование приоритетных направлений развития отдельных отраслей и территорий и рациональных схем распределения средств государственной поддержки сельскохозяйственных производителей;

– выявление системных и частных проблем, препятствующих реализации запланированных программных мероприятий и достижению утвержденных стратегических целей развития сельского хозяйства и др.

При этом следует отметить, что региональная система стратегического планирования развития аграрного сектора находится в стадии формирования и характеризуется значительным уровнем фрагментарности, обусловленным не только неустойчивостью среды функционирования, но и недостатком опыта комплексного долгосрочного планирования и прогнозирования регионального агропродовольственного комплекса как сложного разноуровневого территориально-отраслевого образования и сельского хозяйства составляющего его сырьевой и пространственный базис.

Необходимо признать, что отсутствие стратегии развития сельского хозяйства региона в значительной мере затрудняет обоснование системы целей развития отрасли с необходимым уровнем детализации.

В Государственной программе Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» [52] задекларированы цели самой программ, но не сельского хозяйства региона. К ним относятся: устойчивое развитие отраслей агропромышленного комплекса в Ростовской области; устойчивое развитие сельских территорий; обеспечение эффективной деятельности органов государственной власти в сфере развития агропромышленного комплекса. При этом в каждой подпрограмме Госпрограммы определены свои цели. Так, например, цель подпрограммы «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» заключается в наращивании темпов производства продукции агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов, а задачи связаны с увеличением объемов производства продукции сельского хозяйства; обеспечением сохранности поголовья сельскохозяйственных животных и птицы; ростом объемов переработки сельскохозяйственного сырья; созданием условий для развития малых форм

хозяйствования и кооперации на селе; стимулированием инвестиционного развития в агропродовольственном комплексе; стимулированием технической и технологической модернизации в сельском хозяйстве и др. Однако набор целевых показателей, используемых для оценки удержания управляемой системы на целевой траектории развития, начиная с 2022 г. подвергся существенной корректировке, что в значительной мере повлияло на изменение самой траектории развития аграрного сектора региона.

В Стратегии социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года [255] в цели развития регионального АПК представлены целями двух типов: динамические (рост объема производства валовой продукции сельского хозяйства и рост объема отгруженной продукции пищевой промышленности) и структурные (увеличение добавленной стоимости регионального агропромышленного комплекса и рост доля сельскохозяйственной продукции глубокой переработки). Приоритетные задачи развития АПК связаны со снижением рисков аграрного производства, проведением мероприятий по мелиорации и защите продуктивных земель, повышением качества кадрового и научного обеспечения АПК и уровня его технической оснащенности, развитием инженерной и логистической инфраструктуры комплекса, ориентированной, в первую очередь, на рост экспорта сельскохозяйственной продукции и продуктов ее переработки, привлечением новых инвестиций в региональный агропродовольственный комплекс и др. В Стратегической проектной инициативе «Ростовская область – агроиндустриальный полюс России» декларируется цель вывода региона в лидеры в РФ по развитию глубокой переработки зерновых и масличных культур, птицеводству, мясному и молочному животноводству и внедрению технологий «умного» земледелия. При этом система целевых индикаторов и показателей, количественно описывающих критерии достижение этих целей, как таковая отсутствует, а укрупненные агрегированные показатели затрудняют разработку стратегических документов более низкого уровня, особенно в части финансового обеспечения необходимых структурных изменений.

Систематические изменения ключевых мероприятий Госпрограммы, лимитов и сроков их реализации существенно затрудняют оценку достижения целевых показателей по каждому из них и обеспечение их преемственности при их последующей трансформации в другие индикаторы развития отрасли. Оценка выполнения целевых индикаторов развития сельского хозяйства России, определенных Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы, свидетельствует, что в 2008 г. из девяти целевых индикаторов планового значения не достигли четыре, в 2009 г. – из девяти - восемь, в 2010 г. – из девяти – девять. К 2011 г. регулярное невыполнение индикаторов Госпрограммы привело к тому, что вместо поиска причин и нахождения оптимального решения по выходу из сложившегося положения, наблюдалась замена глобальных целевых индикаторов на более простые. Например, показатель «Располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности (на 1 члена домохозяйства в месяц)» был заменен на «Среднемесячная номинальная заработная плата в сельском хозяйстве (по сельскохозяйственным организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства)».

Недостижение показателей обеспеченности аграриев сельскохозяйственной техникой и уровня их энергооснащенности вследствие существенной изношенности парка сельхозтехники в способствовало их исключению из индикаторов стратегического развития отрасли. На некоторое время индикатор «Индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства» перестал выполнять функцию целевого и был упразднен. В целях поддержания доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей был введен показатель «Рентабельность сельскохозяйственных организаций (с учетом субсидий)» и др. (Таблица 14). В период 2011- 2013 гг. количество целевых индикаторов Госпрограммы сократилось с девяти до шести, три из которых также не были достигнуты.

Таблица 14 – Выполнение индикаторов Госпрограммы развития сельского хозяйства, рынков сырья и продовольствия в РФ

Ключевые индикаторы Госпрограммы	Годы													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Индекс производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) к предыдущему году	+	-2,5	-16,0	+	-4,8	+	+	+	+	+	+	+	+	-0,1
Индекс производства продукции животноводства (в сопоставимых ценах) к предыдущему году	-1,8	-0,5	-2,5	+	+	-1,0	+	+	-2,3	+	+	+	-0,4	+
Индекс производства продукции растениеводства (в сопоставимых ценах) к предыдущему году	+	-4,2	-28,5	+	-11,7	+	+	+	+	+	-0,2	-0,8	+	-1,8
Индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства	-21,4	-30,2	-19,7	*	*	x	-9,6	-17,6	+	+	+	-2,9	+	-0,7
Располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности (на 1 члена домохозяйства в месяц)	+	-5,7	-2,5	*	*	*	*	*	*	*	+	+	+	+
Коэффициент обновления тракторов	-1,4	-4,6	-5,7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Коэффициент обновления зерноуборочных комбайнов	-,05	-4,3	-6,9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Коэффициент обновления кормоуборочных комбайнов	-4,7	-9,3	-8,3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Энергообеспеченность сельскохозяйственных организаций на 100 га посевной площади	+	+	-4,4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Индекс производительности труда в хозяйствах всех категорий	+	-0,5	-14,2	*	*	*	+	+	+	+	-0,3	+	**	-2,2
Среднемесячная номинальная заработная плата в сельском хозяйстве	*	*	*	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Рентабельность сельскохозяйственных организаций с учетом субсидий	*	*	*	+	+	-3,7	+	+	+	+	-16,7	-8,7	**	+
Количество высокопроизводительных рабочих мест	*	*	*	*	*	*	+	-14,5	-15,8	+	+	+	+	+
Темп роста экспорта продукции АПК	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+	+	*	*
Объем экспорта продукции АПК (в сопоставимых ценах)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Индекс роста продукции растениеводства в СХО, КФХ, ИП	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+	+	+	-2,9

(*) - отсутствие индикатора; (**) - индикатор не имел планового значения; (+) – достижение целевого значения индикатора

Источник: по данным [151-157].

Реализация политики продовольственного эмбарго в 2014 внесла свои коррективы в целевые индикаторы Госпрограммы, расширив их количество вновь до девяти, часть из которых так и не была реализована. Начиная с 2018 г. в Госпрограмме стали выделять показатели целей и показатели их обеспечивающие. Так, количество индикаторов расширилось до девятнадцати, значительная часть которых осталась невыполненной, либо не имела планового значения.

Следует признать, что в настоящее время одним из самых эффективных инструментов государственного управления структурными изменениями аграрного сектора и развитием отдельных отраслей и территорий является распределение средств государственной поддержки, осуществляемое в соответствии со стратегическими целями развития региона и его агропродовольственного комплекса. При этом уровень эффективности данного инструмента определяется качеством имеющихся механизма распределения средств государственной поддержки и возможностью планирования их использования в долгосрочной перспективе. В результате непрерывных трансформаций механизма распределения средств государственной поддержки был осуществлен переход к использованию стимулирующей и компенсирующей субсидиям (Таблица 15).

Отсутствие фиксированного удельного веса расходов на финансирование аграрного сектора в бюджете страны в условиях инфляции, сопровождающейся ростом цен на энергоносители, и существенной зависимости от импорта ресурсов и технологий существенно ограничивает возможности реализации запланированных мероприятий развития отрасли в рамках системы стратегического планирования. В частности, несмотря на то, что аграрный сектор является одной из приоритетных отраслей национальной экономики, объем финансирования Госпрограммы в абсолютном выражении увеличивается, как правило, в пределах темпов инфляции.

Таблица 15 – Трансформация механизма государственной поддержки аграрного сектора

Нацпроект «Развитие АПК»	Госпрограмма на период 2008-2012 гг.	Госпрограмма на период с 2013 г.					
		в редакции 2013 г.	в редакции 2016 г.	в редакции 2017 г.	в редакции 2018 г.	в редакции 2019 г.	в редакции 2020 г.
Механизм включал: - субсидирование части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным на срок до 8 лет на строительство, реконструкцию и модернизацию животноводческих комплексов (ферм); - развитие лизинга племенного скота и оборудования для животноводства; - субсидирование части затрат на уплату процентов по кредитам и займам привлеченным в АПК; - развитие сети сельскохозяйственных потребительских и кредитных кооперативов; - создания системы земельно-ипотечного кредитования; - субсидирование строительства жилья для молодых специалистов на селе	Утвержден механизм поддержки кредитования, направленный на возмещение процентной ставки по кредитам, 80% из которой приходилось на финансирование банковского сектора. Концентрация средств государственной поддержки в высокооборотных отраслях (свиноводство и птицеводство)	Утвержден механизм распределения бюджетных средств на поддержку экономически значимых региональных программ с целью усиления отраслевой направленности и совершенствования плановой работы в регионе при обосновании приоритетов в использовании средств	Трансформация механизма кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей путем выделения двух самостоятельных подпрограмм: «Развитие финансово-кредитной системы агропромышленного комплекса» и «Стимулирование инвестиционной деятельности в АПК»	Введен новый инструмент государственной поддержки в форме «единой субсидии» для повышения обоснованности показателей региональных программ (при этом отсутствует алгоритм согласования производственных показателей региональных и федеральных программ, а также с другими направлениями региональной поддержки. Утвержден механизм льготного кредитования (краткосрочного и инвестиционного) по ставке не более 5,0 %	Переход на проектные методы оказания господдержки. Развитие механизма, объединяющего «единую субсидию» и несвязанную поддержку доходов в растениеводстве и субсидии на повышение продуктивности в молочном животноводстве. Регионализация субсидий, направленная на стимулирование «точек роста» АПК субъектов. Переход на расчет ставки субсидирования отраслей исходя из нормативов затрат на производство продукции. Ориентация на поддержку субъектов, достигших ключевых показателей эффективности.	Включение в реестр получателей субсидий и предоставления государственной поддержки научных организаций, образовательных учреждений, которые в процессе научной, научно-технической и (или) образовательной деятельности могут осуществлять производство сельскохозяйственной продукции, ее первичную и последующую переработку	Утвержден механизм распределения региональной господдержки в рамках компенсирующей и стимулирующей субсидий. По каждому направлению поддержки в рамках компенсирующих субсидий установлены лимиты бюджетных средств и весовые коэффициенты для регионов. Регионы сами определяют направления, объемы и правила распределения средств господдержки. Стимулирующая субсидия распределяется по регионам в соответствии с закрепленным за ними приоритетными отраслями развития АПК

Источник: разработано автором

При этом наблюдается существенное сокращение удельного веса расходов консолидированного бюджета на развитие сельского хозяйства (с 1,3% в 2008 г. до 0,4% в 2021 г.), что свидетельствует о необходимости рассмотрения возможностей государства по увеличению поддержки отрасли в условиях изменений внешнеполитической и внешнеэкономической среды.

Выявленные системные факторы, негативно влияющие на развитие стратегического планирования отрасли, существенно ограничивают результативность применения долгосрочных инструментов государственного регулирования, которые с учетом специфики агропромышленного комплекса должны иметь ключевую функциональную характеристику – непрерывность использования.

Проведенные исследования показали, что общий объем средств, выделяемых на поддержку сельского хозяйства в условиях реализации государственных приоритетов из федерального бюджета за 2006-2021 гг., оказался более чем в два раза больше сумм налогов, сборов и обязательных платежей, изымаемых у сельскохозяйственных товаропроизводителей (Таблица 16).

Так, только во время трансформации Госпрограммы из среднесрочной в долгосрочную финансовая помощь государства превысила налоговые изъятия в 6,4 раза в 2012 г. и в 9,3 раза в 2013 г. В период действия продовольственного эмбарго с 2014-2016 гг. сельскохозяйственные товаропроизводители России получали ежегодно финансовую поддержку от государства более чем в 3,5 раза от суммы, которую они уплатили в виде налогов сборов и других обязательных платежей в государственный бюджет. С 2017 г. в условиях начала реализации экспортно-ориентированной стратегии величина финансовой помощи государства из федерального бюджета превысила суммы налоговых изъятий в 2,6 раза.

Увеличение государственных расходов на решение проблем аграрного сектора России обусловлено как санкционным противоборством, создающим реальные угрозы понижения уровня продовольственной безопасности и экономической независимости страны, так и формированием новой модели экономического роста национальной экономики, ориентированной на экспорт продукции АПК.

Таблица 16 – Уровни государственной поддержки и налогообложения сельскохозяйственной отрасли РФ, млрд руб.

Показатели	Годы													
	2006	2007	2008	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Расходы консолидированного бюджета РФ на поддержку сельского хозяйства	110,8	146,4	238,3	262,3	276,5	361,3	314,3	362,4	331,7	343,8	365,8	434,9	419,1	474,5
в т.ч. расходы федерального бюджета РФ на поддержку сельского хозяйства	26,1	27,8	58,0	35,3	148,8	219,7	180,0	208,2	203,1	214,1	225,7	288,8	264,6	316,4
расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на поддержку сельского хозяйства	84,7	118,6	180,3	227,0	127,7	141,6	134,3	154,2	128,6	129,7	140,1	146,1	264,4	284,8
Объем налоговых поступлений от сельского хозяйства в бюджетную систему РФ всего	35,0	39,6	40,8	48,3	43,3	45,1	65,2	82,0	88,2	267,6	293,3	328,6	148,0	213,5
в т.ч. объем налоговых поступлений от сельского хозяйства в федеральный бюджет РФ	26,5	29,0	27,0	31,7	23,1	23,5	42,3	56,2	59,6	81,4	87,5	107,7	104,2	158,1
Превышение государственной поддержки из консолидированного бюджета над суммами налоговых изъятий, раз	3,2	3,7	5,8	5,4	6,4	8,0	4,8	4,4	3,8	1,3	1,3	1,3	2,8	2,2
Превышение государственной поддержки из федерального бюджета над суммами налоговых изъятий, раз	1,0	1,0	2,2	1,1	6,4	9,3	4,3	3,7	3,4	2,6	2,6	2,7	2,5	2,0

Источник: по данным [151-157].

Однако, отсутствие системного подхода и преемственности в постановке целей государственной аграрной политики, реализуемых в рамках Госпрограмм развития сельского хозяйства методом «проб и ошибок» не позволяет дать объективную оценку сложившимся направлениям поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей (Таблицы 17, 18, 19).

Следует отметить, что за период 2008-2020 гг. количественные показатели темпов экономического роста в сельском хозяйстве так и не были подкреплены качественными характеристиками развития отрасли. В частности, несмотря на положительную динамику создания высокопроизводительных рабочих мест, прирост производительности труда на 1 руб. бюджетных средств имеет неустойчивую положительную динамику (Таблица 17). Прирост валовой продукции на 1 руб. средств Госпрограммы демонстрирует слабую отзывчивость отрасли на расширение масштабов бюджетной поддержки (Таблица 18).

Специфика аграрного производства и его застарелые проблемы, а также систематическое неисполнение в полном объеме расходных обязательств бюджета РФ по разделу «Сельское хозяйство и рыболовство» не позволяют выйти на устойчивую траекторию роста. При этом темпы роста бюджетных расходов на финансирование отрасли в относительном выражении в целом едва перекрывают уровень инфляции (Таблица 19).

Важным показателем оценки эффективности государственного регулирования сельского хозяйства, стимулирующим приток инвестиций в отрасль и формирование нового инновационно-технологического уклада, являются принимаемые меры по изменению условий кредитования. Так, инвестиционная привлекательность аграрного сектора значительно возросла с началом реализации национального проекта «Развитие АПК». Расходы, связанные с возмещением процентной ставки по кредитам, способствовали тому, что в 2008 г. объем инвестиций в сельское хозяйство составил 399,7 млрд руб., что оказалось на треть выше показателя 2006 г.

Таблица 17 – Производительность и результативность труда в сельском хозяйстве России в рамках реализации Госпрограммы

Показатели	Годы												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Индекс производства продукции сельского хозяйства, %	110,1	100,7	87,9	122,3	94,4	105,1	104,1	102,1	104,8	102,9	99,8	104,3	101,5
Индекс производительности труда в сельском хозяйстве, %	110,7	104,9	88,3	115,1	100,2	106,2	105,4	104,0	102,2	105,3	103,3	106,6	101,3
Численность занятых в сельском хозяйстве, тыс. чел.	6816,7	6721,9	6799,1	6730,4	6608,6	6502,9	6386,0	5546,0	5503,0	5074,5	4936,6	4781,0	4554,0
Индекс численности занятых в сельском хозяйстве, %	96,42	98,61	101,15	98,99	98,19	98,40	98,20	86,8	99,2	92,2	97,2	96,8	95,3
Стоимость продукции сельского хозяйства, млрд рублей	2354,5	2390,1	2462,2	3098,7	3160,3	3458,3	4031,1	4794,6	5112,3	5109,5	5348,8	5801,4	6468,8
Финансирование Госпрограммы из фед. бюджета млрд. рублей	118,3	165,1	110,7	124,98	198,1	197,9	186,5	222,28	218,1	233,8	249,5	311,5	271,3
Стоимость продукции сельского хозяйства на 1 занятого. тыс. руб.	345,4	355,6	362,1	460,4	478,2	531,8	631,2	864,5	929,0	1006,9	1083,5	1213,4	1420,5
Дотации на 1 занятого в сельском хозяйстве, тыс. руб.	17,4	24,6	16,3	18,6	30,0	30,4	29,2	40,1	39,6	46,1	50,5	65,2	59,5
Прирост производительности в расчете на 1 руб. дотаций, руб.	-	0,1	0,1	0,8	0,1	0,3	0,5	0,7	0,1	0,2	0,3	0,9	0,8
Количество высокопроизводительных рабочих мест, тыс. мест	-	-	-	-	-	-	325,2	284,6	305,0	365,8	314,6	н/д	н/д
Дотации на 1 высокопроизводительное рабочее место, тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	1743,7	1280,4	1398,4	1564,6	1260,9	-	-

Источник: по данным [151-157].

Таблица 18 – Прирост валовой продукции сельского хозяйства России (в текущих ценах) в рамках реализации Госпрограммы

Показатели	Годы												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Стоимость продукции сельского хозяйства, млрд руб.	2354,5	2390,1	2462,2	3098,7	3160,3	3458,3	4031,1	4794,6	5112,3	5109,5	5348,8	5801,4	6468,8
Прирост продукции сельского хозяйства, млрд руб.	-	35,6	72,1	636,5	61,6	298	572,8	763,5	317,7	-2,8	239,3	452,6	667,4
нарастающим итогом, млрд руб.	-	35,6	107,7	744,2	805,8	1103,8	1676,6	2440,1	2757,8	2755,0	2994,3	3446,9	4113,4
Финансирование из федерального бюджета, млрд руб.	118,3	165,1	110,7	124,98	198,1	197,9	186,5	222,28	218,1	233,8	249,5	311,5	271,3
Прирост продукции на 1 руб. средств из бюджета, руб.	-	0,22	0,65	5,09	0,31	1,51	3,07	3,43	1,46	-0,01	0,96	1,45	2,46

Источник: по данным [151-157].

Таблица 19 – Анализ исполнения раздела «Сельское хозяйство и рыболовство» бюджета РФ, млрд руб.

Показатели	Годы													
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Расходы на поддержку сельского хозяйства: план	58,3	85,2	37,3	142,3	149,6	220,1	182,0	220,1	207,3	226,7	230,1	294,9	265,5	317,7
Расходы на поддержку сельского хозяйства: факт	58,0	83,1	35,3	141,4	148,8	219,7	180,0	208,2	203,1	214,1	225,7	288,8	264,6	316,4
% выполнения	99,5	97,5	94,8	99,4	99,5	99,8	98,9	94,6	97,9	94,4	98,1	98,0	99,7	99,6
Изменение фактического объема расходов к предыдущему году, %	-	143,3	42,5	400,6	105,2	147,6	81,9	115,7	97,6	105,4	105,4	128,0	91,6	119,6
Темпы инфляции, %	113,3	108,8	108,8	106,1	106,6	106,45	111,4	112,9	105,4	102,5	104,3	103,0	104,4	108,3

Источник: по данным [287].

В последующем данный механизм стимулирования инвестиционной активности был преобразован в новый вид финансовой поддержки экономически значимых программ, который стал альтернативой субсидирования инвестиционных кредитов. Данные таблицы 20, свидетельствуют, что выбор государственных приоритетов в последующем стимулировал рост финансовых вложений в аграрный сектор, уровень которых по настоящее время продолжает оставаться довольно высокими.

Применяемые государством инструменты программного подхода, основанные на методах косвенного воздействия на подотрасли сельского хозяйства преимущественно через кредитно-финансовую систему, ориентированы на решение долгосрочных стратегических целей развития аграрной сферы. В частности, широким спросом пользуется, введенный в 2017 г., новый механизм льготного кредитования, основное предназначение которого заключалось в создании благоприятных условий по наращиванию инвестиционной активности в передовые технологии для масштабной модернизации современного машино-тракторного парка аграрного сектора с целью формирования нового технологического уклада в сельском хозяйстве.

Гибкая кредитная политика со ставкой банковского процента не более 5,0 % в год для долгосрочных и краткосрочных кредитов позволяет повысить доступность кредитных ресурсов сельскохозяйственным товаропроизводителям, снизить уровень их финансовой нагрузки путем переориентирования потоков ранее отвлеченного оборотного капитала на оплату банковского процента в финансирование текущей деятельности. Низкий диапазон процентных ставок демонстрирует формирование целевого механизма льготного кредитования отрасли, заточенного на устойчивую динамику экономического роста в сельском хозяйстве.

Таблица 20 – Инвестиции в основной капитал отраслей сельского хозяйства России в рамках реализации Госпрограммы

Показатель	Годы												
	2008*	2009*	2010*	2011*	2012*	2013**	2014**	2015**	2016**	2017***	2018***	2019***	2020***
Индекс инвестиций в основной капитал отраслей сельского хозяйства, %	98,8	78,1	89,1	134,8	101,0	103,9	92,4	87,5	112,5	109,7	106,1	99,7	95,0
Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства, млрд руб.	399,7	325,2	303,8	446,9	476,4	516,6	524,3	518,8	623,4	705,5	781,5	838,8	855,9
Нарастающим итогом		724,9	1028,7	1475,6	1952	2468,6	2992,9	3511,7	4030,5	4736	5517,5	6356,3	7212,2
Субсидии на кредиты, млрд руб.	39,0	69,5	62,8	64,9	78,4	82,8	95,4	85,9	74,1	83,0	93,15	108,8	108,1
Нарастающим итогом		108,5	171,3	236,2	314,6	397,4	492,7	578,6	652,7	735,7	828,7	937,6	1045,7
Инвестиции на 1 руб. субсидий, руб.: за год	10,25	4,68	4,84	6,89	6,08	6,24	5,50	6,04	8,4	8,5	8,4	7,7	7,9

* субсидирование процентной ставки по кредитам

** механизм стимулирования инвестиционной активности в рамках поддержки экономически значимых программ

*** в рамках механизма льготного кредитования

Источник: по данным [287].

За период реализации механизма льготного кредитования 2017-2020 гг. совокупный объем льготного краткосрочного кредитования, необходимого сельскохозяйственным товаропроизводителям для приобретения горюче-смазочных материалов, минеральных удобрений, средств защиты растений, особенно, в период весенне-полевых работ, увеличился в 3,3 раза (Таблица 21).

Сельскохозяйственные производители испытывают серьезную потребность в льготном инвестиционном кредитовании, направленном на обновление материально-технической базы отрасли, о чем свидетельствует как объем заключенных договоров, так и лимиты субсидий льготных инвестиционных кредитов, которые увеличились с 5,8 млрд руб. в 2017 году до 50,9 млрд руб. в 2020 году (или в 8,8 раза).

Реальная отдача от субсидирования льготных краткосрочных и инвестиционных кредитов в сельском хозяйстве России имеет тенденцию снижения. Данный факт обусловлен тем, что субсидировать приходится не только вновь выданные льготные кредиты, но выполнять кредитные обязательства по непогашенным займам. Но без увеличения объемов льготного кредитования сельское хозяйство не выйдет на траекторию устойчивого развития. Тем более, что отрасль демонстрирует отзывчивость на расширение доступности кредитов: выход продукции сельского хозяйства на 1000 руб. субсидируемых кредитов за период 2008-2020 гг. имеет неустойчивую, но положительную динамику. Кроме того необходимо отметить, что в рамках перехода к инновационно-инвестиционной модели развития системы аграрного производства именно кредиты являются ключевым источником финансирования технико-технологической модернизации сельскохозяйственных производителей, а их физическая и экономическая доступность обеспечивают возможность ее проведения.

Таблица 21 – Кредитование сельского хозяйства России и его субсидирование в рамках реализации Госпрограммы

Показатели	Годы												
	2008*	2009*	2010*	2011*	2012*	2013**	2014**	2015**	2016**	2017***	2018***	2019***	2020***
Стоимость продукции сельского хозяйства, млрд. рублей	2354,5	2390,1	2462,2	3098,7	3160,3	3458,3	4031,1	4794,6	5112,3	5109,5	5348,8	5801,4	6468,8
Общий объём, привлеченных кредитов и займов всего	372,7	411,9	480	483,3	366,2	806,2	752,7	1021,40	1696,10	3015,30	2405,95	1653,12	1704,3
Объём субсидируемых инвестиционных кредитов, млрд руб.	148,5	112,7	145,5	154,5	114,0	250,0	199,7	157,7	532,8	1352,3	917,05	917,5	690,0
Объём субсидируемых льготных кредитов, млрд руб.										1663,0	1488,9	735,6	1014,3
в т.ч. инвестиционных кредитов										459,0	973,0	917,1	301,4
краткосрочных кредитов										1204,0	515,9	405,1	712,9
Лимиты субсидий по кредитам:	28,8	69,5	74,4	76,0	78,4	83,4	95,3	88,7	78,2	67,5	82,5	98,3	85,1
краткосрочным	7,1	19,9	21,0	22,2	23,5	27,1	18,2	32,5	12,0	-	-	-	-
инвестиционным	21,7	49,6	53,5	53,8	55,0	56,3	77,1	56,2	66,2	58,4	46,9	32,1	23,3
льготным кредитам										9,1	35,7	66,2	61,8
краткосрочным										3,3	11,4	26,7	10,9
инвестиционным										5,8	21,3	39,5	50,9
Привлечено кредитных ресурсов на 1 руб. субсидий, руб.:													
краткосрочных	31,6	15,1	16,0	14,8	10,8	20,5	30,4	17,7	96,9				
инвестиционных	6,8	2,3	2,7	2,9	2,1	4,4	2,6	2,8	8,1	23,2	19,6	28,6	12,9
льготных краткосрочных										364,8	45,3	15,2	65,4
льготных инвестиционных										79,1	45,8	23,2	5,9
Продукция на 1000 руб. субсидируемых кредитов, руб.	158,3	172,3	195,0	156,0	115,9	233,1	186,7	213,0	331,8	590,1	449,8	285,0	263,4

* субсидирование инвестиционных кредитов

** стимулирование инвестиционной деятельности в рамках поддержки экономически значимых региональных программ

*** в рамках механизма льготного кредитования

Источник: составлено по данным [118; 129-135].

Нормативно-правовой базис современной системы стратегического планирования развития аграрного производства Ростовской области формировался на основе следующих документов: Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» №264-ФЗ от 29.12.2006; Областной закон «О развитии сельского хозяйства в Ростовской области» №326-ЗС от 19.11.2009; Концепция развития агропромышленного комплекса Ростовской области на период до 2020 г.; Стратегия социально-экономического развития Ростовской области до 2020 г.; Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030; Государственная программа Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2014-2020 гг.» №592 от 25.09.2013, трансформировавшаяся с 2018 г. в долгосрочную Государственную программу Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2019-2030 гг.» (утв. постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 №652).

Отсутствие методологии и практического опыта разработки плановых документов на уровне региона обусловило довольно существенную корректировку региональной Госпрограммы как по целям и задачам, так и по структуре (Таблица 22).

В числе причин, негативно воздействующих на качество системы стратегического планирования аграрного сектора Ростовской области, можно выделить:

- отсутствие стратегии развития агропродовольственного комплекса региона как территориально-отраслевого образования с обоснованием прогнозируемой структуры аграрного сектора, корректировки схем размещения сельскохозяйственного производства и мощностей по переработки продукции аграрного сектора, изменения производственного направления отдельных территорий, планов модернизации технико-технологической базы отрасли и системы ее инфраструктурного обеспечения и др.;

Таблица 22 – Трансформация Государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» (в части АПК)

Государственная программа на 2014-2020 гг.	Государственная программа на 2019-2030 гг.
Цели: - обеспечение устойчивости развития агропромышленного комплекса Ростовской области; - обеспечение финансовой устойчивости товаропроизводителей агропромышленного комплекса; - устойчивое развитие сельских территорий	Цели: - устойчивое развитие отраслей АПК в Ростовской области; - устойчивое развитие сельских территорий; - обеспечение эффективной деятельности органов государственной власти в сфере развития агропромышленного комплекса
Задачи: - увеличение производства продукции растениеводства и ее переработки; - восстановление и вовлечение в оборот мелиорируемых земель; - увеличение производства продукции животноводства и ее переработки; - привлечение инвестиций в агропромышленный комплекс; -проведение технической модернизации и перевооружения организаций агропромышленного комплекса; - создание условий для повышения инновационности агропромышленного комплекса; - обеспечение развития кооперации, сельскохозяйственной деятельности малого и среднего предпринимательства на селе; - повышение качества жизни сельского населения и др.	Задачи: - создание условий для увеличения производства продукции агропромышленного комплекса; - создание условий для сохранения и воспроизводства плодородия почв сельскохозяйственных угодий; - содействие восстановлению и вовлечению в оборот мелиорируемых земель сельскохозяйственного назначения; - содействие улучшению качества жизни сельского населения, в том числе посредством улучшения инфраструктурного обустройства сельских территорий; - обеспечение эффективной реализации мероприятий государственной программы, а также государственных полномочий в сфере агропромышленного комплекса.
Структура (подпрограммы): - Развитие подотрасли растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства. - Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения. - Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства. - Развитие кооперации, малого и среднего предпринимательства на селе. - Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие. - Устойчивое развитие сельских территорий Ростовской области. - Развитие рыбохозяйственного комплекса. - Обеспечение реализации госпрограммы «Развитие сельского хозяйства ...».	Структура (подпрограммы): - Развитие отраслей агропромышленного комплекса. - Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения» - Устойчивое развитие сельских территорий. - Обеспечение реализации госпрограммы «Развитие сельского хозяйства ...». - Охрана плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения. - Эффективное вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развитие мелиоративного комплекса. - Развитие виноградарства и виноделия.

Источник: составлено автором.

– отсутствие единого перечня документов стратегического планирования развития регионального агропродовольственного комплекса, разрабатываемых в рамках прогнозирования, планирования и программирования на уровне субъектов РФ, а также общих концепций и методологии их разработки, что обуславливает использование крупноагрегированных показателей и индикаторов и относительно низкий уровень детализации параметров, отражающих прогнозируемое состояние аграрного сектора;

– систематическую корректировку перечня мероприятий Госпрограммы, объемов финансирования и сроков их реализации, не позволяющую зачастую оценить уровень их реализации и достижения целевых показателей и оформить их логическую трансформацию в другие мероприятия подобного типа в соответствии с достижениями общих стратегических целей развития;

– неустойчивость системы индикаторов, используемых для оценки уровня достижения стратегических целей, в частности замену тех индикаторов, достижение которых оказалось затруднительным (например, индикатор «Располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности (на 1 члена домохозяйства в месяц)» был заменен на «Среднемесячную номинальную заработную плату в сельском хозяйстве (по сельскохозяйственным организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства)», а индикатор «Индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства» был вообще упразднен);

– ограниченность средств государственной поддержки, направляемых на стимулирование развития субъектов агропродовольственного комплекса, не позволяющую комплексно решать долгосрочные задачи эффективного и устойчивого развития сельского хозяйства, обеспечить равный доступ всех сельскохозяйственных производителей к средствам государственной поддержки;

– постоянные трансформации механизмов распределения средств государственной поддержки и правил включения в реестр субъектов, имеющих право

на получение субсидий, осложняющие разработку планов долгосрочного развития аграрного сектора с учетом финансового обеспечения необходимых структурных изменений в соответствии со стратегией территориального и отраслевого развития региона, а также усложняющие оценку возможностей получения тех или иных видов субсидий отдельными хозяйствующими субъектами в долгосрочной перспективе и др.

Следует признать, что в настоящее время одним из самых эффективных инструментов государственного управления структурными изменениями аграрного сектора и развитием отдельных отраслей и территорий является распределение средств государственной поддержки, осуществляемое в соответствии со стратегическими целями развития региона и его агропродовольственного комплекса. При этом уровень эффективности данного инструмента определяется качеством имеющихся механизма распределения средств государственной поддержки и возможностью планирования их использования в долгосрочной перспективе.

Анализ ключевых направлений государственной поддержки аграрного сектора в рамках реализации системы стратегического планирования на региональном уровне показал, что за годы реализации Государственной программы 2008-2021 гг. объемы финансирования бюджетной поддержки сельского хозяйства Ростовской области были неравномерны по годам. В целом, за исследуемый период на бюджетную поддержку отрасли региона было направлено 84,2 млрд. руб., в том числе за счет средств федерального бюджета 57,3 млрд. руб., областного – 26,9 млрд. руб. (Рисунок 39).

На реализацию всех направлений Госпрограммы в 2021 г. было направлено 6,7 млрд. руб., что соответствует уровню финансирования 2012 г. В частности, в 2021 г. из федерального бюджета было направлено 4,4 млрд руб., из областного – 2,3 млрд руб. Наибольший объем выделяемых бюджетных средств на развитие аграрного сектора региона приходился на 2013 г. и 2018 г. в размере 9,2 млрд руб. и 7,4 млрд руб., соответственно.

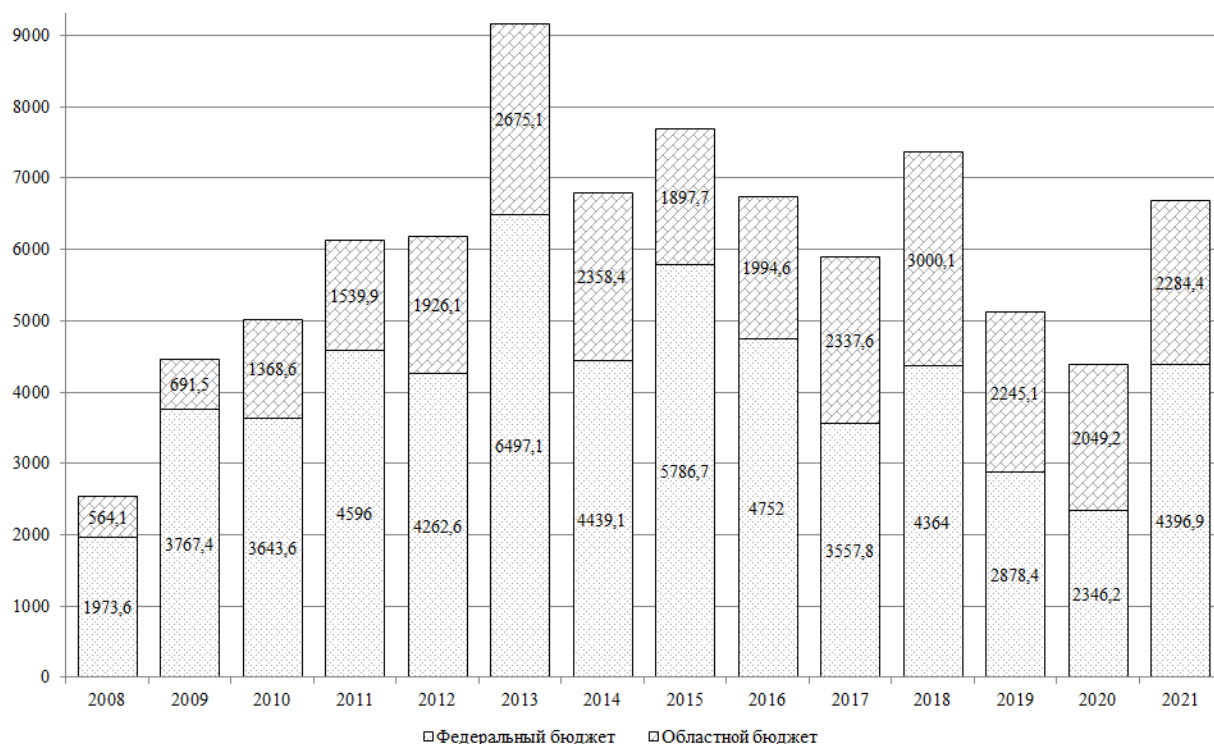


Рисунок 39 – Государственная поддержка АПК Ростовской области в рамках Госпрограммы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» (по данным [3]), млрд руб.

Следовательно, объем выделяемых ресурсов за 2008-2021 гг. существенно не увеличился, при этом наблюдалась трансформация механизмов ее распределения.

Так, в период 2008-2012 гг. незначительная доля государственной поддержки аграрного сектора приходилась непосредственно на сельскохозяйственных товаропроизводителей, а основная доля шла на косвенную поддержку банковского сектора и страховых компаний (Таблица 23, 24).

Так, в структуре финансирования Госпрограммы на 2008-2012 гг. в Ростовской области преобладали расходы, связанные с возмещением процентной ставки по кредитам, удельный вес которых от общего объема финансирования увеличился с 12,8 % в 2008 г. до 52,7 % в 2012 г.

Таблица 23 – Объем и структура финансирования аграрного сектора Ростовской области в рамках Госпрограммы за 2008-2012 гг.

Наименование показателей	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.	
	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %
На развитие животноводства	116,1	9,8	147,1	3,3	192,3	4,0	929,8	15,8	425,4	7,3
На развитие растениеводства	477,1	40,2	1555,6	35,3	893,5	18,8	935,1	15,9	1090,7	18,7
На развитие малых форм хозяйствования	40,4	3,4	0,8	0,02	6,4	0,1	37,7	0,6	279,4	4,8
На возмещение процентной ставки по кредитам	150,3	12,8	2406,7	54,78	2929,2	61,5	3268,2	55,4	3081,8	52,7
На социальное развитие села	401,7	33,8	292,7	6,6	743,1	15,6	725,9	12,3	966,4	16,5
Итого	1185,6	100,0	4402,9	100,0	4764,5	100,0	5896,7	100,0	5843,7	100,0

Источник: по данным [3].

Таблица 24 – Объем и структура субсидируемых кредитов аграрному сектору Ростовской области в рамках Госпрограммы за 2008-2012 гг.

Наименование показателей	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.	
	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %	сумма, млн руб.	доля, %
Объем субсидируемых кредитов всего	20285,6	100,0	43336,7	100,0	49021,0	100,0	59294,9	100,0	59059,4	100,0
в т.ч. краткосрочные кредиты	5378,9	26,5	24912,5	57,5	26449,9	54,0	35274,7	59,5	33074,8	56,0
инвесткредиты (на срок до 8 лет) на животноводства	10280,3	50,7	12893,2	29,8	16514,7	33,7	16103,8	27,2	16319,3	27,6
инвесткредиты (на срок до 10 лет) на приобретение техники	1735,5	8,6	2381,8	5,5	2935,5	6,0	4356,6	7,3	5627,5	9,5
Кредиты привлеченные малыми формами хозяйствования	2890,9	14,2	3149,2	7,2	3120,9	6,3	3559,8	6,0	4037,8	6,9

Источник: по данным [3].

При этом если в структуре субсидируемых кредитов в 2008 г. наибольший удельный вес 50,7 % приходился на инвестиционные кредиты сроком до 8 лет с целью развития отрасли животноводства (Таблица 24), то в 2012 г. существенную долю субсидирования составили краткосрочные кредиты и займы – 56,0%, необходимые для обеспечения финансовой устойчивости и финансирования текущей производственно-хозяйственной деятельности. В частности, для приобретения ГСМ, минеральных удобрений, средств защиты растений и животных и пр.

В качестве положительной тенденции следует отметить, увеличение в абсолютном и относительном выражении расходов, связанных с субсидированием инвестиционных кредитов сроком до 10 лет на приобретение сельхозтехники, что способствовало ускорению модернизации технико-технологической базы сельскохозяйственного производства региона.

Анализ структуры и объемов финансирования аграрного сектора региона в рамках Госпрограммы на 2014-2030 гг. показал, что оказание косвенной поддержки банковскому сектору продлилось до конца 2016 г. На возмещение процентной ставки по кредитам в 2016 г. приходилось 42,6% от общего объема финансирования госпрограммы в Ростовской области средств. В условиях сокращения сроков и лимитов финансирования отдельных мероприятий, целей и приоритетов развития на федеральном уровне наблюдалась трансформация механизма распределения бюджетных. Так, начиная с 2018 г. взятый курс на регионализацию субсидий, направленных на стимулирование «точек роста» АПК субъектов, и ориентация на поддержку субъектов, достигших ключевых показателей эффективности, способствовал формированию новых направлений расходования бюджетных средств, основными из которых на региональном уровне выступили: подпрограмма «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» с удельным весом в объеме финансирования 72,0 %, ФЦП

«Комплексное развитие сельских территорий» (12,4 %), подпрограмма «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России» (7,7 %) (Таблица 25).

Таблица 25 – Объем и структура финансирования аграрного сектора Ростовской области в рамках Государственной программы за 2014-2020 гг.

Направления	2014 г.		2016 г.		2018 г.		2020 г	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Развитие отраслей АПК	-	-	-	-	1901,1	52,4	2039,8	72,0
Возмещение затрат на уплату страховой премии	388,1	5,6	169,8	2,9	-	-	-	-
Возмещение процентной ставки по кредитам	3618,2	52,3	2466,8	42,6	-	-	-	-
Государственная поддержка животноводства	283,5	4,1	277,2	4,8	-	-	-	-
Государственная поддержка растениеводства	49,3	0,7	160,8	2,8	-	-	-	-
Стимулирование инвестиционной деятельности в АПК	-	-	-	-	973,6	26,8	175,0	6,2
Развитие мелиорации земель	126,0	1,8	98,7	1,7	296,2	8,2	219,3	7,7
Развитие сельских территорий	871,9	12,6	521,0	9,0	456,5	12,6	350,9	12,4
Поддержка малых форм хозяйствования	144,0	2,1	461,2	8,0	-	-	-	-
Поддержка экономически значимых программ	120,8	1,7	109,0	1,9	-	-	-	-
Возмещение прямых затрат на создание и модернизацию объектов	-	-	-	-	-	-	-	-
Поддержка фермеров и сельской кооперации	-	-	-	-	-	-	49,9	1,7
Всего	6911,8	100,0	5789,2	100,0	3627,3	100,0	2834,9	100,0

Источник: по данным [3].

Объемы финансирования подпрограммы «Стимулирование инвестиционной активности в агропромышленном комплексе», направленной на выполнение ряда целевых показателей в абсолютном и относительном выражении

имеют тенденцию снижения, что негативно отражается на уровне инвестиционной активности в аграрном секторе региона и ряде целевых индикаторов развития отрасли.

В результате непрерывных трансформаций механизма распределения средств государственной поддержки был осуществлен переход к использованию стимулирующей и компенсирующей субсидиям. Если первый тип субсидий связан со стимулированием развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развитием малых форм хозяйствования, то второй тип – с поддержкой аграрного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства. Размер этих субсидий в разрезе регионов утверждается в рамках Федерального бюджета. Так, Федеральным законом от 6 декабря 2021 г. №390-ФЗ «О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов» [172] для Ростовской области были утверждены размеры субсидий, представленные в таблице 26.

Таблица 26 – Размер субсидий, выделяемых Ростовской области из средств федерального бюджета, млн руб.

Вид субсидий	2022 г.	2023 г.	2024 г.
На стимулирование развития приоритетных подотраслей АПК и развитие малых форм хозяйствования	514,1	505,2	493,0
На поддержку аграрного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства	996,8	992,0	1 007,7

Источник: [172].

Для сравнения у лидирующих по размеру первого типа субсидий Краснодарского края, Воронежской области и Республики Крым их величина в 2024 г. достигает соответственно 1070,8; 836,5 и 797,7 млн руб. У занимающих первые места по размеру субсидий второго типа Воронежской области, Краснодарского и Ставропольского краев данный показатель находится на уровне 2148,7; 1738,0 и 1647,9 млн руб. соответственно. Следует обратить внимание на отсутствие си-

системы показателей, системно отражающих стратегические параметры агропродовольственного комплекса региона. Так, например, в Стратегии социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года вообще не указаны перспективные параметры растениеводческих отраслей, а определены лишь индикаторы, отражающие прогнозируемые объемы производства в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах: молока в 2030 г. – 262,0 тыс. т), мяса птицы и КРС (на убой в живом весе) соответственно – 120,0 и 60,0 тыс. т. Аналогичная картина наблюдается и в Государственной программе Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», в которой по отраслям растениеводства определены на 2030 г. перспективные параметры производства только зерновых и зернобобовых культур, а по животноводству – объемы производства молока и скота и птицы на убой в хозяйствах всех категорий (в живом весе) без разбивки по его видам.

В качестве целевых индикаторов региональной Госпрограммы по развитию отрасли животноводства используется укрупненный показатель «Производство скота и птицы на убой». Такой целевой индикатор, как «Индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства», занимающий центральное место в Госпрограмме федерального уровня, в региональной программе был исключен (Таблица 27).

В документах стратегического планирования развития аграрного сектора региона имеют место некоторые противоречия. Так, согласно стратегическим целям и приоритетам развития аграрного сектора региона, обозначенным в Госпрограмме к 2030 г., удельный вес отрасли животноводства в структуре сельскохозяйственного производства должен возрасти с 20,2 % в 2021 г. до 25,0 % к 2030 г. При этом в Стратегии социально-экономического развития Ростовской области до 2030 г. реализация структурной цели по увеличению удельного веса отрасли животноводства предполагает, что к 2024 г. доля отрасли в структуре сельского хозяйства составит 29,0 %, а к 2030 г. – 33,0 %.

Таблица 27 – Итоги реализации Госпрограммы развития сельского хозяйства в Ростовской области за 2014-2021 гг.

Целевые индикаторы	2014 г.			2016 г.			2018 г.			2021 г.		
	План	Факт	Исполнение, %	План	Факт	Исполнение, %	План	Факт	Исполнение, %	План	Факт	Исполнение, %
Индекс производства продукции сельского хозяйства, %	102,5	117,1	114,2	103,3	115,8	112,1	102,8	91,4	88,9	100,0	107,4	107,4
Индекс производства пищевых продуктов, %	102,9	99,9	97,1	102,0	99,6	97,6	102,0	96,0	94,1	100,2	109,1	108,9
Уровень рентабельности с учетом субсидий, %	12,9	18,7	145,0	13,8	19,6	142,0	13,7	12,3	89,8	17,1	46,1	269,6
Среднемесячная зарплата в сельском хозяйстве, руб.	17000,0	19177,8	112,8	20538,0	24839,7	120,9	18016,0	21956,6	121,9	34781,0	40481,5	116,4
Валовой сбор зерновых и зернобобовых, тыс. т	6800,0	9520,5	140,0	7130,0	11656,4	163,5	6810,8	10911,6	160,2	11200,0	13597,4	121,4
Валовой сбор овощей открытого грунта (СХО, КФХ), тыс. т		360,7			340,8			166,2		162,0	197,9	122,2
Производство скота и птицы на убой, тыс. тонн	310,0	323,2	104,3	426,0	367,5	86,3	410,0	379,6	92,6	287,0	312,2	108,8
Производство молока, тыс. т	1080,0	1079,8	100,0	1109,4	1089,3	98,2	1081,0	1096,0	101,4	х	1098,2	х
Производство молока (СХО, КФХ), тыс. т		170,9			172,5		176,0	206,4	117,3	227,0	259,1	114,1
Приобретение жилья в сельской местности, тыс. кв. м	35,4	46,8	132,2	25,0	25,0	100,0	12,5	12,5	100,0	1,6	9,9	618,8
Уровень газификации домов (квартир) сетевым газом, %	56,8	56,8	100,0	58,1	61,4	105,7	62,0	61,1	98,5	64,7	64,7	100,0
Обеспеченность сельского населения питьевой водой, %	57,8	58,6	101,4	58,7	61,4	104,6	62,0	64,1	103,4	64,9	66,0	101,7

Источник: составлено по данным [4].

Кроме того, плановые документы не содержат конкретной информации о том, какие именно категории сельскохозяйственных товаропроизводителей должны обеспечить рост объемов производства отдельных видов продукции и в какой природно-экономической зоне имеется необходимый ресурсный потенциал для достижения поставленных целей.

Отсутствие комплекса стратегических ориентиров развития аграрного сектора создает объективные трудности разработки стратегических планов его развития и обоснования траекторий достижения стратегических целей.

4. ОСНОВНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА

4.1. Стратегические индикаторы развития аграрного сектора Ростовской области

Одним из важнейших элементов системы стратегического планирования развития аграрного сектора региона является обоснование целей развития и их формализация в виде совокупности стратегических параметров, отражающих прогнозируемые параметры объекта управления.

В Стратегии социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года развитие сельского хозяйства региона рассматривается в рамках реализации стратегической проектной инициативы «Ростовская область – агроиндустриальный полюс России». В качестве кочевых ориентиров определены: увеличение глубины переработки зерновых и масличных культур, наращивание объем производства продукции молочного и мясного животноводства, инициация процессов цифровой трансформации системы аграрного производства.

Обоснование прогнозируемых объемов производства сельскохозяйственной продукции в Ростовской области проводилось с учетом стратегических ориентиров развития сельского хозяйства, декларированных в Стратегии социально-экономического развития региона и государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия».

Для разработки прогноза использовался метод экспоненциального сглаживания с демпфированным трендом. Обоснование индивидуальных значений параметров сглаживания для отдельных видов продукции (α , γ и ϕ) проводилось с учетом достигнутого уровня развития отдельных отраслей, потенциала их развития и сложившегося уровня их государственной поддержки. Оценка точности прогноза осуществлялась через оценку средних значений отношений квадрата ошибки прогнозных значений к квадрату фактических значений на исследуемом временном интервале.

Прогнозы разрабатывались в разрезе сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств, включая индивидуальных предпринимателей, поскольку именно эти категории сельскохозяйственных производителей составляют основу товарного аграрного производства региона, по двум сценариям развития: инерционному (сохранение господдержки на достигнутом уровне) и целевому (увеличение объемов финансирования из федерального бюджета до уровня, определенного Стратегией социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года). Горизонт прогнозирования охватывал второй (2022-2024 гг.) и третий (2025-2030 гг.) этапы реализации Стратегией развития.

Результаты прогнозирования производства зерна в сельскохозяйственных организациях Ростовской области были получены как графическом, так и числовом форматах, и представлены на рисунке 40 и в таблице 28, производства молока – в таблице 29 и на рисунке 41.

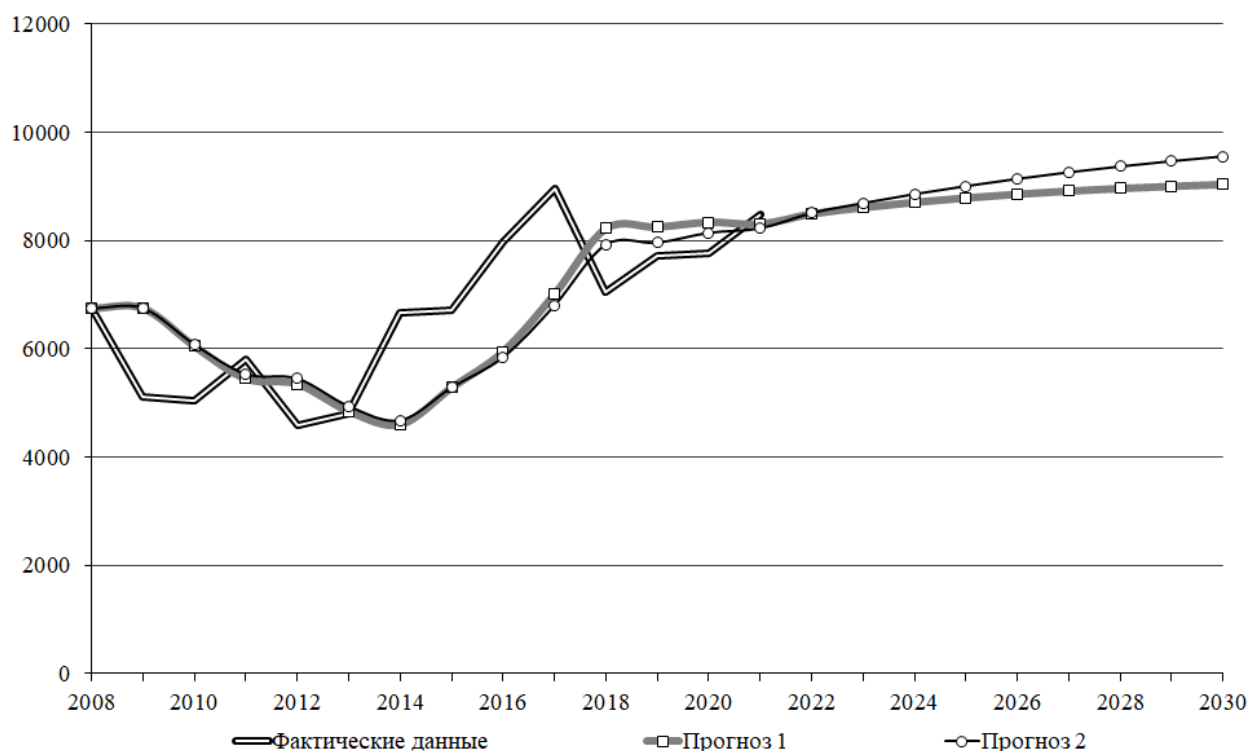


Рисунок 40 – Прогноз производства зерна в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. т (разработано автором)

Таблица 28 – Результаты прогнозных расчетов производства зерна в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. т

фита	0,840	альфа	0,300	гамма	0,500		фита	0,900	альфа	0,320	гамма	0,300	
Прогноз 1							Прогноз 2						
Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта	Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта
2008	6751,1	6751,1	0,0	6751,1	0,0	0,0%	2008	6751,1	6751,1	0,0	6751,1	0,0	0,0%
2009	5109,1	6258,5	-246,3	6751,1	1642,0	10,3%	2009	5109,1	6225,7	-157,6	6751,1	1642,0	10,3%
2010	5050,6	5751,3	-357,0	6051,6	1001,0	3,9%	2010	5050,6	5753,2	-241,0	6083,8	1033,2	4,2%
2011	5811,1	5559,3	-245,9	5451,4	-359,7	0,4%	2011	5811,1	5624,2	-190,6	5536,2	-274,9	0,2%
2012	4580,3	5121,0	-322,5	5352,7	772,4	2,8%	2012	4580,3	5173,5	-255,3	5452,7	872,4	3,6%
2013	4809,3	4837,9	-277,0	4850,1	40,9	0,0%	2013	4809,3	4900,7	-242,6	4943,8	134,5	0,1%
2014	6660,8	5221,9	75,7	4605,2	-2055,6	9,5%	2014	6660,8	5315,5	-28,4	4682,4	-1978,4	8,8%
2015	6718,7	5715,4	278,5	5285,4	-1433,2	4,6%	2015	6718,7	5747,1	111,6	5289,9	-1428,8	4,5%
2016	7981,9	6559,1	538,9	5949,4	-2032,6	6,5%	2016	7981,9	6530,5	305,3	5847,5	-2134,4	7,2%
2017	8962,0	7596,9	745,2	7011,8	-1950,2	4,7%	2017	8962,0	7495,4	481,8	6805,3	-2156,7	5,8%
2018	7056,7	7873,0	451,0	8222,8	1166,1	2,7%	2018	7056,7	7649,9	349,9	7929,1	872,4	1,5%
2019	7714,5	8090,6	298,3	8251,8	537,3	0,5%	2019	7714,5	7884,7	290,9	7964,8	250,3	0,1%
2020	7772,1	8170,5	165,2	8341,2	569,0	0,5%	2020	7772,1	8026,7	225,8	8146,5	374,4	0,2%
2021	8475,6	8359,1	163,7	8309,2	-166,4	0,0%	2021	8475,6	8308,6	226,8	8230,0	-245,6	0,1%
2022				8496,6			2022				8512,7		
2023				8612,2			2023				8696,5		
2024				8709,2			2024				8861,8		
2025				8790,7			2025				9010,6		
2026				8859,2			2026				9144,6		
2027				8916,7			2027				9265,1		
2028				8965,0			2028				9373,6		
2029				9005,6			2029				9471,3		
2030				9039,6			2030				9559,2		
Оценка точности прогноза						96,7%	Оценка точности прогноза						96,7%

Источник: рассчитано автором.

Таблица 29 – Результаты прогнозных расчетов производства молока в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. т

фита	0,450	альфа	0,300	гамма	0,500		фита	0,450	альфа	0,300	гамма	0,800	
Прогноз 1							Прогноз 2						
Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта	Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта
2008	122,9	122,9	0,0	122,9	0,0	0,0%	2008	122,9	122,9	0,0	122,9	0,0	0,0%
2009	137,6	127,3	2,2	122,9	-14,7	1,1%	2009	137,6	127,3	3,5	122,9	-14,7	1,1%
2010	127,4	128,0	0,9	128,3	0,9	0,0%	2010	127,4	128,4	1,2	128,9	1,5	0,0%
2011	117,1	125,0	-1,3	128,4	11,3	0,9%	2011	117,1	125,4	-2,3	129,0	11,9	1,0%
2012	117,6	122,4	-1,6	124,4	6,8	0,3%	2012	117,6	122,4	-2,7	124,4	6,8	0,3%
2013	107,8	117,5	-2,8	121,7	13,9	1,7%	2013	107,8	117,1	-4,4	121,2	13,4	1,5%
2014	105,7	113,1	-2,8	116,2	10,5	1,0%	2014	105,7	112,3	-4,3	115,2	9,5	0,8%
2015	108,2	110,7	-1,8	111,8	3,6	0,1%	2015	108,2	109,7	-2,4	110,4	2,2	0,0%
2016	111,9	110,5	-0,5	109,9	-2,0	0,0%	2016	111,9	109,6	-0,3	108,6	-3,3	0,1%
2017	114,9	111,7	0,5	110,3	-4,6	0,2%	2017	114,9	111,1	1,2	109,5	-5,4	0,2%
2018	126,0	116,1	2,3	111,9	-14,1	1,3%	2018	126,0	115,9	4,0	111,6	-14,4	1,3%
2019	128,6	120,6	2,8	117,2	-11,4	0,8%	2019	128,6	121,0	4,4	117,7	-10,9	0,7%
2020	131,9	124,9	2,8	121,8	-10,1	0,6%	2020	131,9	125,6	4,1	123,0	-8,9	0,5%
2021	125,3	125,9	1,1	126,1	0,8	0,0%	2021	125,3	126,8	1,3	127,5	2,2	0,0%
2022				126,4			2022				127,4		
2023				126,6			2023				127,7		
2024				126,7			2024				127,8		
2025				126,7			2025				127,9		
2026				126,8			2026				127,9		
2027				126,8			2027				127,9		
2028				126,8			2028				127,9		
2029				126,8			2029				127,9		
2030				126,8			2030				127,9		
Оценка точности прогноза						99,4%	Оценка точности прогноза						99,4%

Источник: рассчитано автором.

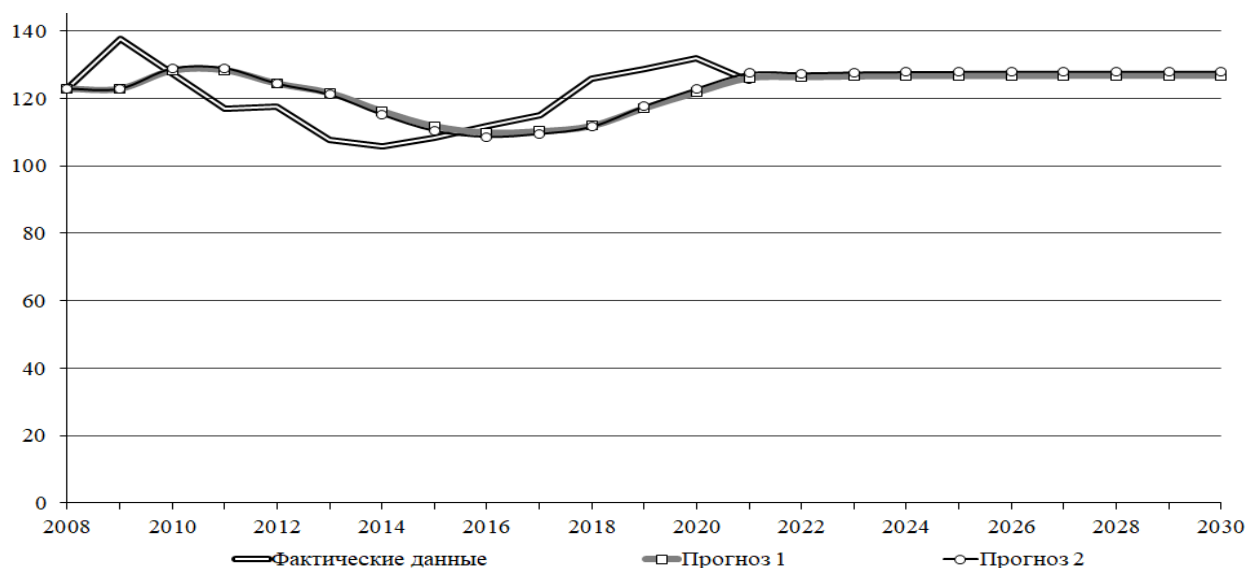


Рисунок 41 – Прогноз производства молока в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. т (разработано автором)

Аналогичные результаты по итогам разработки прогнозных моделей были получены по всем исследуемым видам продукции по сельскохозяйственным организациям (Таблица 30) и крестьянским (фермерским) хозяйствам (Таблица 31) Ростовской области, что позволило оценить перспективы роста объемов их производства.

Таблица 30 – Прогноз производства основных видов продукции в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. т

Виды продукции	В среднем за год в 2019-2021 гг.	По прогнозу			
		Инерционный сценарий		Целевой сценарий	
		в среднем в 2025-2027 гг.	в среднем в 2028-2030 гг.	в среднем в 2025-2027 гг.	в среднем в 2028-2030 гг.
Зерно	7 987,4	8 855,5	9 003,4	9 140,1	9 468,0
Сахарная свекла	466,5	509,7	516,4	535,8	550,6
Подсолнечник	1 063,2	1 188,0	1 202,7	1 236,0	1 270,6
Картофель	117,2	124,2	125,1	130,0	132,2
Овощи	98,8	105,1	105,1	110,3	110,3
Молоко	128,6	126,8	126,8	127,9	127,9
Мясо КРС	11,0	11,4	12,4	11,9	13,3
Мясо свиней	45,8	48,4	48,6	49,7	50,4
Мясо птицы	34,9	111,3	118,2	114,6	122,0
Мясо овец	0,9	1,3	1,3	1,4	1,4
Яйца, млн шт.	965,3	1 050,8	1 054,9	1 077,4	1 089,7

Источник: рассчитано автором.

В производстве продукции растениеводства усилия сельскохозяйственных организаций будут по-прежнему сосредоточены на производстве ее наименее трудоемких видов: зерна, сахарной свеклы и подсолнечника. В 2028-2030 гг. среднегодовой объем производства этих видов продукции по сравнению с уровнем 2019-2021 гг. при реализации целевого сценария планируется увеличить на 118,5%, 118,0 % и 119,5 % соответственно, тогда как по картофелю и овощам прирост составит соответственно 112,9 % и 111,6 %. Даже в условиях целевого сценария в сельскохозяйственных организациях прогнозируется сокращение производства молока (по инерционному сценарию на 1,4 %, по целевому – на 0,5 %) при наращивании производства мяса крупного рогатого скота на 21,1 % при целевом сценарии за счет наращивания поголовья КРС специализированных мясных пород. Рост производства мяса свиней ожидается на уровне 10,1 %. Высокие темпы роста производства мяса птицы по сравнению с 2019-2021 гг. объясняется восстановлением поголовья птицы после его резкого снижения (с 13 135,2 тыс. гол. в 2017 до 5 979,7 тыс. гол. в 2018 г.). Овцеводство по-прежнему будет играть вспомогательную роль. Тенденции роста объемов производства демонстрирует и фермерский сектор региона (Таблица 31).

Таблица 31 – Прогноз производства основных видов продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области, тыс. т

Виды продукции	В среднем за год в 2019-2021 гг.	По прогнозу			
		Инерционный сценарий		Целевой сценарий	
		в среднем в 2025-2027 гг.	в среднем в 2028-2030 гг.	в среднем в 2025-2027 гг.	в среднем в 2028-2030 гг.
Зерно	4 626,0	5 241,7	5 315,9	5 553,2	5 807,4
Сахарная свекла	210,3	239,9	246,9	247,9	257,5
Подсолнечник	688,2	769,8	788,7	787,9	807,3
Картофель	70,1	79,0	82,0	83,6	88,1
Овощи	123,2	140,1	140,1	145,0	147,8
Молоко	115,7	125,7	136,3	125,2	137,3
Мясо КРС	29,2	38,9	41,4	44,6	48,1
Мясо свиней	1,4	0,9	0,8	1,1	1,1
Мясо птицы	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Мясо овец	8,2	8,5	8,6	8,7	8,7
Яйца, млн шт.	5,7	7,3	7,3	7,5	7,7

Источник: рассчитано автором.

При реализации целевого сценария в 2028-2030 гг. среднегодовой объем производства крестьянскими (фермерскими) хозяйствами Ростовской области зерна по сравнению с уровнем 2019-2021 гг. увеличится на 25,5 %, сахарной свеклы – на 122,4 %, подсолнечника – на 17,3 %, картофеля – на 25,6%, овощей – на 19,9 %. Основными отраслями животноводства в секторе фермерских хозяйств региона будет являться молочное и мясное скотоводство: прирост производства молока фермерами планируется на уровне 18,7 %, а мяса крупного рогатого скота – 64,8 %. Остальные отрасли животноводства будут иметь вспомогательный характер.

Информация о прогнозируемых объемах производства основных видов продукции в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области приведена в таблице 32.

Таблица 32 – Прогноз изменения объема производства основных видов продукции в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области

Виды продукции	В среднем за год в 2019-2021 гг., тыс. т	Производство к уровню 2019-2021 гг., %			
		Инерционный сценарий		Целевой сценарий	
		в среднем в 2025-2027 гг.	в среднем в 2028-2030 гг.	в среднем в 2025-2027 гг.	в среднем в 2028-2030 гг.
Зерно	12 613,4	111,8	113,5	116,5	121,1
Сахарная свекла	676,8	110,8	112,8	115,8	119,4
Подсолнечник	1 751,4	111,8	113,7	115,6	118,6
Картофель	187,3	108,5	110,6	114,0	117,6
Овощи	222,1	110,4	110,4	115,0	116,2
Молоко	244,3	103,3	107,7	103,6	108,6
Мясо КРС	40,2	125,2	134,1	140,6	152,8
Мясо свиней	47,2	104,4	104,7	107,7	109,2
Мясо птицы	36,0	312,6	331,6	321,6	342,4
Мясо овец	9,1	107,7	108,0	110,6	111,5
Яйца, млн шт.	971,0	109,0	109,4	111,7	113,0

Источник: рассчитано автором.

Если развитие отраслей растениеводства в секторе крупнотоварного аграрного производства сохранит необходимую для региона динамику, то низкие темпы развития молочного скотоводства и его смещение в сектор фермерских хозяйств требуют от региональных органов управления сельским хозяйством

выработки четкой позиции по данному вопросу и переосмысления стратегии государственной поддержки этой отрасли.

Формируя ядро агропродовольственного комплекса региона, представляющего собой сложное многофункционально образование территориально-отраслевого типа, сельское хозяйство является объектом не только отраслевого, но и пространственного стратегического планирования.

Одной из основных задач стратегического планирования пространственного развития сельского хозяйства является максимально полное использование аграрного потенциала отдельных территориальных образований при сокращении дифференциации территорий по уровню экономического развития и качеству жизни сельского населения.

В масштабах страны основным документом стратегического планирования, разрабатываемым в рамках целеполагания по территориальному принципу, является Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. [254], определяющая концепцию обеспечения устойчивого и сбалансированного развития территориально-отраслевых систем национального и регионального уровней, реализация которых позволит минимизировать различия в уровне и качестве жизни населения отдельных территорий и создать условия максимально полного использования потенциала их развития.

Следует отметить, что стратегическое планирование пространственного развития сельского хозяйства, как инструмент макроэкономической политики, обеспечивающий адекватность системы целеполагания государственного и хозяйственного управления региональной аграрной экономикой, не может быть эффективно реализован без учета специфики системы аграрного производства и необходимости развития сельских территорий как ее пространственного базиса.

Центральное место в Стратегии пространственного развития РФ занимает структуризация территорий по приоритетным и приграничным геостратегическим признакам с выделением перспективной и неперспективной специализации субъек-

тов Российской Федерации, но при этом в ней отсутствует концептуальная компонента – схема пространственного размещения отраслей, подчеркивающая особый статус геостратегических территорий с соответствующими целями, задачами, методическими рекомендациями, нацеленными на эффективное использование экономического потенциала территорий, что существенно ограничивает уровень детализации задач по размещению на территории регионов отдельных отраслей и устранения сложившейся природно-хозяйственной разобщенности территории [177, 10, 194].

Кроме того, в Стратегии не раскрыты конкретные инструменты государственного регулирования, обеспечивающие корректировку Государственных программ развития сельского хозяйства на всех уровнях управления, что обуславливает необходимость разработки и совершенствования методологии организации планирования территориального развития сельского хозяйства и корректировки существующих схем размещения аграрного производства в рамках системного подхода к решению задач пространственного развития региона.

Территориальное планирование представляет собой элемент системы государственного регулирования сельского хозяйства, ориентированный на оптимизацию пространственного размещения его отраслей на территории субъектов РФ с учетом биоклиматических, организационно-экономических и других особенностей территориальных образований с целью достижения общесистемных целей регионального развития.

Особо актуальна проблема совершенствования системы территориального планирования в контексте рационального размещения сельскохозяйственного производства для крупных аграрных приграничных геостратегических регионов, которые не только обеспечивают национальную продовольственную безопасность, но и являются ключевым участником реализации экспортно-ориентированной стратегии в АПК, отражая конкурентоспособность страны на мировом агропродовольственном рынке [9, 106, 146, 144]. Очевидно, что именно конкурентные преимущества отдельных территорий по развитию отдельных отраслей сельского хозяйства

способствуют формированию тенденций территориального разделения труда и образования узкоспециализированных зон производства отдельных видов продовольственных ресурсов.

Проведенные исследования показали, что существующие методические подходы к территориальному планированию аграрного производства можно систематизировать в разрезе шести групп (Таблица 33).

Таблица 33 – Характеристика основных методологических подходов к территориальному планированию аграрного производства

Критерии	Экономическая интерпретация	Недостатки
Качество природно-климатических условий [33, 205, 282]	Приоритет отдается территориям с лучшими природно-климатическими условиями	Возможное усиление депрессивных процессов на территориях с низким природно-климатическим потенциалом
Оценка ресурсного потенциала [41, 75, 97, 274]	Приоритет отдается территориям с более высоким ресурсным потенциалом	Ориентация территорий на развитие наиболее прибыльных отраслей без учета их социальной значимости
Оценка абсолютных и относительных конкурентных преимуществ [202, 213, 227]	Приоритет отдается территориям, имеющим устойчивые конкурентные преимущества	Усиление диспропорций территориального развития и агроэкономических систем различного уровня.
Возможность формирования территориальных точек роста [257]	Приоритет отдается территориям, способным стать драйвером развития сельского хозяйства региона	Усиление диспропорций территориального развития и процессов деградации ряда сельских территорий
Обеспечение дифференцированного пространственного развития [74, 330, 231]	Приоритет отдается снижению дифференциации территорий по уровню развития сельского хозяйства	Возможное снижение уровня использования потенциала развития территорий-лидеров
Формирование системы территориального разделения труда [177, 11, 15]	Приоритет определяется, исходя из места территорий в региональной системе разделения труда	Отсутствие эффективных механизмов управления процессами территориального разделения труда

Источник: составлено автором.

Оценка имеющегося инструментария государственного управления процессами территориального и отраслевого развития на региональном уровне

позволяет сделать вывод о том, что наиболее эффективным инструментом регулирования процессов пространственного размещения сельскохозяйственного производства является государственная поддержка развития конкретных отраслей и территорий. Для обеспечения рационального использования данного инструмента на уровне регионов предлагается использовать методический подход, предполагающий реализацию трех этапов: на первом этапе предполагается обоснование приоритетов развития сельского хозяйства региона, на втором – оценка уровня развития сельского хозяйства и его отдельных отраслей в разрезе природно-сельскохозяйственных зон региона, на третьем – разработка предложений по корректировке сложившейся схемы распределения средств государственной поддержки в соответствии со стратегическими задачами изменения структуры аграрного производства.

В рамках первого этапа предложенного методического подхода осуществляется критический анализ Стратегии социально-экономического развития Ростовской области [255] в части агропромышленного комплекса и интерпретация приоритетов развития в контексте необходимой трансформации сложившейся системы размещения сельскохозяйственного производства. В действующей редакции Стратегии развития региона в качестве основной структурной цели развития АПК обозначено доведение доли животноводства в структуре сельского хозяйства до 25,0%. По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области в 2019-2021 гг. доля продукции животноводства в стоимости отгруженной продукции сельского хозяйства составляла 20,5 %, а в 2021 г. – всего 18,2 %. При этом в среднем по Российской Федерации этот показатель в 2021 г. находился на уровне 42,1 %, но также имел устойчивую тенденцию к снижению (Рисунок 42). Следует отметить, что в первоначальной редакции Стратегии, принятой в декабре 2018 г. данный показатель находился на уровне 33,0 %.

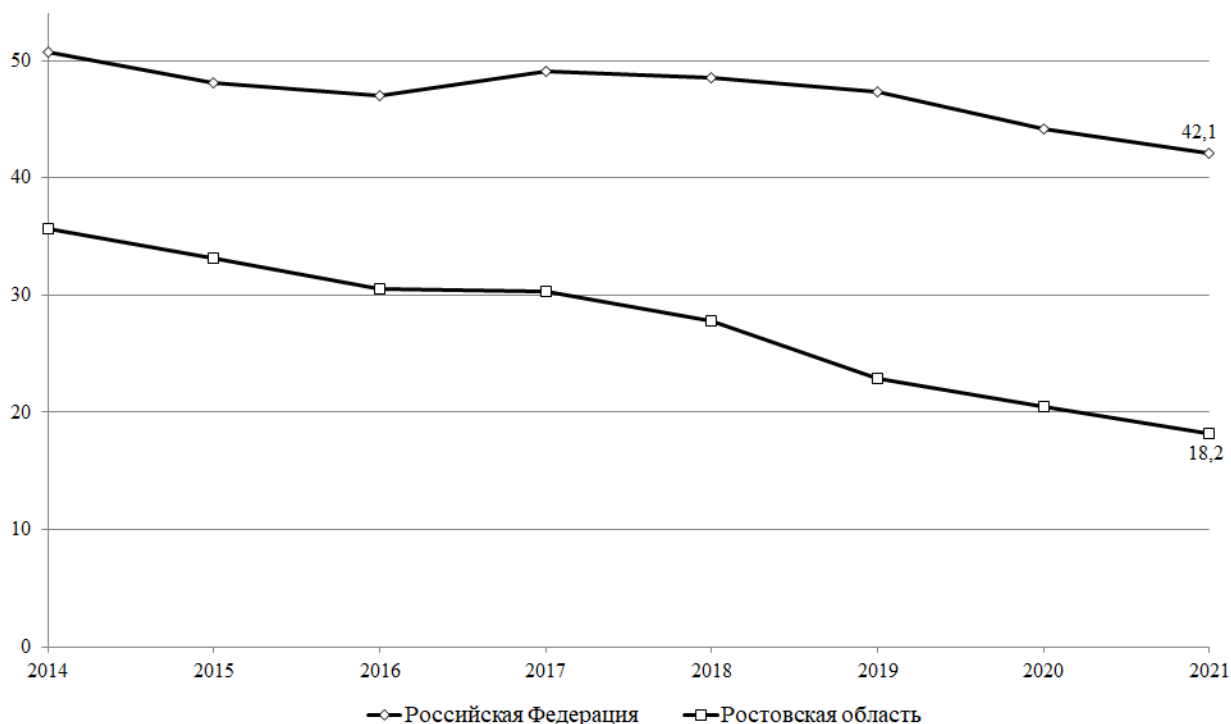


Рисунок 42 – Доля продукции животноводства в стоимости отгруженной продукции сельского хозяйства, % (по данным [52])

Кроме того, в первоначальной редакции Стратегии прогнозировалось к 2030 г. ежегодно производить 340 тыс. т мяса птицы (индейки – до 210, утки – до 30, мяса кур – до 100 тыс. т), тогда как в действующей редакции данный показатель был скорректирован до 120 тыс. т. в связи с банкротством ряда птицефабрик ООО «Евродон» и ухудшением эпидемиологической обстановки по птичьему гриппу. Произошла также корректировка индикатора, отражающего прогнозируемый объем производства молока: если в первоначальной редакции речь шла о производстве к 2030 г. товарного молока в объеме 232 тыс. т, то в действующей редакции Стратегии декларируется производство сырого молока в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах, включая индивидуальных предпринимателей, в 2030 году в объеме 262,0 тыс. т, хотя в 2022 г. (по оперативным данным) величина этого показателя уже достигла 266,4 тыс. т и имела устойчивую тенденцию роста, причем объемы производства молока в крестьянских (фермерских) хозяйствах превысили объемы производства в сельскохозяйственных организациях.

Необходимо отметить, что при раскрытии направлений развития отраслей животноводства в действующей редакции Стратегии описываются лишь

мероприятия, связанные с наращиванием производства мяса (восстановление производственных площадок по производству мяса птицы: «Белая Калитва», «Старая Станица-1» и «Старая Станица-2», организация мясного кластера, объединяющего мясоперерабатывающие комплексы, племенные организации и откормочные площадки с локализацией проектов – в северо-восточной и юго-восточной частях Ростовской области), тогда как стратегическое видение развития молочного скотоводства в регионе не оформлено ни в одном документе стратегического планирования. В качестве одного из ключевых трендов развития агропродовольственного комплекса страны в Стратегии заявлен растущий спрос на перспективных рынках продуктов переработки продукции животноводства, но в числе приоритетных задач и мероприятий развитие отраслей животноводства в явном виде не фигурирует, но опосредованно его развитие может быть предусмотрено в рамках задачи №8 «Привлечение новых инвестиций в АПК региона» и мероприятия 8.1. «Реализация механизма льготного кредитования сельхозтоваропроизводителей, предприятий и организаций АПК».

Следует отметить, что стоимостной оценки ожидаемого объема прямых инвестиций в развитие сельского хозяйства в целом и отраслей животноводства в целом в Стратегии не приведено, но в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствия Ростовской области планируемый среднегодовой темп прироста физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства на интервале до 2030 г. не превышает 1,0 % (Рисунок 43), что в определенной мере ограничивает возможности сельскохозяйственных производителей региона обеспечить прогнозируемый рост объемов производства продукции, установленный в Стратегии развития Ростовской области.

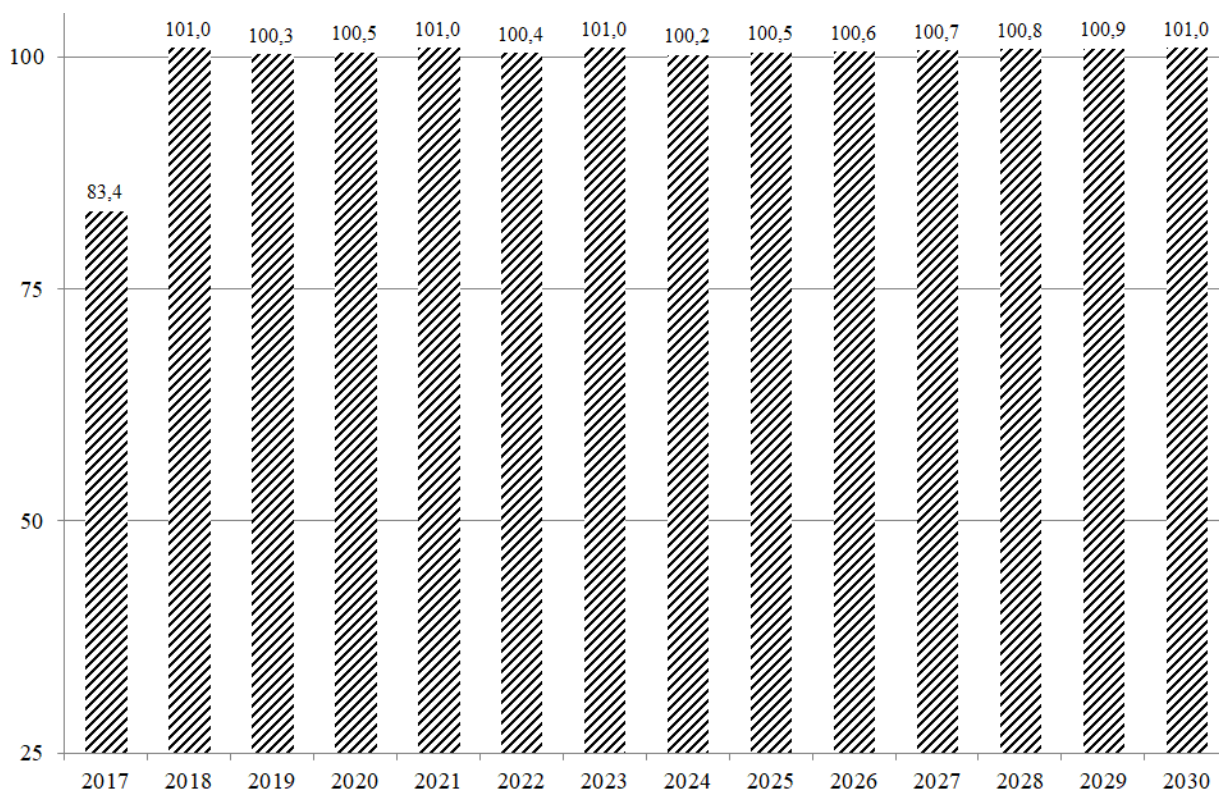


Рисунок 43 – Прогнозируемый рост физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства в Ростовской области, % (по данным [52])

Необходимо отметить, отсутствие в Ростовской области инвестиционных проектов по строительству и модернизации животноводческих помещений, реализуемых в рамках реализации Государственной программы развития сельского хозяйства. Согласно Отчета о реализации государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» за 2022 год [180] в 2022 г. в АПК региона были завершены шесть инвестиционных проектов на сумму 1,9 млрд руб., связанные со строительством объектов инфраструктуры и вводом в строй мощностей по переработке сельскохозяйственной продукции, а пять новых проектов (5,5 млрд руб.) включают в себя строительство нового завода по производству хлебобулочных изделий, комплекса по производству и переработке баранины, производственно-складского предприятия мясной промышленности, завода по производству кормов для крупного рогатого скота и закладки интенсивного сада лесного ореха с капельным орошением.

Высокий уровень рентабельности производства таких экспортно-ориентированных культур как зерновые и подсолнечник позволил сформировать имидж высокодоходного регионального агробизнеса. Однако, несмотря на выгодное географическое положение, благоприятные природно-климатические условия, наличие квалифицированных кадров, отзывчивость отрасли на продуктовое эмбарго, в Ростовской области так и сформировалась устойчивая динамика роста инвестиционной активности в аграрном секторе экономики региона, что в значительной мере ограничило возможности оптимизации существующей схемы размещения сельскохозяйственного производства и введения в эксплуатацию новых мощностей по производству продукции животноводства.

Следует отметить и наметившуюся тенденцию сокращения объем финансирования Государственной программы развития сельского хозяйства Ростовской области за счет средств бюджета (Рисунок 44).

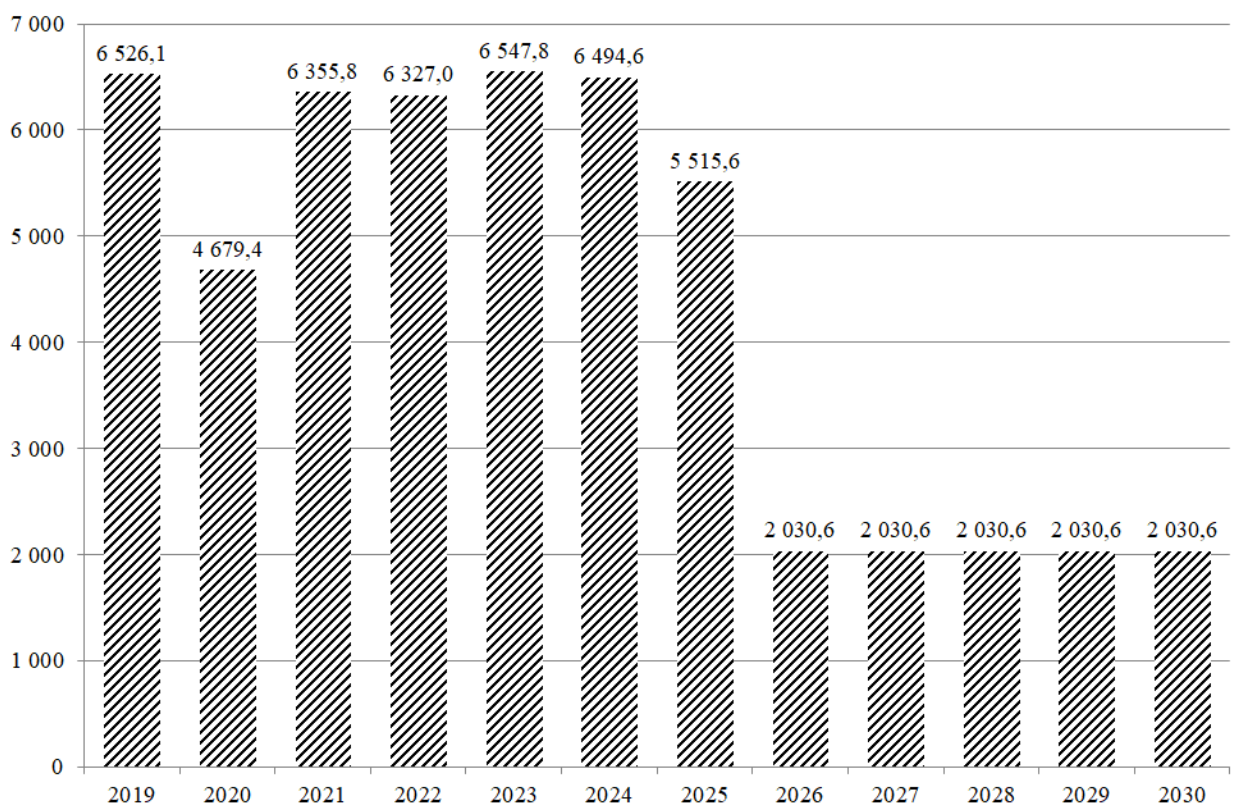


Рисунок 44 – Финансирование Государственной программы развития сельского хозяйства Ростовской области за счет средств бюджета, млн руб. (по данным [52])

Сопоставляя прогнозируемый в Стратегии развития Ростовской области рост объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции с прогнозом физических инвестиций в основной капитал аграрного сектора и финансирования Государственной программы развития сельского хозяйства региона за счет средств бюджета (Рисунок 45), можно сделать вывод о том, что решение задачи наращивания производства продовольственных ресурсов будет происходить главным образом за счет внутренних резервов сельскохозяйственных производителей и повышения уровня использования аграрного потенциала и потенциала развития отдельных территорий.



Рисунок 45 – Изменение объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции, инвестиций в основной капитал отрасли, финансирования Госпрограммы развития сельского хозяйства Ростовской области за счет средств бюджета, % (2019 г.=100%) (по данным [52])

Следует отметить довольно высокий удельный вес продукции сельского хозяйства, производимой в хозяйствах населения Ростовской области. В среднем в 2017-2021 гг. данный показатель составил 26,1%, сократившись с 31,3 % в 2017 г. до 21,5 % в 2021 г. (в Краснодарском крае в 2021, он достигал 16,1 %). При этом в стоимости продукции животноводства в Ростовской области в

2017-2021 гг. доля хозяйств населения составила 63,9 % (для примера: в Краснодарском крае – 38,1 %, а в среднем по РФ – 32,6 %). Хозяйства населения Ростовской области в 2021 г. произвели 55,5% скота и птицы на убой, 77,5 % молока, 37,7 % яиц.

Второй этап методического подхода предполагает оценку уровня развития сельского хозяйства и его отдельных отраслей в разрезе природно-сельскохозяйственных зон региона. В Ростовской области традиционно выделяют шесть таких зон Северо-Западную (скотоводческо-свиноводческая с развитым зернопроизводством; включает Верхнедонской, Шолоховский, Боковский, Чертковский, Миллеровский, Кашарский, Тарасовский, Каменский, Красносулинский районы), Северо-Восточную (скотоводческо-зерновую с развитым свиноводством и птицеводством; Морозовский, Милютинский, Обливский, Тацинский, Константиновский, Белокалитвинский, Цимлянский, Советский, Усть-Донецкий районы), Центральную (скотоводческо-овощеводческую с развитым виноградарством и рисосеянием; Волгодонской, Мартыновский, Пролетарский, Семикаракорский, Багаевский, Веселовский районы), Приазовскую (скотоводческо-зерновую с развитым пригородным хозяйством; Матвеево-Курганский, Куйбышевский, Мясниковский, Октябрьский, Азовский, Аксайский, Родионово – Несветайский, Неклиновский районы), Южную (зерно-скотоводческую с развитым свиноводством; Кагальницкий, Зерноградский, Егорлыкский, Целинский, Сальский, Песчанокопский районы) [221].

Количественная оценка вклада сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств различных природно-сельскохозяйственных зон в производство основных видов продукции аграрного сектора Ростовской области приведена в таблицах 34 и 35. Так производство подсолнечника в регионе сосредоточено в Северо-Западной, Приазовской и Южной зонах, сахарной свеклы – Южной и Приазовской, картофеля – в Центральной, овощей – в Центральной и Приазовской зонах.

Таблица 34 – Доля сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств различных природно-сельскохозяйственных зон в производстве продукции растениеводства в Ростовской области в среднем в 2019-2021 гг., %

Зоны	Зерно	Подсол- нечник	Сахарная свекла	Картофель	Овощи
Северо-Восточная	14,3	13,3	0,0	0,0	0,0
Северо-Западная	17,8	32,5	0,0	0,0	0,0
Центральная	12,2	6,1	0,0	91,4	62,8
Восточная	14,2	0,6	0,0	0,0	0,0
Южная	23,1	21,8	64,9	0,0	0,8
Приазовская	18,4	25,8	35,1	8,6	36,5
По области	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Источник: по данным [4].

Если производство молока в Ростовской области распределено по природно-сельскохозяйственным зонам довольно равномерно, то 46,0% мяса крупного рогатого скота в 2019-2021 гг. производилось в Восточной зоне, а более половины мяса птицы – в Приазовской. В этой зоне производилось более 47% яиц.

Таблица 35 – Доля сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств различных природно-сельскохозяйственных зон в производстве продукции животноводства в Ростовской области в среднем в 2019-2021 гг., %

Зоны	Молоко	Мясо КРС	Мясо свиней	Мясо птицы	Яйца
Северо-Восточная	6,4	6,0	0,1	3,8	28,8
Северо-Западная	13,5	8,7	78,8	20,5	25,1
Центральная	19,1	10,3	0,3	0,0	0,0
Восточная	21,2	46,0	0,0	0,0	0,0
Южная	15,6	17,0	6,3	8,1	4,1
Приазовская	24,1	12,0	14,4	51,4	47,4
По области	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Источник: по данным [4].

В качестве критериев оценки уровня развития сельского хозяйства отдельных природно-сельскохозяйственных зон предлагается использовать индивидуальные индексы, отражающие отношение таких показателей по зонам как объем производства продукции растениеводства и животноводства (в текущих ценах) в расчете на 100 га пашни и сельскохозяйственных угодий соответственно и уровень окупаемости продукции растениеводства и животноводства к величине аналогичных показателей по региону.

Прежде всего, следует отметить существенные различия природно-сельскохозяйственных зон Ростовской области по размеру сельскохозяйственных угодий и пашни, используемых для ведения аграрного производства. Если площадь пашни в Северо-Западной зоне составляла в 2021 г. 1 255,0 тыс. га, то в Центральной зоне – всего 556,1 тыс. га (Рисунок 46).

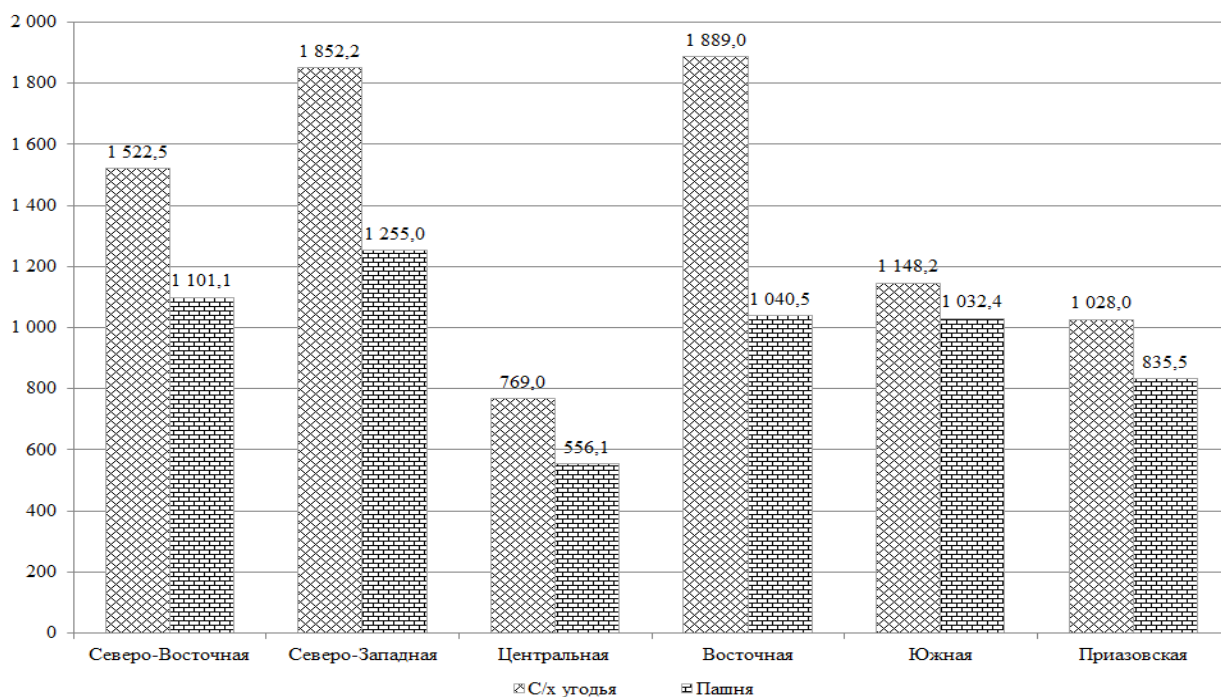


Рисунок 46 – Площадь сельскохозяйственных угодий и пашни по природно-сельскохозяйственным зонам Ростовской области в 2021 г., тыс. га (по данным [4])

Дифференциация зон по размеру продуктивных земель сельскохозяйственного назначения объективно обусловила дифференциацию по стоимости продукции растениеводства. В 2021 г. сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, расположенными в Южной зоне было произведено продукции растениеводства на сумму 69,5 млрд руб. (в текущих ценах) или 24,0% от всей продукции произведенной хозяйствами региона данной категории, тогда как по Восточной зоне стоимость продукции растениеводства составила всего 29,2 млрд руб. (10,1 %). Лидирующие позиции по объему производства продукции растениеводства в 2017-2021 гг. занимали хозяйства Южной, Приазовской и Северо-Западной зон (Таблица 36).

Таблица 36 – Стоимость продукции растениеводства, произведенной сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами Ростовской области (в фактически действовавших ценах), млн руб.

Зоны	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Доля в среднем в 2017-2021 гг., %
Северо-Восточная	19 164,1	20 618,6	23 835,2	31 561,7	39 012,0	13,4
Северо-Западная	25 490,1	29 433,9	37 640,1	48 217,8	54 508,1	19,5
Центральная	19 243,0	19 688,4	23 671,6	29 561,9	35 942,6	12,8
Восточная	15 491,8	17 521,9	17 932,8	29 432,4	29 157,2	10,9
Южная	36 072,7	36 184,0	42 894,8	43 387,0	69 483,2	22,8
Приазовская	30 485,0	28 763,2	38 176,0	47 796,0	61 674,1	20,6
Всего по области	145 946,7	152 210,0	184 150,4	229 956,9	289 777,2	100,0

Источник: по данным [4].

Для оценки уровня результативности растениеводства в отдельных природно-сельскохозяйственных зонах региона предлагается использовать показатель, отражающий стоимость произведенной продукции в текущих ценах в расчете на 100 га пашни (Таблица 37).

Таблица 37 – Стоимость продукции растениеводства, произведенной сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами Ростовской области в расчете на 100 га пашни, тыс. руб.

Зоны	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Северо-Восточная	1 740,5	1 872,5	2 164,7	2 866,4	3 543,0
Северо-Западная	2 031,1	2 345,3	2 999,2	3 842,1	4 343,3
Центральная	3 460,3	3 540,4	4 256,7	5 315,9	6 463,3
Восточная	1 500,6	1 697,2	1 737,0	2 850,9	2 824,2
Южная	3 466,9	3 477,6	4 122,5	4 169,8	6 677,9
Приазовская	3 648,7	3 442,6	4 569,2	5 720,7	7 381,7
Всего по области	2 507,4	2 615,0	3 163,8	3 950,7	4 978,5

Источник: рассчитано автором.

В 2021 г. среднеобластной уровень производства продукции растениеводства в расчете на 100 га пашни (4 978,5 тыс. руб.) был превышен хозяйствами Приазовской (на 48,3 %), Южной (на 34,1 %) и Центральной (на 29,8 %) зон, тогда как в Северо-Восточной зоне он составлял всего 71,2 % от среднего по области, а по Восточной – всего 56,7 %.

Более глубокая дифференциация зон наблюдается по объемам производства продукции животноводства. Так, стоимость животноводческой продукции, произведенной сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами Приазовской и Северо-Западной зон в 2017-2021 гг., составляла соответственно 33,1 % и 24,9 % от областного показателя, а доля хозяйств Северо-Восточной и Центральной зон – 8,2 % и 7,2 % (Таблица 38).

Таблица 38 – Стоимость продукции животноводства, произведенной сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами Ростовской области (в фактически действовавших ценах), млн руб.

Зоны	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Доля в среднем в 2017-2021 гг., %
Северо-Восточная	1 848,6	1 668,1	1 898,7	2 176,8	3 113,3	8,2
Северо-Западная	7 418,3	7 252,0	6 108,0	5 523,1	6 292,7	24,9
Центральная	2 862,3	3 536,5	732,5	827,3	1 409,8	7,2
Восточная	2 431,9	2 666,5	3 427,3	4 258,8	5 904,3	14,3
Южная	3 151,6	2 385,6	3 027,1	3 115,5	4 133,5	12,1
Приазовская	11 222,2	10 166,1	6 708,2	5 819,6	9 783,6	33,4
Всего по области	28 934,9	27 674,8	21 901,8	21 721,0	30 637,2	100,0

Источник: по данным [4].

По уровню стоимости продукции животноводства в расчете на 10 га сельскохозяйственных угодий Приазовская зона в 2021 г. превосходила среднеобластной уровень в 2,65 раза, а Северо-Западная – в 1,4 (Таблица 39).

Таблица 39 – Стоимость продукции животноводства, произведенной сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами Ростовской области в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.

Зоны	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Северо-Восточная	1 740,5	1 872,5	2 164,7	2 866,4	3 543,0
Северо-Западная	2 031,1	2 345,3	2 999,2	3 842,1	4 343,3
Центральная	3 460,3	3 540,4	4 256,7	5 315,9	6 463,3
Восточная	1 500,6	1 697,2	1 737,0	2 850,9	2 824,2
Южная	3 466,9	3 477,6	4 122,5	4 169,8	6 677,9
Приазовская	3 648,7	3 442,6	4 569,2	5 720,7	7 381,7
Всего по области	2 507,4	2 615,0	3 163,8	3 950,7	4 978,5

Источник: рассчитано автором.

Результаты расчета индексов результативности растениеводства и животноводства по природно-сельскохозяйственным зонам (отношение стоимости продукции растениеводства и животноводства в расчете на 100 га пашни и сельскохозяйственных угодий соответственно к аналогичному показателю по региону) в среднем за 2017-2021 гг. представлены на рисунке 47.

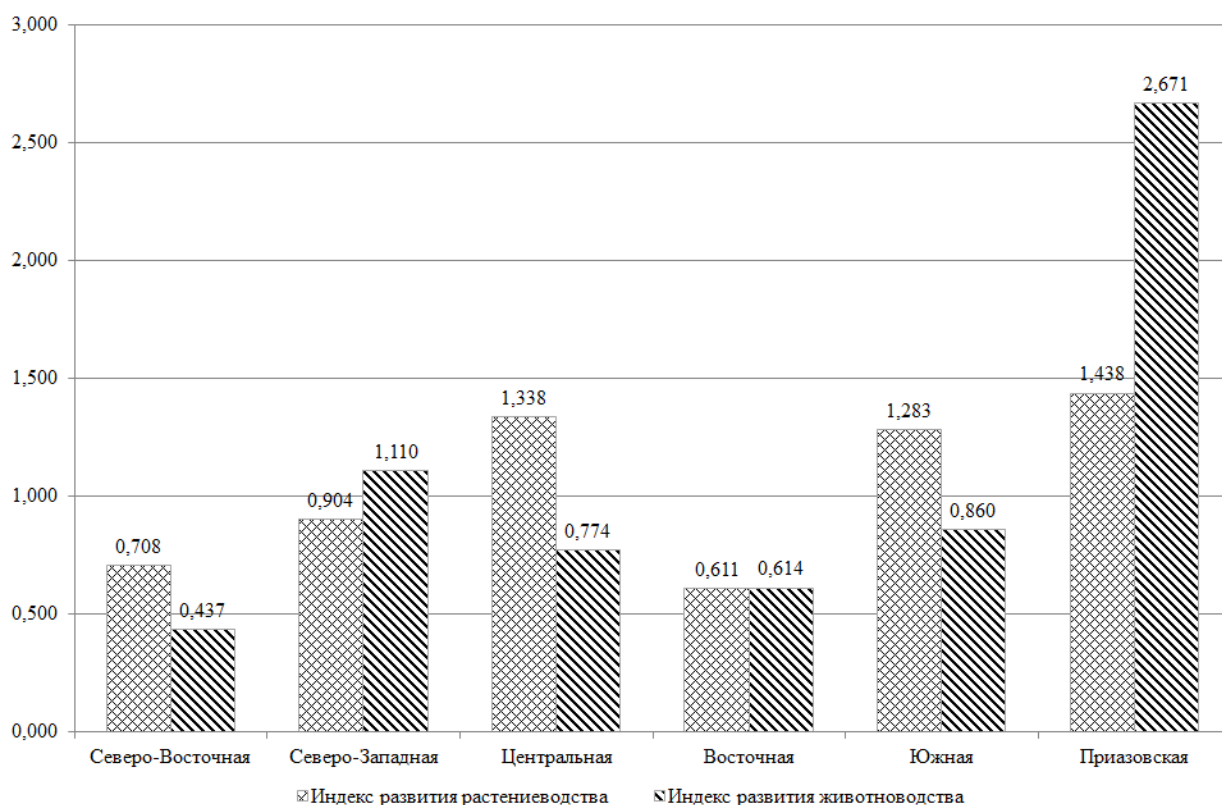


Рисунок 47 – Индексы результативности растениеводства и животноводства по природно-сельскохозяйственным зонам Ростовской области (рассчитано автором)

Следует отметить, что предлагаемые индексы развития растениеводства и животноводства отражают лишь объемные показатели, характеризующие стоимость произведенной продукции в текущих ценах в расчете на единицу земельной площади, то есть отражают результативность деятельности этих отраслей. Но наряду с результативностью отраслей следует оценивать их эффективность. В качестве основного показателя оценки эффективности отраслей растениеводства и животноводства предлагается использовать уровень рентабельности производства продукции.

Расчет уровня рентабельности производился на основе данных годовых сельскохозяйственных организаций, поскольку учет в фермерских хозяйствах

не предполагает калькуляцию себестоимости реализованной продукции. Если в среднем по Ростовской области в 2017-2021 гг. уровень рентабельности продукции растениеводства составил 58,9%, а продукции животноводства – всего 3,1%. Причем в сельскохозяйственных организациях Восточной и Южной зон отрасль животноводства была убыточной на протяжении всего анализируемого периода (Таблица 40).

Таблица 40 – Уровень окупаемости производства сельскохозяйственной продукции в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, %

Зоны	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Доля в среднем в 2017-2021 гг., %
Продукция растениеводства						
Северо-Восточная	126,3	130,7	130,5	146,5	205,1	148,9
Северо-Западная	130,9	140,1	143,1	180,6	224,0	166,6
Центральная	125,7	123,7	123,3	146,3	197,1	144,8
Восточная	145,8	148,7	140,9	173,0	229,1	170,1
Южная	141,7	146,4	133,7	160,0	219,9	162,2
Приазовская	126,8	129,2	131,3	169,5	209,6	156,0
Всего по области	132,7	136,6	134,2	165,2	214,9	158,9
Продукция животноводства						
Северо-Восточная	99,1	106,2	107,7	101,2	106,5	103,7
Северо-Западная	113,1	111,8	107,1	106,5	111,2	110,1
Центральная	102,5	99,5	100,2	101,4	103,1	101,2
Восточная	86,4	91,5	86,2	79,1	92,9	86,6
Южная	93,4	90,8	97,8	94,9	99,2	95,3
Приазовская	104,8	99,4	107,0	92,2	104,1	101,5
Всего по области	105,8	101,0	104,3	98,4	105,6	103,1

Источник: по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Ростовской области.

При расчете интегрального индекса развития сельского хозяйства по природно-сельскохозяйственным зонам индексы окупаемости продукции растениеводства и животноводства будут рассчитываться как отношение показателя по

природно-сельскохозяйственной зоне к среднему значению соответствующего показателя по области (Рисунок 48).

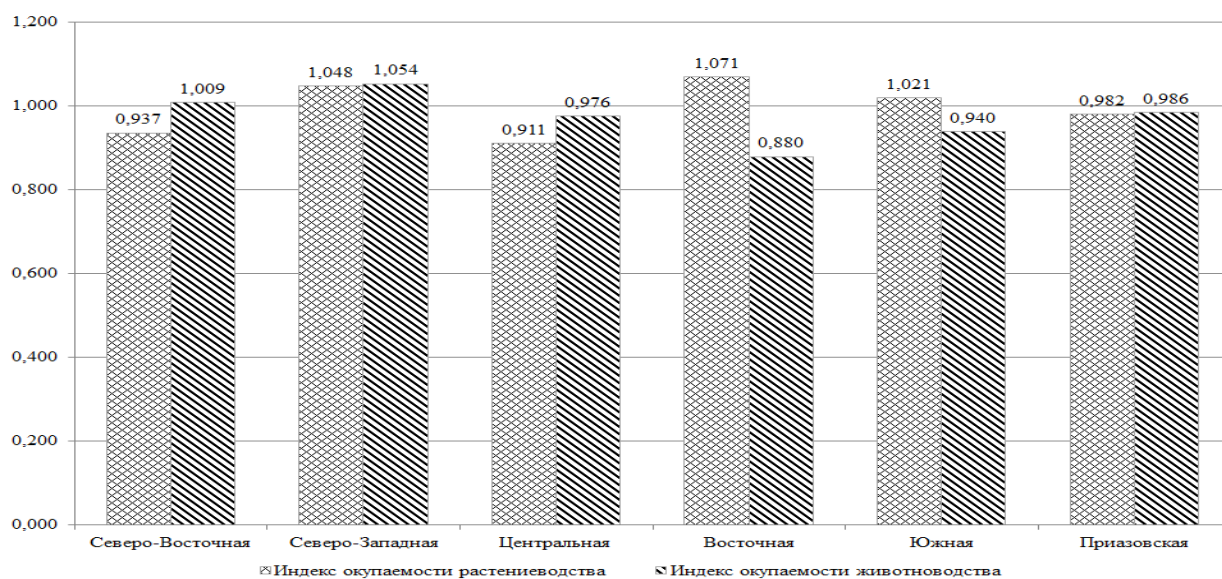


Рисунок 48 – Индексы окупаемости растениеводства и животноводства по природно-сельскохозяйственным зонам Ростовской области (рассчитано автором)

Значение интегрального индекса развития растениеводства и животноводства определяется как произведение индекса результативности отрасли на индекс ее окупаемости, а интегрального индекса развития сельского хозяйства – как среднее значение интегральных индексов развития отраслей (Таблица 41).

Таблица 41 – Расчет интегрального индекса развития сельского хозяйства по природно-сельскохозяйственным зонам Ростовской области

Зоны	Индекс результативности растениеводства	Индекс окупаемости растениеводства	Интегральный индекс развития растениеводства	Индекс результативности животноводства	Индекс окупаемости животноводства	Интегральный индекс развития животноводства	Интегральный индекс развития сельского хозяйства
Северо-Восточная	0,708	0,937	0,663	0,437	1,009	0,442	0,552
Северо-Западная	0,904	1,048	0,947	1,110	1,054	1,169	1,058
Центральная	1,338	0,911	1,219	0,774	0,976	0,756	0,988
Восточная	0,611	1,071	0,655	0,614	0,880	0,540	0,597
Южная	1,283	1,021	1,310	0,860	0,940	0,808	1,059
Приазовская	1,438	0,982	1,412	2,671	0,986	2,633	2,023
По региону	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Источник: рассчитано автором.

Такой высокий уровень дифференциации развития сельского хозяйства объясняется не только различиями в природно-климатических условиях ведения аграрного производства, но и определенной стихийностью формирования существующей системы его пространственного размещения в условиях недостаточного влияния государства на процессы развития аграрного сектора региона в девяностые и нулевые годы. Если Приазовская зона существенно выделяется по уровню развития как растениеводства, так и животноводства в силу как более благоприятных условий ведения сельскохозяйственного производства, так и более высокой инвестиционной привлекательности, по уровню окупаемости продукции и растениеводства, и животноводства, она уступает средним значениям по области. В стратегической перспективе для хозяйствующих субъектов данной зоны усилия должны быть сконцентрированы не на росте уровня концентрации производства, а на повышении урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота и птицы. Особое внимание региональных органов управления сельским хозяйством должно акцентироваться на изменение траектории развития хозяйствующих субъектов Северо-Восточной и Восточной зон, имеющих значительно более низкий уровень развития аграрного сектора.

Третий этап методического подхода к рационализации использования средств государственной поддержки для совершенствования системы пространственного размещения аграрного производства на уровне регионов предполагает оценку объемов средств господдержки, направляемых на развитие сельского хозяйства, направлений их использования и схем распределения в разрезе природно-сельскохозяйственных зон. Это обусловлено тем, что наиболее эффективным инструментом государственного регулирования системы аграрного производства на уровне региона является распределение и перераспределение государственной поддержки, складывающейся из средств федерального и областного бюджетов.

Государственная поддержка хозяйствующих субъектов аграрного сектора осуществляется в пределах средств, выделяемых в рамках Государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». Среднегодовой объем финансирования данной госпрограммы в из средств федерального и областного бюджетов с 2019 по 2021 гг. составил 5 853,8 млн руб., в т.ч. в 2019 г. – 6 526,1 млн руб., в 2020 г. – 4 679,4 млн руб., в 2021 г. – 6 355,8 млн руб.

Оценка распределения средств господдержки между хозяйствующими субъектами различных природно-сельскохозяйственных зон свидетельствует о наличии определенных диспропорций ее распределения по территориям (Таблица 42).

Таблица 42 – Распределение средств федерального бюджета, направляемых на поддержку развития сельского хозяйства Ростовской области в 2019-2021 гг.

Зоны	Доля в стоимости продукции сельского хозяйства, %	Распределение средств господдержки, %		
		Из федерального бюджета	Из областного бюджета	Из бюджетов всех уровней
Северо-Восточная	13,1	10,5	5,4	9,1
Северо-Западная	20,3	21,5	18,7	20,7
Центральная	11,8	20,3	13,0	18,3
Восточная	11,6	12,5	4,7	10,4
Южная	21,3	15,4	11,3	14,3
Приазовская	21,8	19,9	46,9	27,3
По региону	100,0	100,0	100,0	100,0

Источник: по данным [4].

В 2019-2021 гг. приоритет развития отдавался хозяйствующим субъектам, расположенным в Приазовской и Центральной зонах (доля господдержки существенно превышает их долю в стоимости продукции отрасли региона), тогда как сельскохозяйственные производители Северо-Восточной и Южных зон имели существенно более низкий уровень господдержки. Следует отметить ежегодные изменения перечня направлений и мероприятий финансируемых за счет средств федерального и областного бюджетов и размера выделяемых для их реализации средств, что существенно затрудняет изучение динамики их распределения и использования.

В 2022 г. расходы на реализацию государственной программы Ростовской области составили 6 327,0 млн. рублей, в т.ч. из областного бюджета – 3 418,7 млн руб., из федерального бюджета – 2 908,3 млн руб, при этом объем финансирования подпрограммы «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» составил всего 4 539,2 млн руб.

Определенные диспропорции отмечаются и в структуре господдержки, направляемой на развитие отраслей растениеводства и животноводства, при условии концентрации усилий региональных властей на существенный рост объемов производства молока и мяса. Из 5 756,8 млн руб. средств, выделенных из федерального и областного бюджетов, на поддержку развития отраслей растениеводства и животноводства в 2023 г., планируется направить соответственно 40,2 % и 22,3 % от этой суммы, еще 11,9 % – на проведение мероприятий, связанных с мелиорацией продуктивных земель. Доля остальных направлений поддержки развития аграрного сектора региона не превышает 10 % (Таблица 43).

Таблица 43 – Планируемое распределение бюджетных средств, направляемых на поддержку развития сельского хозяйства Ростовской области в 2023 г., млн руб.

Направления использования	Из федерального бюджета, млн руб.	Из областного бюджета*, млн руб.	Всего средств	
			млн руб.	%
Развитие растениеводства	1 246,6	1 065,7	2 312,3	40,2
Развитие животноводства	587,3	698,9	1 286,2	22,3
Мелиорация земель	593,8	91,6	685,3	11,9
Развитие малых форм хозяйствования	103,5	48,7	152,2	2,6
Развитие переработки сельхозпродукции		136,0	136,0	2,4
Обслуживание инвестиционных кредитов	111,6	18,4	130,1	2,3
Развитие сельских территорий	259,1		259,1	4,5
На проведение отдельных мероприятий		174,2	174,2	3,0
На содержание аппарата управления		266,3	266,3	4,6
Прочие направления использования	139,6	215,6	355,1	6,2
Всего	3 041,4	2 715,4	5 756,8	100,0

* - В рамках Госпрограммы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельско-хозяйственной продукции, сырья и продовольствия»

Источник: по данным [4].

Изучение сложившейся схемы распределения средств государственной поддержки и ее соответствия стратегическим задачам изменения структуры аграрного производства, определенным в Стратегии развития Ростовской области, позволяет сформулировать положения, отражающие базовые принципы ее совершенствования:

- финансирование всех инициированных инвестиционных проектов должно сохраняться на установленном уровне с целью поддержания условий их полной реализации;
- прирост средств государственной поддержки должен преимущественно направляться на реализацию проектов по наращиванию поголовья скота и птицы и росту их продуктивности;
- при определении перечня инвестиционных проектов приоритет должен отдаваться проектам, которые будут реализовываться в зонах с более низким уровнем развития сельского хозяйства;
- в зонах с высоким уровнем концентрации аграрного производства приоритетными для финансирования должны считаться мероприятия по повышению урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота и птицы и др.

Очевидно, что единый универсальный алгоритм распределения средств государственной поддержки между природно-сельскохозяйственными зонами региона разработать практически невозможно в силу объективных различий уровня их социально-экономического и социально-экономического развития, сложившейся специализации и имеющихся конкурентных преимуществ, наличия мощностей по переработке сельскохозяйственной продукции и объектов инфраструктурного обеспечения. В этой связи региональным органам управления аграрным производством следует для зон с более низким уровнем развития сельского хозяйства определить отрасли, которые могут стать локальными драйверами роста и создать условия повышения их инвестиционной привлекательности за счет перераспределения средств государственной поддержки.

4.2. Стратегическое планирование ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона

В условиях нестабильности среды функционирования агроэкономических систем всех уровней и необходимости обоснования стратегических параметров развития аграрного сектора региона на относительно длительном временном интервале использование традиционных методов прогнозирования не всегда позволяет обеспечить необходимый уровень достоверности прогнозных расчетов. Установленные в стратегических документах индикаторы, отражающие объемы производства основных видов продукции сельского хозяйства, требуют описания процессов их достижения, да и сами они довольно часто подвергаются корректировке вследствие различного рода объективных и субъективных обстоятельств.

В этих условиях возникает объективная необходимость использования метода форсайта, предполагающего наряду со строгими количественными методами прогнозирования широкое использование методов экспертных оценок, позволяющих учесть труднопредсказуемые изменения различных факторов. Кроме того использование форсайта позволяет не ограничиваться формализацией экстраполируемых тенденций и трендов, но и корректировать их с учетом интересов всех субъектов, обеспечивающих развитие агроэкономической системы региона, активно воздействуя на ее будущее. Используя в качестве ориентиров целевые индикаторы развития аграрного сектора, система форсайта позволяет оценить разнообразные аспекты процессов их достижения с учетом имеющегося ресурсного потенциала в условиях желаемых изменений отраслевой структуры аграрного производства и схем ее размещения.

Наиболее актуальны технологии форсайта для обоснования стратегических целей развития экономических систем национального и регионального уровня и необходимых мер воздействия государства на развитие отдельных отраслей и территорий для достижения поставленных целей и обеспечения сбалансированного развития территориально-отраслевых систем.

В основе использования технологий форсайтинга для решения задачи стратегического планирования ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона лежит экспертная оценка обеспеченности ресурсами и тенденций ее изменения, формулирование задач, стоящих перед региональными органами управления сельским хозяйством в части формирования условий, необходимых для устойчивого развития сельскохозяйственных производителей в рамках достижения стратегических параметров, и обоснование перспективных направлений корректировки уровня ресурсного обеспечения отрасли, требующегося для достижения стратегических целей развития, утвержденных Стратегией социально-экономического развития региона или Стратегией развития отдельных отраслей региональных экономических систем.

В рамках стратегического планирования ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона на основе форсайтинга предлагается прогнозная оценка использования земельных ресурсов, изменения поголовья скота и птицы, обеспеченности основными средствами и трудовыми ресурсами. Уровень детализации ресурсов может меняться в зависимости от целей исследования и наличия достоверной исходной информации.

Отправной точкой в обосновании системы ресурсного обеспечения аграрного сектора региона является оценка наличия земельных ресурсов, тенденций их использования и прогнозируемых мероприятий по повышению эффективности их эксплуатации.

В 2021 г. площадь сельскохозяйственных угодий Ростовской области составляла 8 509,1 тыс. га, из которых 5 983,1 тыс. га относились к категории пашни, 57,7 тыс. га – многолетних насаждений, 87,6 тыс. га – сенокосов, 2 380,7 тыс. га – пастбищ. Площадь орошаемых земель в регионе в 2021 г. находилась на уровне 236,3 тыс. га.

В Ростовской области, начиная с 2001 г. наблюдается устойчивая тенденция увеличения площади пашни, вовлеченной в хозяйственный оборот (Рисунок 49).

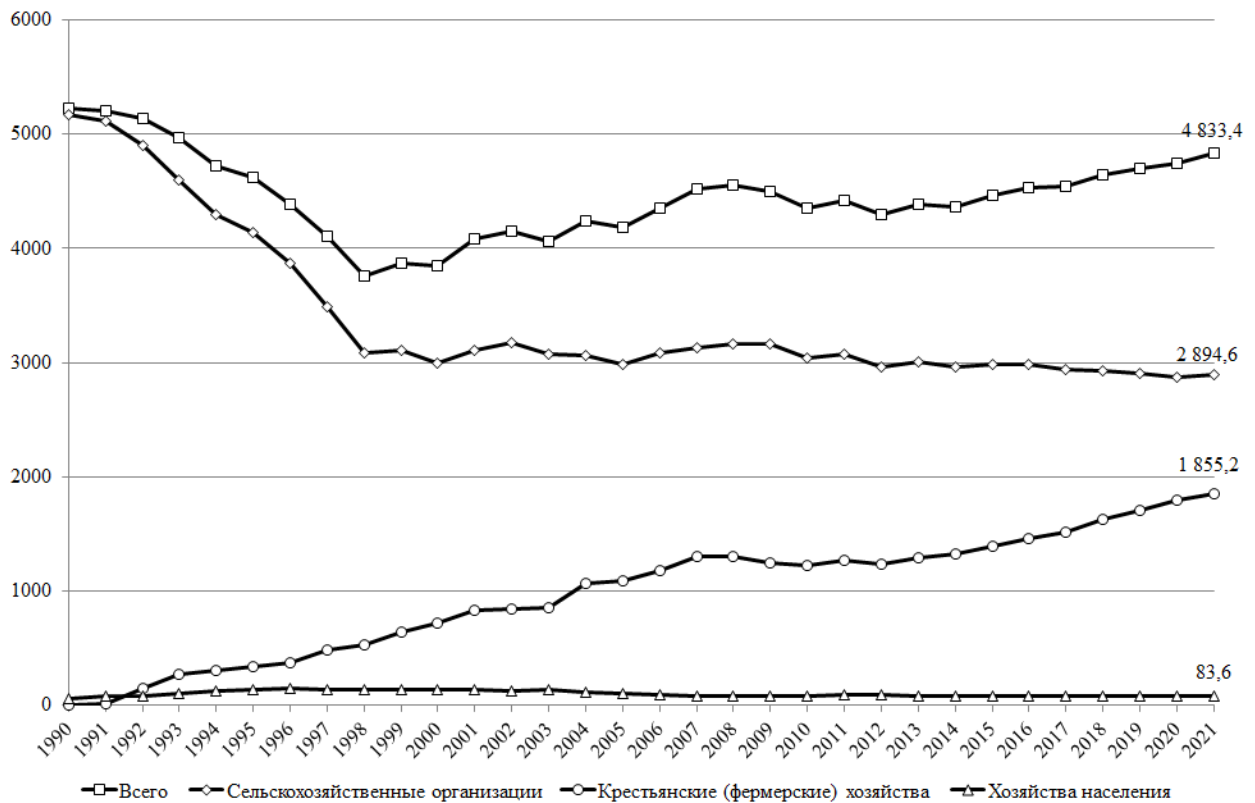


Рисунок 49 – Посевные площади в хозяйствах различных категорий Ростовской области, тыс. га (по данным [3])

За последние 20 лет ее размер вырос с 5 104,6 до 5983,1 тыс. га (на 17,2%) при незначительном сокращении общей площади сельскохозяйственных угодий. При этом площадь посевов в хозяйствах всех категорий за этот же период выросла на 18,3% (с 4 086,7 до 4 833,4 тыс. га), но так и не достигла уровня 1990 г. (5 224,0 тыс. га).

За постреформенный период в Ростовской области произошла существенная трансформация структуры посевных площадей, обусловленная переориентацией сельскохозяйственных производителей на производство экспортно-ориентированных видов продукции. К 2021 г. площадь зерновых и зернобобовых в хозяйствах всех категорий региона в структуре посевных площадей увеличилась до 74,4 %, а подсолнечника – до 18,0 % (Рисунок 50).

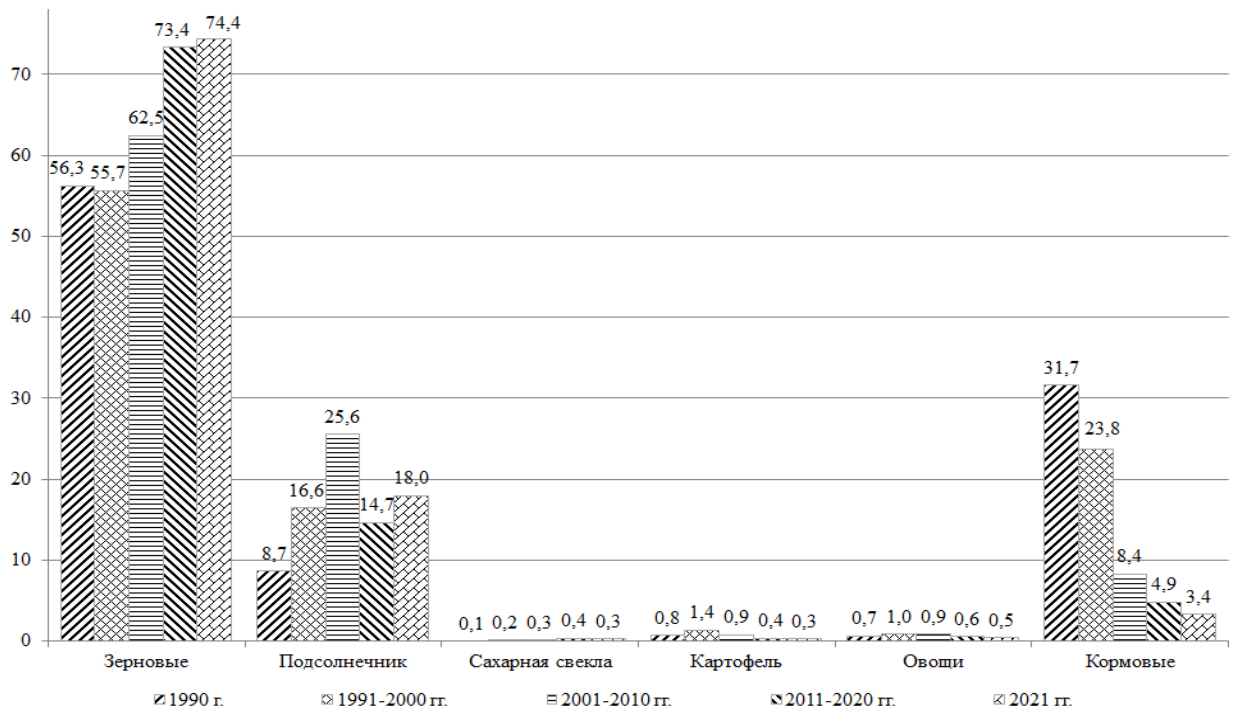


Рисунок 50 – Структура посевных площадей в хозяйствах всех категорий Ростовской области, % (по данным Росстата)

Сокращение доли кормовых культур с 31,7 % до 3,4 % принципиально нарушило принципы рационального чередования сельскохозяйственных культур в севооборотах, что в значительной мере ограничило продуктивность пахотных земель (Рисунок 51).

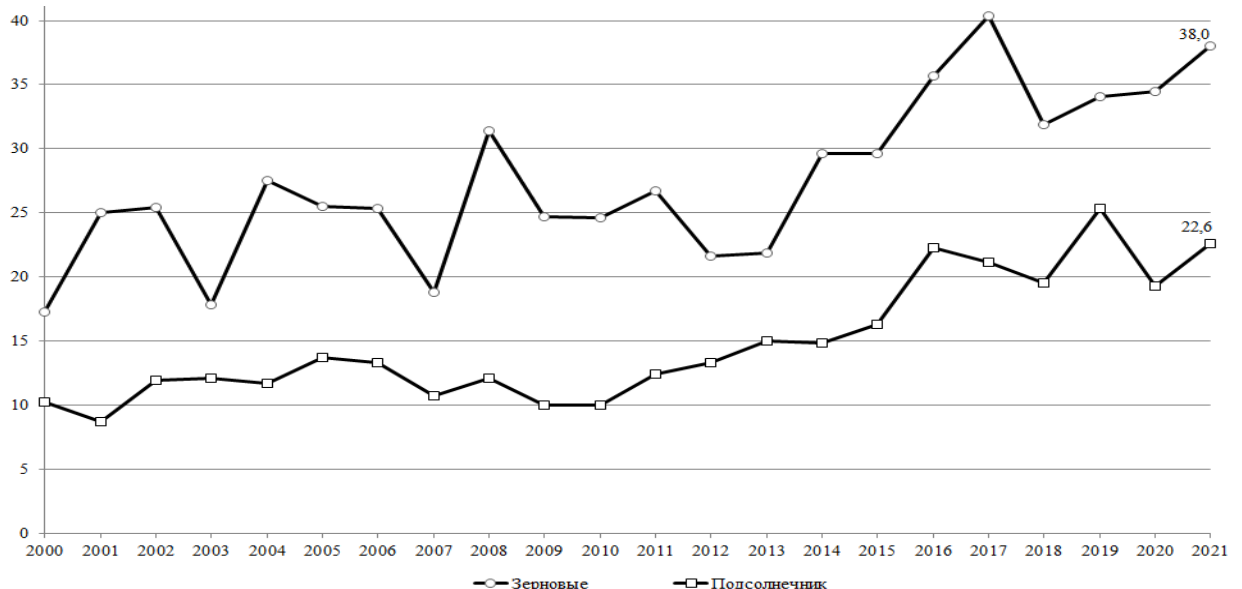


Рисунок 51 – Урожайность зерновых и подсолнечника в хозяйствах всех категорий Ростовской области (по данным Росстата), ц/га (по данным [3])

Так в 2021 г. средняя урожайность зерновых по хозяйствам всех категорий Ростовской области составила 38,0 ц/га, подсолнечника – 22,6 ц/га, хотя,

например, в Краснодарском крае урожайность этих сельскохозяйственных культур достигала в 2021 г. соответственно 57,5 и 24,7 ц/га.

Необходимо признать, что насыщение площади посевов в Ростовской области зерновыми и подсолнечником до уровня свыше 90 % требует не только перехода к использованию сортов и гибридов, устойчивых к заболеваниям этих культур, но резкого роста затрат, связанных с использованием химических средств защиты растений и внесения минеральных удобрений для сохранения плодородия почвы при возделывании практически монокультур. Так внесение сельскохозяйственными организациями минеральных удобрений в пересчете на 100% питательных веществ на 1 га посева за 2000-2021 гг. выросло более чем в 7 раз с 12,5 до 89,3 кг (Рисунок 52).

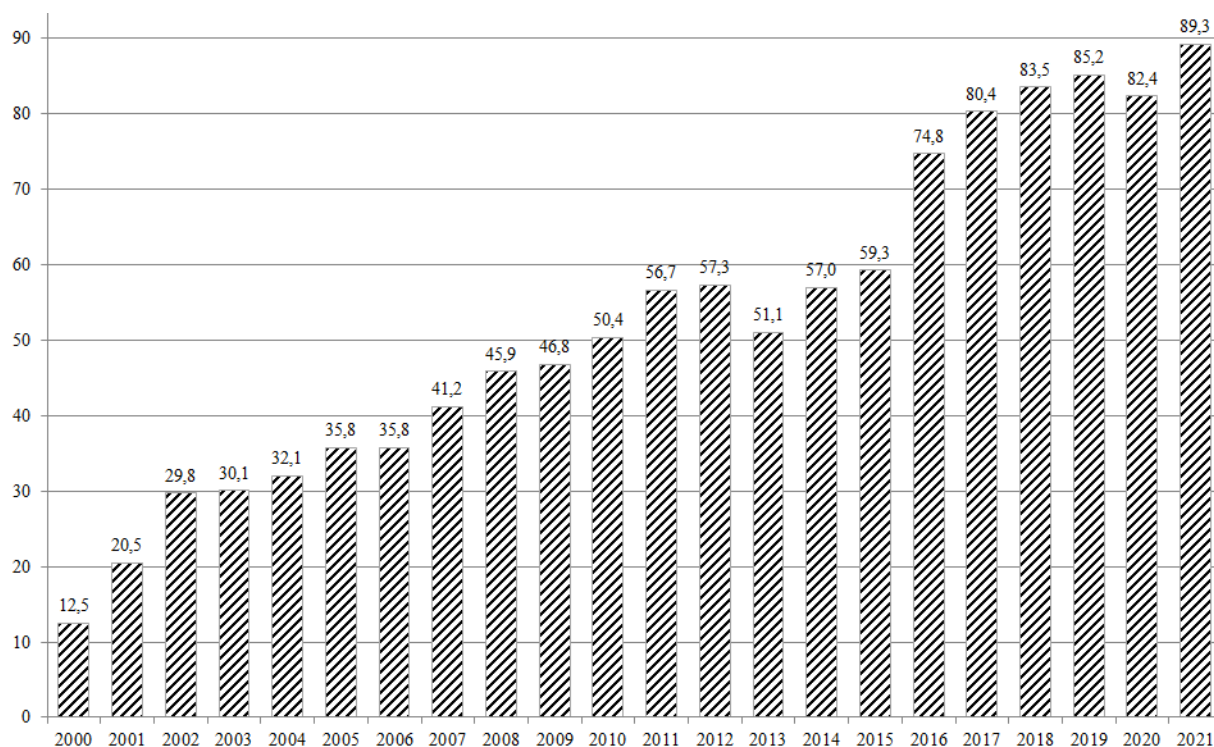


Рисунок 52 – Внесено сельскохозяйственными организациями Ростовской области минеральных удобрений в пересчете на 100% питательных веществ на 1 га посева, кг (по данным [4])

Следует отметить роль хозяйств населения Ростовской области в производстве таких видов растениеводческой продукции как картофель и овощи. В 2021 г. доля хозяйств населения в валовом сборе картофеля в регионе составила

42,9 % и 60,3 %. При этом если доля хозяйств населения в производстве картофеля в последние годы неуклонно снижается, то в производстве овощей устойчиво растет (Рисунок 53).

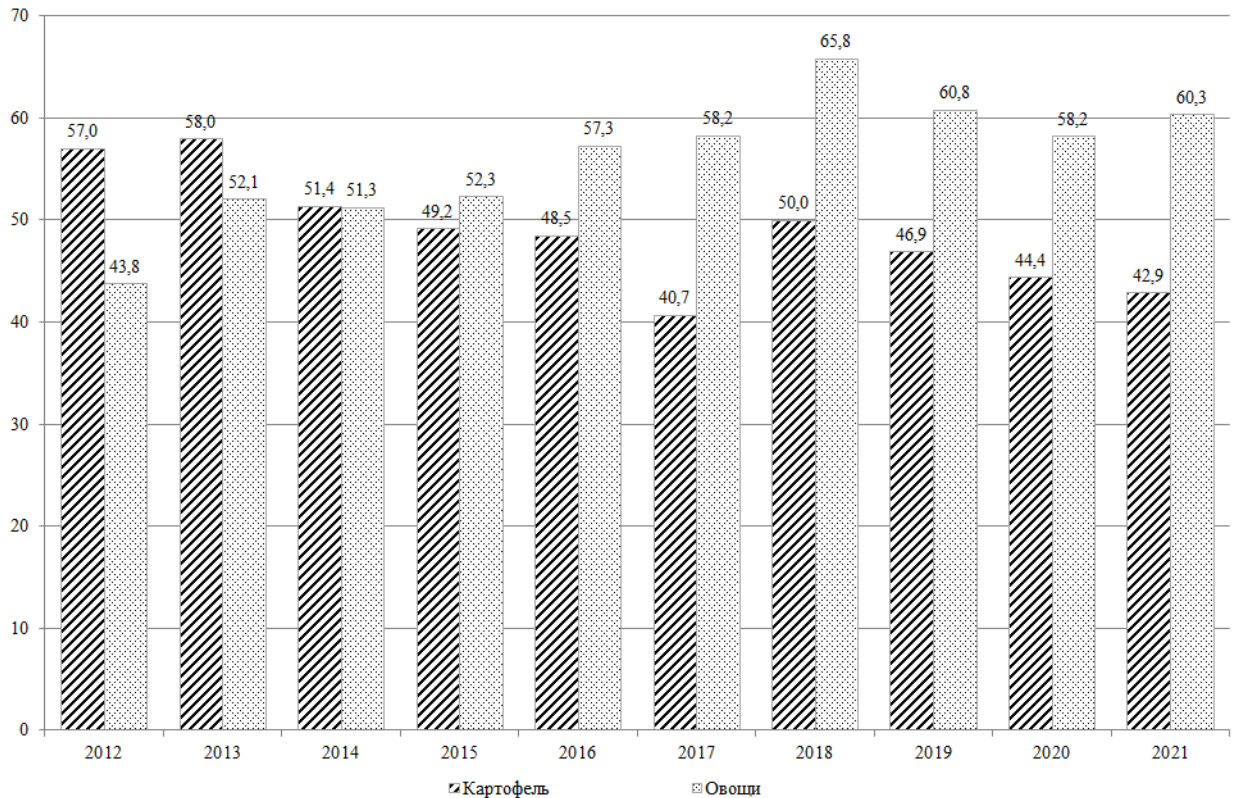


Рисунок 53 – Доля хозяйств населения в производстве картофеля и овощей в Ростовской области (по данным[65]), %

Учитывая низкий уровень товарности продукции в хозяйствах населения, следует признать наличие проблемы самообеспечения региона этими видами продовольственных ресурсов.

В последние годы проблема вовлечения в хозяйственный оборот неиспользуемой пашни в Ростовской области была решена практически полностью, а незначительный прирост площади пашни происходил за счет трансформации сенокосов и пастбищ. Основные стратегические задачи государственного управления в части использования земельных ресурсов заключаются в наращивании объемов мелиоративных работ (в 2023 г. на эти цели из средств федерального бюджета выделено 593,8, а из областного бюджета – 91,6 тыс. руб.), организации агрохимического обследования почв и контроле за их использованием.

Достижение прогнозируемых объемов производства продукции растениеводства планируется обеспечить за счет роста урожайности сельскохозяйственных культур при минимальной корректировке структуры посевных площадей.

Одной из ключевых проблем развития аграрного сектора Ростовской области является недостаточный уровень развития животноводства. Принципиально переломить тенденцию снижения поголовья сельскохозяйственных животных, сформировавшуюся с началом радикальных экономических реформ конца прошлого века, в регионе так и не удалось. Так в 2021 г. поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий составляло лишь 29,6% от уровня 1990 г., коров – 44,7 %, свиней – 14,8 %, овец – 25,7 % (Рисунок 54).

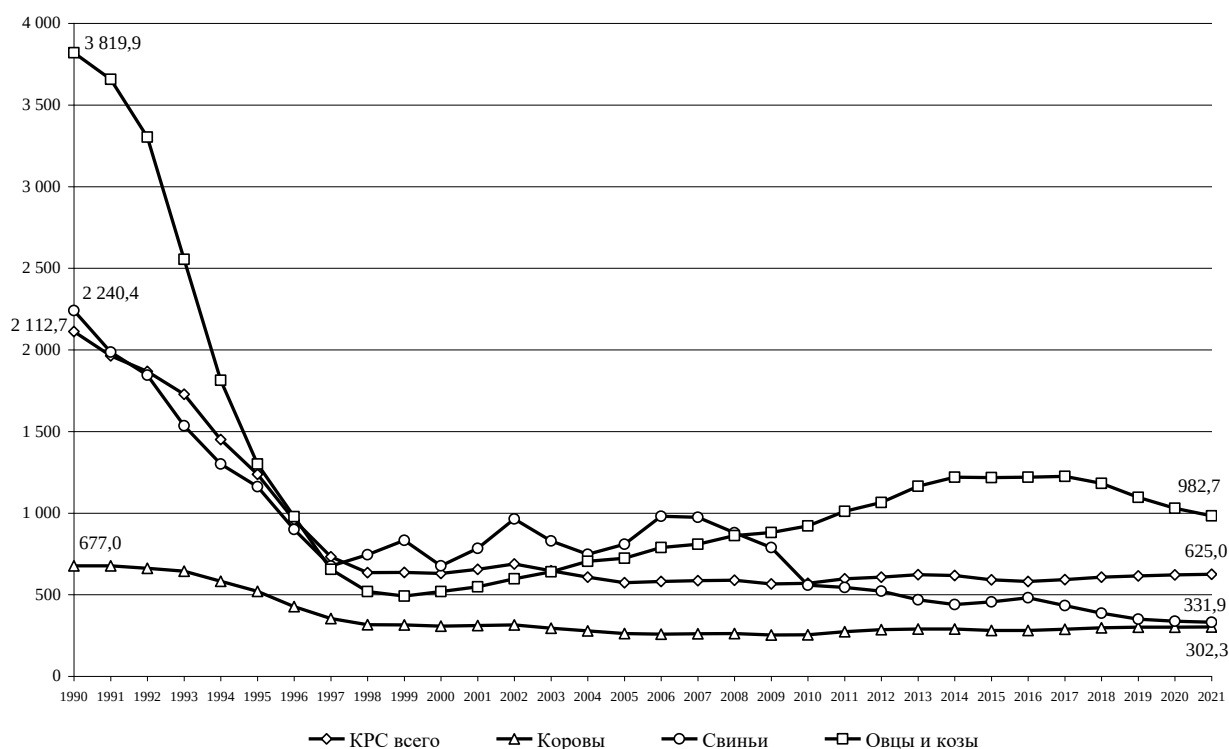


Рисунок 54 – Поголовье сельскохозяйственных животных в хозяйствах всех категорий Ростовской области (по данным [65]), тыс. гол.

Аналогичная ситуация наблюдается и по птице (74,9% к уровню 1990 г.), хотя с 2015 по 2017 гг. уровень 1990 г. был превышен, но затем в связи эпидемией птичьего гриппа поголовье птицы к 2021 г. было сокращено почти на 40% (с 21,8 в 2017 г. до 13,2 млн. гол. в 2020 г.), но уже к началу 2023 г. его смогли увеличить до 17,0 млн. гол.

Реорганизация колхозно-совхозной системы аграрного производства и практически полный отказ государства от регулирования сельского хозяйства объективно обусловили переориентацию крупных производителей сельскохозяйственной продукции на развитие, отраслей, обеспечивающих получение максимального экономического эффекта при минимальных текущих и инвестиционных затратах, что привело к обвальному сокращению поголовья скота и птиц в сельскохозяйственных организациях (Таблица 44).

Таблица 44 – Поголовье скота и птицы в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. гол.

Сельскохозяйственные животные	1990 г.	В среднем за год в периоде:			2021 гг.	2021 г. к 1990 г., %
		1991-2000 гг.	2001-2010 гг.	2011-2020 гг.		
КРС всего	1 850,9	850,5	185,4	105,5	95,1	5,1
Коровы	530,6	284,9	65,7	41,8	37,7	7,1
Свиньи	1 902,3	739,2	295,3	197,7	220,4	11,6
Овцы и козы	3 197,0	1 042,0	183,1	89,3	67,3	2,1
Птица	14 638,1	6 481,6	7 061,3	8 894,6	6 176,7	42,2

Источник: по данным [67].

Если в 1990 г. в сельскохозяйственных организациях региона содержалось 1 850,9 тыс. гол. крупного рогатого скота, то к 2021 г. его поголовье сократилось до 95,1 тыс. гол. и составило всего 5,1 % к уровню 1990 г. По поголовью коров соотношение поголовья в 2021 г. к уровню 1990 г. достигло 7,1%, овец – 2,1 %, свиней – 11,6 %. Поголовье птицы в сельскохозяйственных организациях за период с 1990 по 2021 г. сократилось в 2,4 раза.

Необходимо отметить, что отрасли растениеводства не стали привлекательными для сельскохозяйственных организаций Ростовской области даже после принятия Национального проекта «Развитие АПК», позже преобразованного в Государственную программу «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия». За последние 10 лет (с 2012 по 2021 гг.) в сельскохозяйственных организациях удалось обеспечить рост поголовья только в свиноводстве, тогда как поголовье

крупного рогатого скота и овец продолжало устойчиво сокращаться (Рисунок 55).

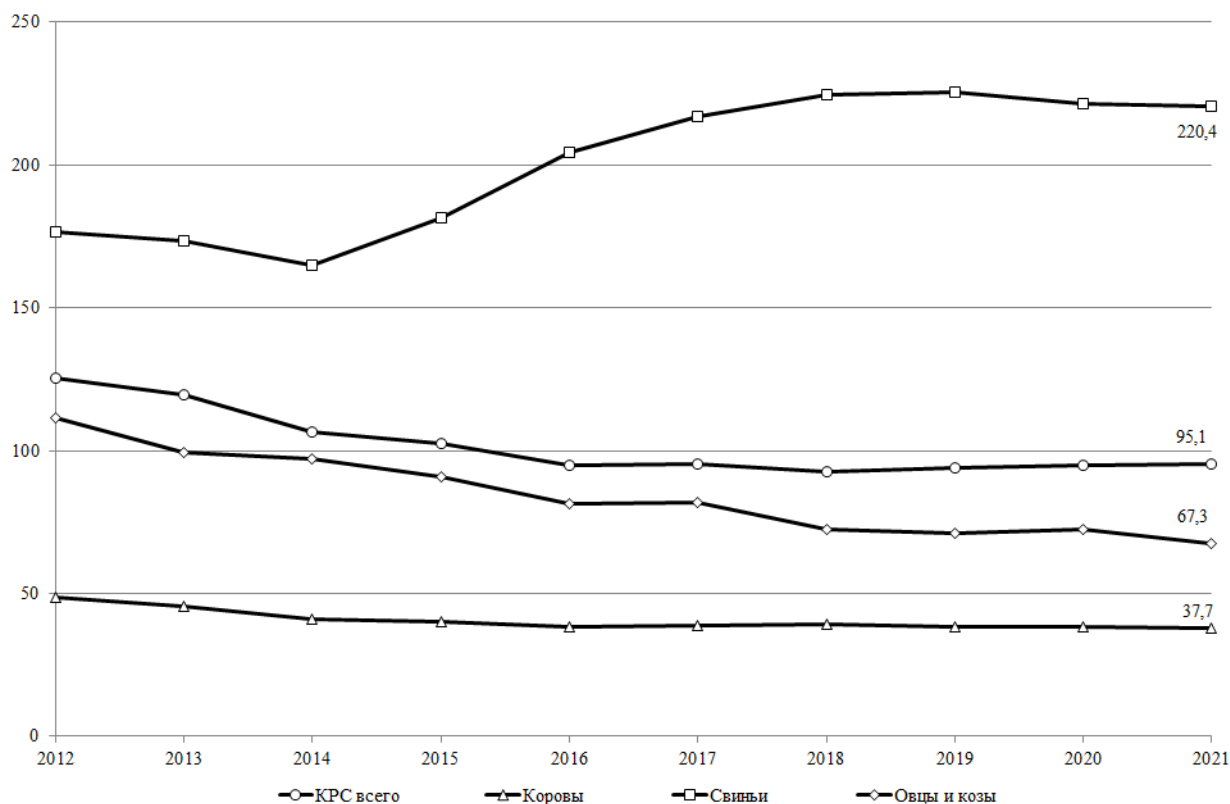


Рисунок 55 – Поголовье сельскохозяйственных животных в сельскохозяйственных организациях Ростовской области (по данным [65]), тыс. гол.

Пик спада поголовья птицы в сельскохозяйственных организациях пришелся на 1996 г., когда поголовье птицы составляло всего 3 699,9 млн гол. или 25,3 % к уровню 1990 г. (14 638,1 млн гол), после чего наблюдался его устойчивый рост, но в последнее десятилетие эта тенденция была нарушена как в силу ухудшения эпизоотической обстановки, так и банкротства ряда компаний, активно развивавших птицеводство. Только за один год (с 2017 по 2018 гг.) поголовье птицы снизилось в 2,2 раза (Рисунок 56), что существенно обострило ситуацию на региональном рынке мяса и вынудило региональные органы власти принципиально пересмотреть стратегические параметры развития агропродовольственного комплекса Ростовской области.

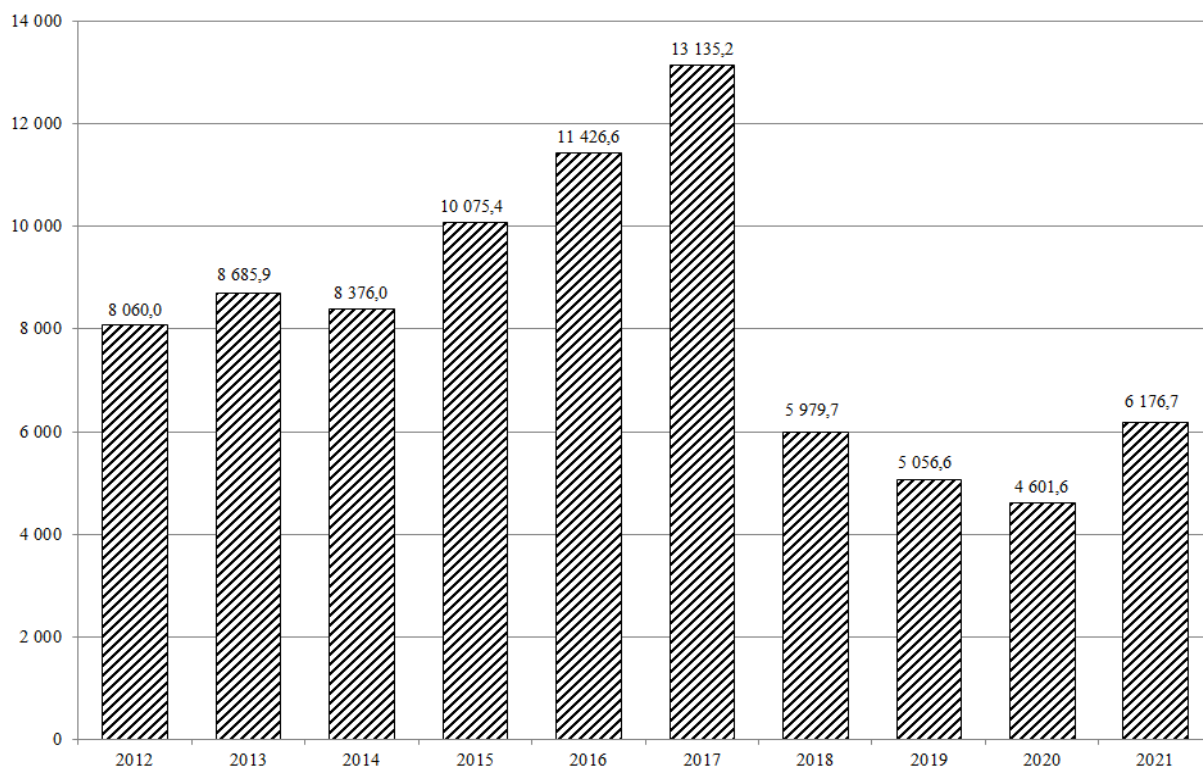


Рисунок 56 – Поголовье птицы в сельскохозяйственных организациях Ростовской области (по данным [65]), млн. гол.

Сокращение поголовья скота в сельскохозяйственных организациях Ростовской области удалось в определенной мере компенсировать за счет крестьянских (фермерских) хозяйств. Особенно ярко эта тенденция проявилась в скотоводстве и овцеводстве, тогда как поголовье свиней и птицы в фермерском секторе в последнее время начало снижаться из-за распространения африканской чумы свиней и птичьего гриппа (Таблица 45).

Таблица 45 – Поголовье скота и птицы в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области, тыс. гол.

Сельскохозяйственные животные	1990 г.	В среднем за год в периоде:			2021 гг.
		1991-2000 гг.	2001-2010 гг.	2011-2020 гг.	
КРС всего	0,0	15,9	40,3	96,7	159,6
Коровы	0,0	8,4	18,7	51,9	82,9
Свиньи	0,0	25,0	57,5	12,5	3,3
Овцы и козы	0,0	35,7	142,3	369,3	336,9
Птица	0,0	215,9	350,9	199,9	144,7

Источник: по данным [67].

В 2021 г. в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области содержалось 159,6 тыс. гол. крупного рогатого скота, тогда как в сельскохозяйственных организациях – 95,1 тыс. гол. (коров соответственно 82,9 и 37,7 тыс. гол.). По поголовью овец фермерские хозяйства также превосходили сельскохозяйственные организации: в 2021 г. 369,3 против 67,3 тыс. гол.

Следует отметить, что в системе показателей государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» индикаторы, отражающие прогнозируемые значения поголовья сельскохозяйственных животных и птицы отсутствуют. При этом в Стратегии развития Ростовской области планируется увеличить долю продукции животноводства с 18,2 % в 2021 г. до 25,0 % к 2030 г., главным образом за счет существенного роста производства мяса птицы и крупного рогатого скота и повышения молочной продуктивности коров.

За период с 2012 по 2021 г. сельскохозяйственные организации региона смогли обеспечить рост молочной продуктивности коров до 7082 кг (почти в 1,7 раза), а крестьянские (фермерские) хозяйства до 6320 кг (в 1,5 раза) (Рисунок 57).

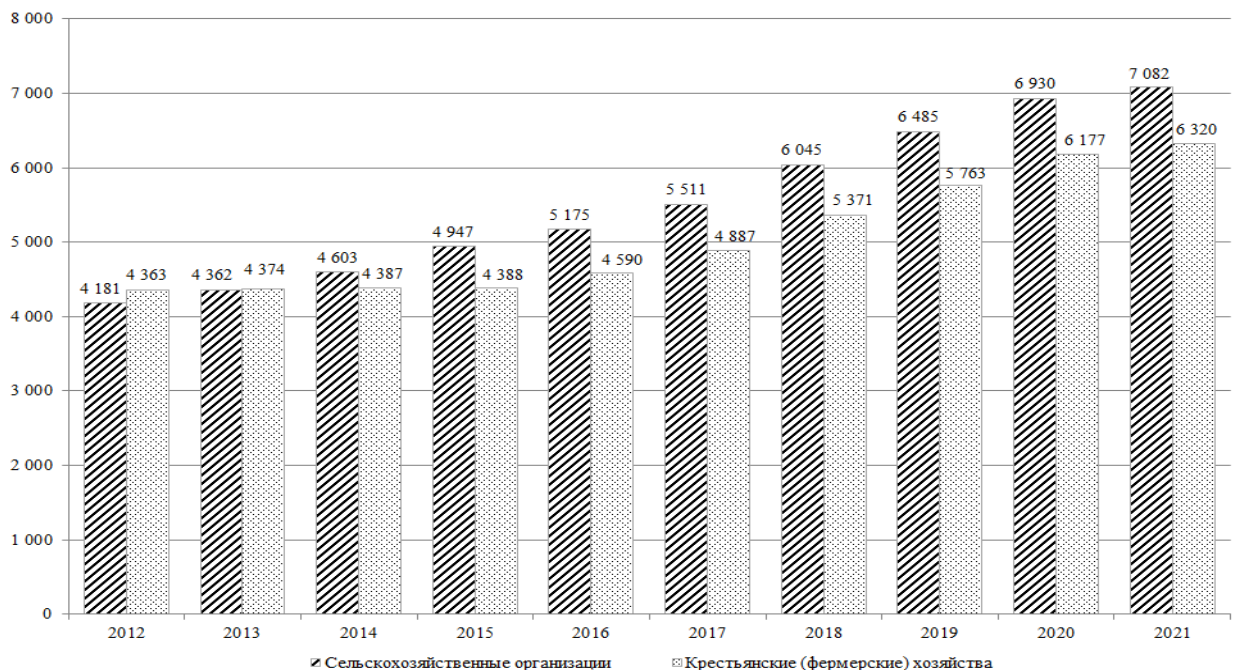


Рисунок 57 – Надой на 1 корову в год в Ростовской области (по данным [65]), кг

К 2030 г. годовой надой на 1 корову в сельскохозяйственных организациях Ростовской области планируется довести до 7900 кг, а в крестьянских (фермерских) хозяйствах – до 7100 кг.

В качестве прогнозируемых тенденций развития животноводства установлено смещение молочного и мясного скотоводства в сектор фермерских хозяйств при обеспечении восстановительного роста поголовья свиней и птицы в секторе крупнотоварного производства.

Рост производства мяса крупного рогатого скота планируется обеспечить, главным образом, за счет развития специализированного мясного скотоводства. Для выхода на заложенные в Стратегии объемы производства мяса КРС потребуются создание порядка 20 тыс. скотомест в мясном скотоводстве и довести среднесуточный пророст животных на выращивании и откорме в молочном скотоводстве до 850 г.

В Стратегии развития Ростовской области определено, что восстановительный рост поголовья птицы в регионе будет осуществлен за счет реализации инвестиционных программ группы компаний «Дамате» и ООО «Ставропольский бройлер», что позволит выйти на прогнозируемые объемы производства мяса птицы и яиц. Локализацию проектов в рамках развития мясного кластера региона планируется осуществить в Северо-Восточной, Восточной и Южной зонах. Овцеводство по-прежнему будет играть вспомогательную роль, а доля мяса овец в общем объеме мяса, производимого в регионе, составит немногим более 4 %.

Прогноз поголовья скота и птицы разрабатывался исходя из прогнозируемых объемов производства, соответствующих Стратегии развития Ростовской области и ожидаемого роста продуктивности сельскохозяйственных животных. Прогнозные значения поголовья сельскохозяйственных животных, обеспечивающие реализацию целевого сценария развития Ростовской области, полученные на основе использования инструментов форсайта, приведены в таблице 46.

Таблица 46 – Прогнозируемое среднегодовое поголовье сельскохозяйственных животных по целевому сценарию развития Ростовской области, тыс. гол.

Вид сельскохозяйственных животных	2021 г.		В среднем за год в периоде:			
			2025-2027 гг.		2028-2030 гг.	
	СХО	КФХ	СХО	КФХ	СХО	КФХ
КРС всего	95,1	159,6	94,3	169,9	99,7	176,6
в т.ч. коровы	37,7	82,9	40,0	88,0	42,8	91,5
Свиньи	20,8	63,7	23,3	68,5	26,3	71,4
Овцы	220,4	3,3	229,1	2,5	248,5	2,0
Птица всего	6 176,7	144,7	9 457	138,2	11 271	135,4
в т.ч. куры взрослые	2 312,0	23,3	3 520	24,3	4 205	27,5

Источник: рассчитано автором.

Несмотря на усилия региональных властей по развитию животноводства в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах, в 2021 г. хозяйства населения Ростовской области произвели 76,4 % молока, 63,2 % мяса крупного рогатого скота, 56,6% мяса овец. Следует также отметить тенденцию роста доли хозяйств населения в производстве яиц (до 45,1% в 2021 г.) (Рисунок 58).

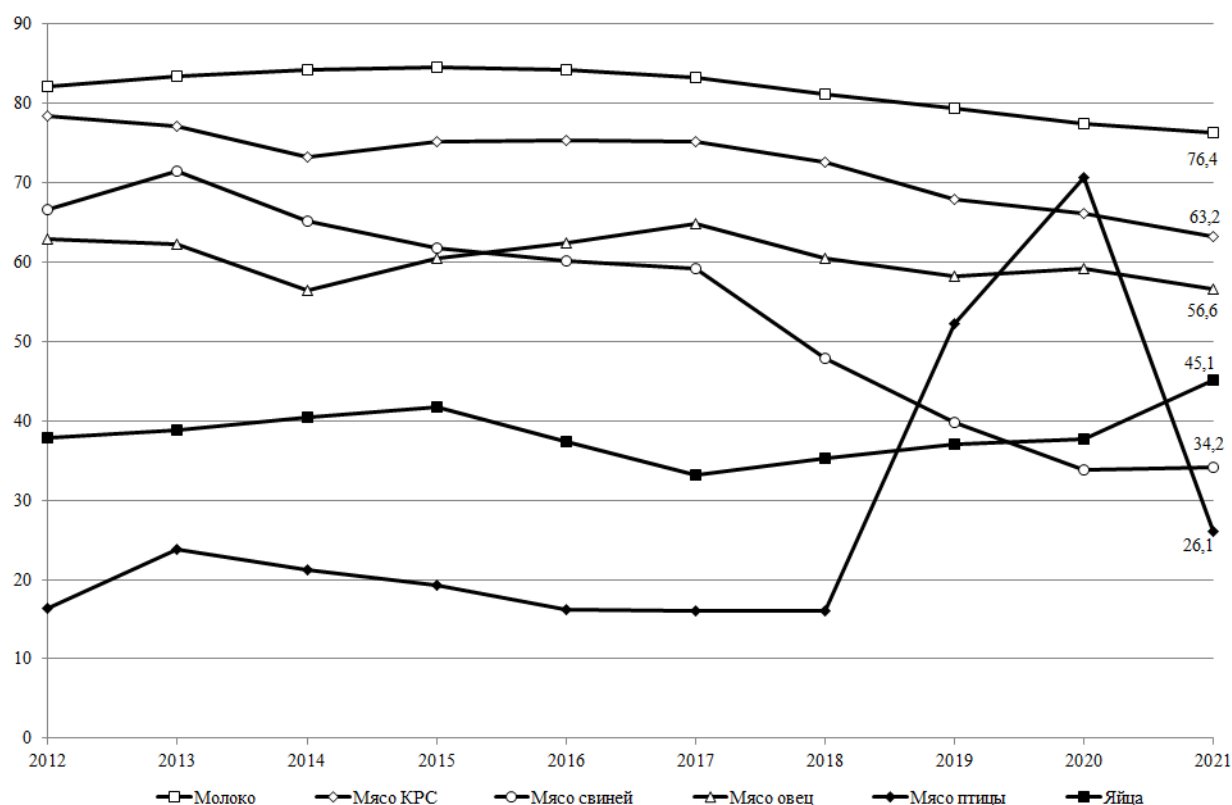


Рисунок 58 – Доля хозяйств населения Ростовской области в производстве продукции животноводства (по данным [65]), %

Достижение стратегических параметров развития аграрного сектора региона возможно лишь при достижении адекватного уровня ресурсного и инфраструктурного обеспечения сельскохозяйственных производителей, позволяющего обеспечить устойчивость и сбалансированность развития всей агроэкономической системы области. При этом под устойчивостью развития понимается способность агроэкономической системы воспроизводить себя и свои сущностные характеристики при достижении заданного в результате целеполагания уровня результативности функционирования, а под сбалансированностью – способность системы не допускать или устранять дисбалансы отраслевого и территориального развития и системы продовольственного обеспечения региона, а также поддерживать оптимальные пропорции производственных ресурсов, минимизирующие затраты, связанные с их формированием и использованием.

Задачи материально-технического обеспечения аграрного производства относятся к компетенции хозяйствующих субъектов.

При оценке тенденций изменения материально-технической базы сельскохозяйственных производителей акцент, как правило, делается на сокращении уровня обеспеченности тракторами и комбайнами, свидетельствующем о деградации системы аграрного производства. Так, например, по сельскохозяйственным организациям Ростовской области за период с 1990 по 2021 г. количество тракторов в расчете на 100 га пашни сократилось с 8,1 до 2,9 шт., а зерноуборочных комбайнов в расчете на 100 га посевов зерновых и зернобобовых – с 6,5 до 2,7 шт. (в 2,8 и 2,4 раза соответственно). При этом уровень энергообеспеченности (энергетические мощности в расчете на 100 га посевных площадей) снизился всего в 1,5 раза (Рисунок 59). Оценивая результативность деятельности сельскохозяйственных организаций региона, можно констатировать, что уровень технической обеспеченности в целом обеспечивает реализацию современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, о чем свидетельствует рост их урожайности.

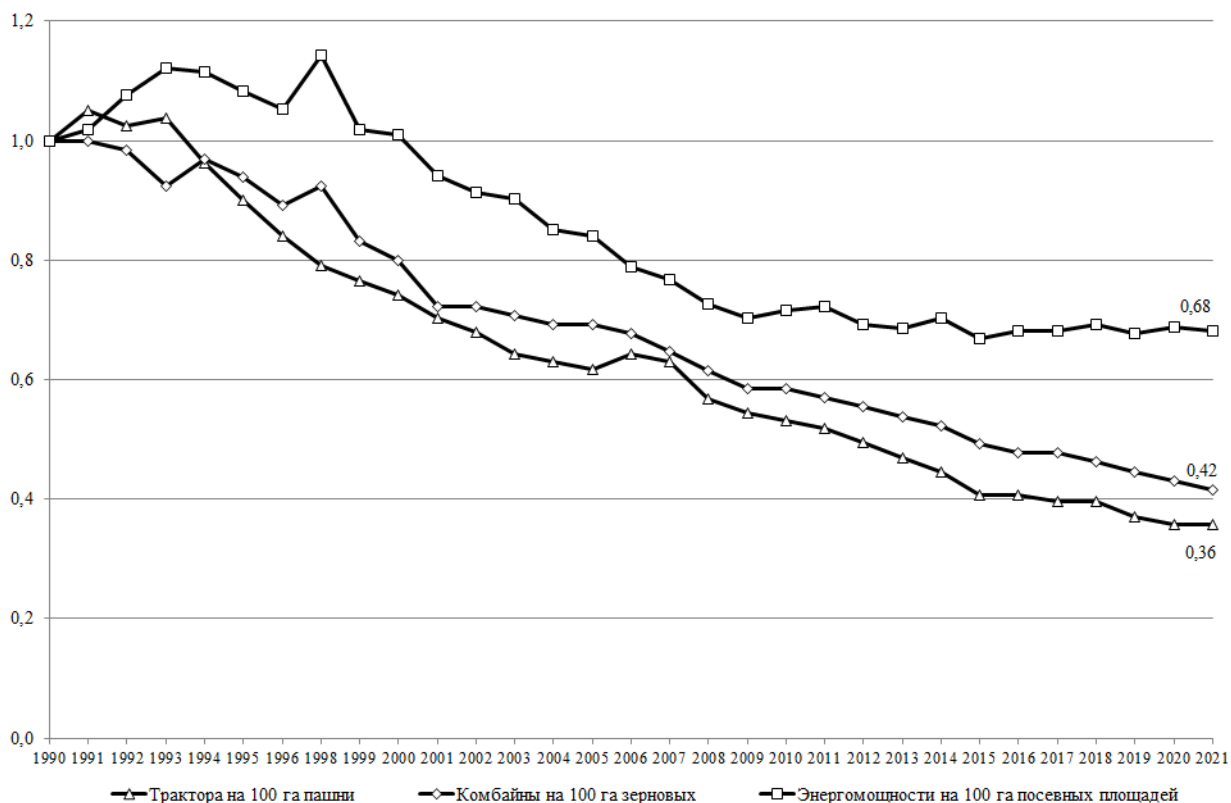


Рисунок 59 – Изменение уровня обеспеченности тракторами и комбайнам и энергообеспеченности сельскохозяйственных организаций Ростовской области (1990 г.=1) (по данным [65])

Прогнозируемая потребность в основных и оборотных средствах определяется хозяйствующими субъектами, исходя из используемых технологий, фактического состояния материально-технической базы, реализуемых инвестиционных проектов с учетом доступных источников финансирования воспроизводственного процесса. При этом региональные органы управления в рамках развития системы ресурсного обеспечения сельскохозяйственных производителей и ее стратегического планирования не только поддерживают определенный уровень доходности аграрного производства через предоставление различного рода субсидий, но и возмещают часть затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам (в 2023 г. на эти цели за счет средств федерального и областного бюджетов выделяется 130,3 млн руб.), часть затрат на приобретение и внесение фосфорсодержащих удобрений (450,0 млн руб.), субсидируют приобретение сельскохозяйственной техники (536,5 млн руб.),

оборудование для молочного скотоводства (42,9 млн руб.), племенного молодняка (140 млн руб.) и др. Необходимо отметить, что размер государственной поддержки, направляемой на развитие системы ресурсного обеспечения сельскохозяйственных производителей региона, и направления ее использования постоянно корректируются в силу постоянных модернизаций механизма распределения господдержки и изменяющихся возможностей федерального и областного бюджета.

Задача кадрового обеспечения аграрного сектора региона относится к компетенции региональных органов управления, что и обусловило выделение ее в качестве одной из приоритетных задач развития АПК в Стратегии развития Ростовской области.

На протяжении всего постреформенного периода в регионе наблюдается устойчивое сокращение численности работников сельскохозяйственных организаций, особенно усилившееся в последние 10 лет (Рисунок 60).

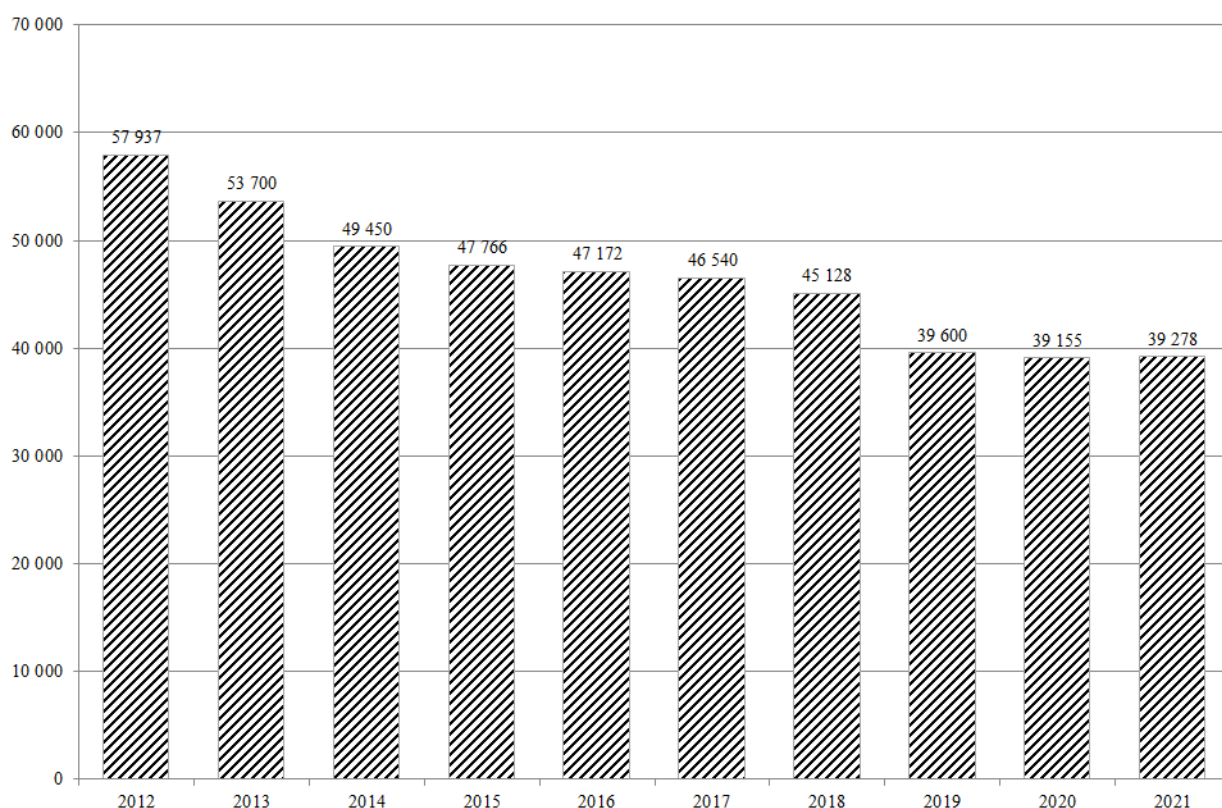


Рисунок 60 – Среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций Ростовской области (по данным [4]), чел.

В Ростовской области за период с 2012 по 2021 гг. среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций уменьшилась в 1,75 раза (с 57,9 до 39,3 тыс. чел.), при этом наблюдается относительно устойчивый рост занятых в секторе фермерских хозяйств (в 2021 г. численность постоянных работников в крестьянских (фермерских) хозяйствах достигла 6,8 тыс. чел.).

Сокращение численности работников сельскохозяйственных организаций сопровождается ухудшением их демографической структуры и падением уровня компетентности в части использования современных технологий аграрного производства.

По данным Минсельхозпрода Ростовской области за период 2015-2021 гг. количество руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций в возрасте до 30 лет уменьшилось на 32,8 %, а в пенсионном возрасте увеличилось на 20,0% (Таблица 47).

Таблица 47 – Возрастной состав руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций Ростовской области

Годы	Работники в возрасте до 30 лет		Работники пенсионного возраста	
	чел.	удельный вес, %	чел.	удельный вес, %
2015	1 286	10,7	1 333	11,1
2016	1 241	9,6	1 420	11,0
2017	1 270	10,7	1 464	12,4
2018	1 115	9,8	1 490	13,0
2019	854	8,3	1 403	13,6
2020	946	9,1	1 552	15,0
2021	864	8,4	1 600	15,5

Источник: по данным [4].

Оценка качественного состава руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций региона свидетельствует об их относительно низком образовательном уровне. В 2021 г. только 53,6 % руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций имели высшее профессиональное образование (в т.ч. 15,0 % имели не профильное образование), а 8,2% – не имели профессионального образования.

Из 30 тыс. работников человек массовых профессий в 2021 г. начальное профессиональное образование имели только 44,3,0%, среднее профессиональное образование – 33,2 %, высшее профессиональное образование – 4,8 %, а 39,0 % не имели профессионального образования.

При этом наблюдается устойчива тенденция сокращения численности механизаторов в сельскохозяйственных организациях. С 2015 по 2021 г. их количество сократилось с 9 673 до 9 184 чел., количество официально объявленных вакансий механизаторов выросло с 396 в 2015 г. до 464 чел. в 2021 г.

Следует отметить, что в Ростовской области существует довольно развитая система подготовки кадров для сельского хозяйства региона. В 2021 г. только Донской государственный аграрный университет выпустил около 1,5 тыс. специалистов (Рисунок 61), а еще около тысячи человек окончили техникумы и колледжи аграрной направленности.

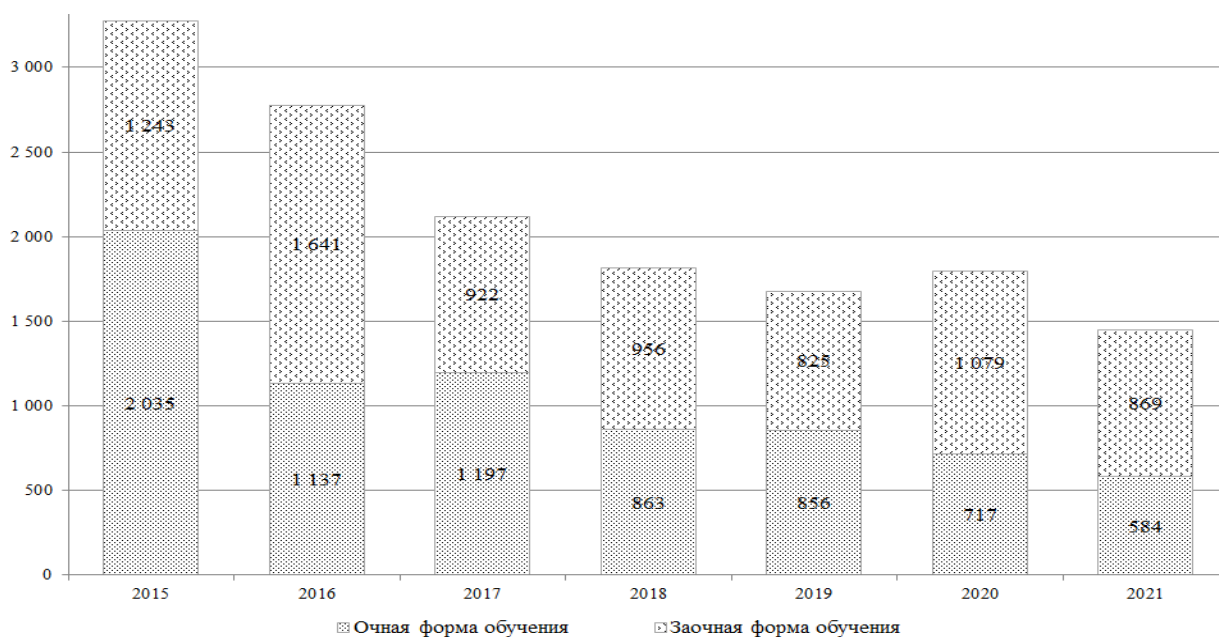


Рисунок 61 – Количество выпускников Донского государственного аграрного университета (по данным [4]), чел.

При этом наблюдается устойчивое снижение количества выпускников Донского ГАУ: с 2015 по 2021 г. их количество уменьшилось в 2,3 раза.

Проведенный в 2021 г. анкетный опрос руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций, глав крестьянских (фермерских) хозяйств 43 районов Ростовской области (N=301) показал, что 45 % хозяйствующих

субъектов испытывают дефицит квалифицированных кадров, 29% респондентов указали на потребность в кадрах с высшим образованием, особенно способных внедрять и использовать цифровые технологии. Оценивая набор желаемых профессиональных компетенций у специалистов, анкетлируемые указали на их способность организовать эксплуатацию современной сельскохозяйственной техникой (38,9% респондентов) и использовать современные средства защиты растений (23,3%), владение компьютерными технологиями (17,8%), умение разбираться в вопросах химизации и мелиорации (13,3%), наличие актуальных знаний по распознаванию и профилактике АЧС, птичьего гриппа, лейкоза и прочих заболеваний животных (6,7%).

В рамках инерционного сценария развития в соответствии с данными форсайт-прогноза к 2030 г. среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций Ростовской области снизится до 33,8 тыс. чел., а при условии реализации целевого сценария, предполагающего активный переход на технологии цифрового сельского хозяйства – до 25,8 тыс. чел., что требует от региональных властей разработки стратегических мероприятий по обеспечению занятости сельского населения и поддержания уровня их доходов.

С целью обеспечения условий адекватного кадрового обеспечения аграрного сектора региона в соответствии со стратегическими параметрами его развития предлагается разработать и утвердить ведомственную региональную программу «Кадровое обеспечение аграрного сектора» (Рисунок 62), основная цель которой будет заключаться в создании благоприятных условий наращивания кадрового потенциала хозяйствующих субъектов аграрного сектора. В качестве основных задач данной программы предлагается выделить: повышение профессионального уровня работников аграрного сектора, улучшение демографической структуры трудовых ресурсов, повышение престижности аграрного труда. Ключевыми участниками данной программы будут являться региональные органы управления АПК, аграрные образовательные учреждения, сельскохозяйственные товаропроизводители.

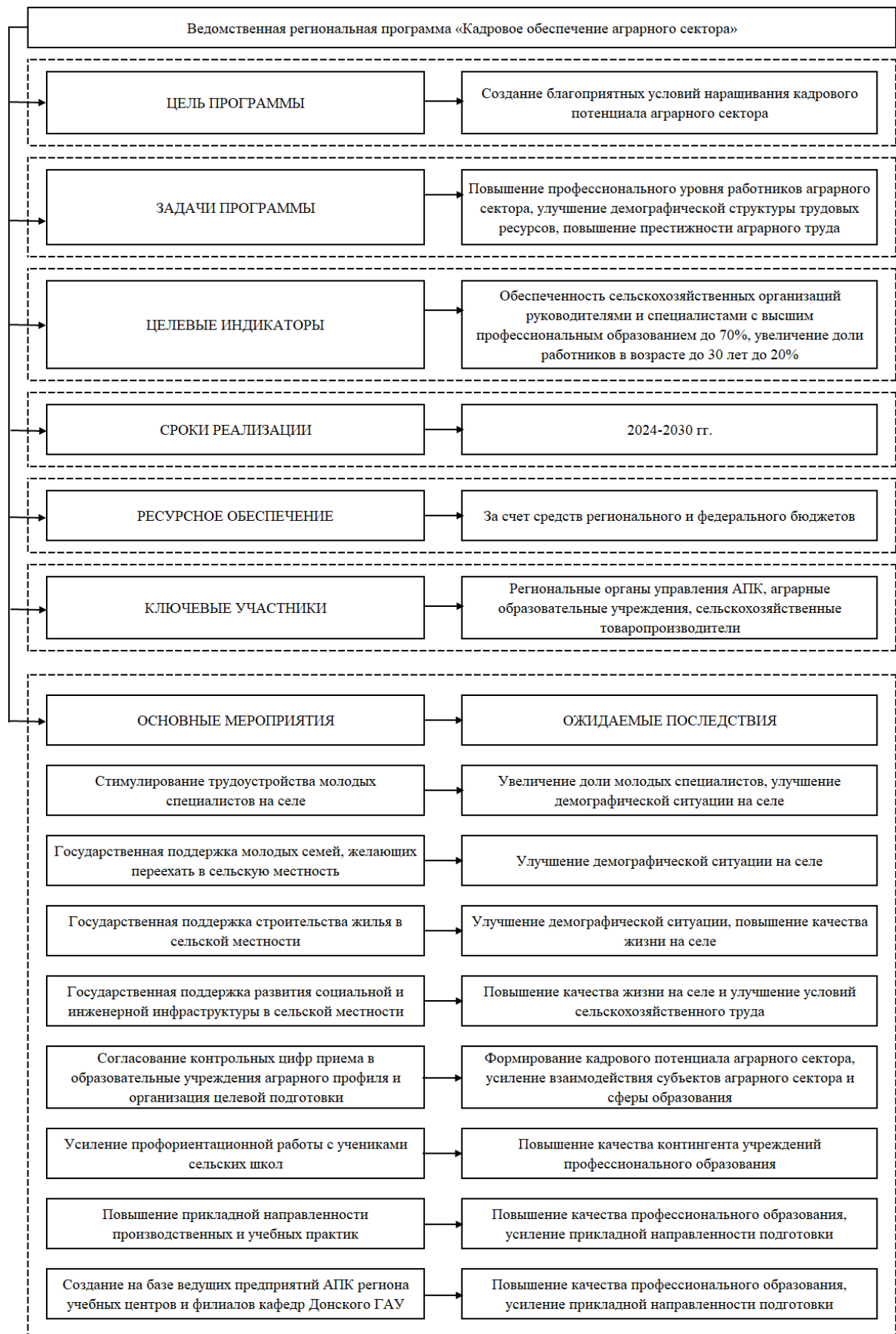


Рисунок 62 – Характеристики программы «Кадровое обеспечение аграрного сектора»
(разработано автором)

В результате реализации Программы ожидается повышение обеспеченности аграрного сектора региона руководителями и специалистами с высшим профессиональным образованием до 70% и увеличение доли работников в возрасте до 30 лет до 20%.

Предлагаемая Программа предполагает реализацию таких мероприятий как: стимулирование трудоустройства молодых специалистов на селе, государственная поддержка молодых семей, желающих переехать в сельскую местность, государственная поддержка строительства жилья на селе, развития социальной и инженерной инфраструктуры, согласование контрольных цифр приема в образовательные учреждения аграрного профиля и организация целевой подготовки, усиление профориентационной работы с учениками сельских школ, повышение прикладной направленности производственных и учебных практик, создание на базе ведущих предприятий АПК региона учебных центров и филиалов кафедр Донского ГАУ. Указанные мероприятия позволят: создать предпосылки увеличения доли молодых специалистов, улучшения демографической ситуации на селе, повышение качества жизни сельского населения, престижности и условий сельскохозяйственного труда, качества контингента учреждений профессионального образования, усиления прикладной направленности подготовки обучающихся.

В качестве основных элементов стратегического планирования ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона с использованием метода форсайт предлагается выделять:

- прогнозирование объемов производства основных видов продукции в соответствии с индикаторами, установленными в стратегических документах, определяющих цели и задачи развития сельского хозяйства региона;
- оценку наличия резервов вовлечения в хозяйственный оборот неиспользуемых продуктивных земель и необходимости корректировки структуры посевных площадей;

- прогнозирование поголовья сельскохозяйственных животных, достаточного для прогнозируемого объема производства продукции животноводства с учетом, с учетом ожидаемого уровня их продуктивности;
- прогнозирование численности работников аграрного сектора в условиях различного уровня технико-технологического развития и цифровой трансформации аграрного производства;
- выявление приоритетных направлений и размеров государственной поддержки ресурсного обеспечения сельскохозяйственных производителей в разрезе отдельных отраслей и территорий;
- оценку рисков и обоснования возможных корректировок оптимальной траектории развития аграрного сектора в случае принципиальных изменений среды и условий функционирования.

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СПРОСА НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА РЕГИОНА

5.1. Концептуальный подход к стратегическому планированию потребления основных продуктов питания населением региона

В настоящее время становление нового геополитического цикла в развитии мирового сообщества требует формирования новых подходов и инструментов к разработке современной социально-экономической политики государства, направленной на снижение угроз национальной безопасности и повышение качества жизни населения. Системообразующей детерминантой такой политики выступает стратегическое планирование как инструмент формирования национальных приоритетов и решения масштабных государственных задач, а одним из ключевых объектов стратегического планирования становится продовольственная безопасность.

Начиная с 2014 г., одним из приоритетных направлений политики обеспечения продовольственной безопасности страны является импортозамещение. Необходимость решения задачи импортозамещения в сфере продовольствия на российском рынке осознавалась давно, однако до введения западных санкций не провозглашалось стратегической целью развития государства. Если в 90-е годы XX века глубокий спад аграрного производства, обусловленный разрушением производственного потенциала отрасли в результате радикальных экономических реформ, объективно обусловил лавинообразный рост импорта продуктов питания, то в начале 2000-х гг. наметился коренной перелом в развитии отрасли. Российский кризис 1998 г., связанный с девальвацией рубля, сделал импортное продовольствие дорогостоящим, что привело к смещению спроса в сторону более дешевых продуктов питания отечественного производства. В период 2001-2006 гг. были введены жесткие ограничения в форме квот и пошлин на импорт ряда ключевых продуктов – мяса птицы и свинины, сахара, риса и других видов продовольствия, что стало драйвером долгосрочного развития отрасли [9, 182, 285, 305, 318].

Пересмотр политики государства в части разработки стратегии развития агропродовольственного комплекса страны, выразившийся в принятии Национального проекта «Развитие АПК», позже трансформировавшегося в Госпрограмму, и Доктрины продовольственной безопасности РФ, заложили новые тренды развития сельского хозяйства, но комплексно обеспечить решение проблем импортозамещения так и не смогли [284, 302, 310, 319].

Введенное в августе 2014 г. продовольственное эмбарго стало новым импульсом развития политики импортозамещения в сфере продовольствия по наращиванию объемов производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продуктов питания в агропродовольственном комплексе страны, а задача обеспечения продовольственной безопасности стала одной из стратегических целей стратегии социально-экономического развития РФ. Следует отметить, что даже в условиях реализации политики импортозамещения уровень среднедушевого потребления базовых видов продуктов питания продолжал расти, а по некоторым видам даже достиг рациональных норм потребления (Таблица 48).

Таблица 48 – Среднедушевое потребление основных продуктов питания в год в РФ, кг

Продукты питания	1990 г.	В среднем за год в периоде:			2021 г.	Рациональная норма потребления
		1991-2000 гг.	2001-2010 гг.	2011-2020 гг.		
Хлебные продукты	120,0	120,5	119,9	117,4	114,0	96,0
Картофель	106,0	118,1	106,6	91,5	84,0	90,0
Овощи и бахчевые	89,0	76,0	89,7	103,9	104,0	140,0
Фрукты и ягоды	31,0	29,9	46,5	60,8	63,0	100,0
Сахар	47,0	33,0	37,5	39,4	39,0	24,0
Масло растительное	10,2	8,0	12,0	13,8	13,6	7,0
Мясо и мясопродукты	75,0	53,9	57,8	74,3	78,0	76,0
Молоко и молокопродукты	387,0	257,0	234,9	237,0	241,0	340,0
Яйца и яйцепродукты, шт.	297,0	234,2	251,2	275,3	281,0	270,0
Рыбопродукты	20,4	10,9	14,2	22,4	21,2	24,0

Источник: по данным [67, 201].

Несмотря на существенную трансформацию рационов питания за период с 1990 по 2021 гг. как положительные моменты следует отметить устойчивую тенденцию сокращения потребления хлеба и картофеля при увеличении потребления овощей и фруктов. Если по мясу и яйцам в 2021 г. объем потребления превышал рекомендуемые нормы, то молоку – находился на уровне 70,9 % от норматива.

При этом наблюдается рост уровня самообеспеченности РФ основными видами продуктами питания (Таблица 49).

Таблица 49 – Уровень самообеспечения РФ основными видами продуктами питания, %

Продовольственные ресурсы	2010 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Зерно	93,3	160,0	170,6	147,2	155,6	165,6
Картофель	73,4	93,2	91,1	95,3	95,1	89,2
Овощи и бахчевые	76,9	87,4	87,6	87,2	87,7	86,3
Фрукты и ягоды	26,8	36,5	33,1	38,8	40,2	42,4
Сахар	89,6	105,9	116,4	109,5	126,8	99,9
Масло растительное	98,3	142,6	153,5	157,4	179,1	200,0
Мясо	72,2	90,6	93,5	95,7	97,4	100,1
Молоко	80,4	80,7	82,3	83,9	83,9	84,0
Яйца	98,3	97,1	97,9	97,7	97,1	97,4
Рыба	113,2	140,6	138,7	158,5	152,8	160,7

Источник: по данным [220].

Самый низкий уровень самообеспечения страны продовольственными ресурсами в 2020 г. отмечался по фруктам и ягодам (42,4%), молоку (84,0%), овощам (86,3 %) и картофелю (89,2 %). Следует также отметить, что в структуре импорта РФ доля продуктов питания и сельскохозяйственного сырья в 2021 г. находилась на уровне 11,6 %, при этом в стоимостной структуре импорта продовольствия ведущие позиции принадлежат фруктам и орехам (17,1%), алкогольным и безалкогольным напиткам (9,8 %), молоку и молочным продуктам (7,7 %), рыбе и морским продуктам (6,3 %), семенам масличных (5,7%), овощам (5,4%), мясу и мясным продуктам (4,4%), тропическим маслам (4,3%) [158].

Задача повышения уровня продовольственной безопасности не может быть успешно решена без создания отечественной системы селекции и семеноводства и локализации производства в РФ семян импортной селекции. В 2021 г. доля семян сахарной свеклы иностранной селекции в общем объеме высеванных семян составила 96,6 %, картофеля – 91,3 %, подсолнечника – 77,1 %, кукурузы – 55,1 %. При этом доля семян отечественной селекции при посеве яровых зерновых и зернобобовых составляла 72,6 %, а озимых зерновых – 92,2 %, при этом продолжается рост локализации производства семян зарубежной селекции на территории РФ. В 2021 г. на территории России было произведено 28,1 % гибридов подсолнечника, 63,5 % – картофеля, 23,6 % – кукурузы [158, 199]. Осознание проблемы высокой зависимости от импорта семян обусловило появление новой редакции Доктрины продовольственной безопасности страны, предполагающей доведение уровня обеспеченности аграрного производства семенами отечественной селекции на уровне не ниже 75,0%. В целях форсированного развития отечественной отрасли семеноводства и селекции Минсельхозом России были откорректированы пределы самообеспеченности до 2025 г. по зерновым культурам до 100,0 %, яровому рапсу и сое – до 70,0 %, картофелю – до 50,0 %, сахарной свекле – до 20,0 %.

Оптимальная суточная калорийность рациона составляет 3500-2500 ккал, недостаточная – 2500-1500 ккал, критическая 1500-1000 ккал. В дореформенный период (1990 г.) суточная энергетическая ценность рациона в России достигала почти 3 000 ккал, что превышало уровень многих экономически развитых государств. С началом радикальных экономических реформ суточная калорийность продуктов питания, потребленных среднестатистическим россиянином существенно снизилась, а восстановительный рост начался в начале двухтысячных годов, но в 2021 г. средняя калорийность суточного рациона питания в РФ находилась на уровне 86,2%, потребление белков - 96,7%, углеводов – 87,1% (Таблица 50).

Таблица 50 – Состав пищевых веществ в потребленных продуктах питания и их калорийность в среднем на члена домохозяйства в сутки в РФ

Показатели	1990 г.	В среднем за год в периоде:			2021 г.
		1991-2000 гг.	2001-2010 гг.	2011-2020 гг.	
Калорийность, ккал	2 990	2 331	2 546	2 639	2 577
Белки, г	82,5	61,2	70,2	78,9	80,0
Жиры, г	105,4	80,2	94,1	107,1	108,4
Углеводы, г	365,4	338,8	352,0	336,4	318,4

Источники: [67, 207].

Необходимо отметить, снижение в современном рационе питания доли биологически ценных компонентов, например устойчивое замещение животных белков белками растительного происхождения. В последние десятилетие в России резко вырос импорт пальмового масла и его фракций. В 2020 г. объем его ввоза достиг 1025 тыс. т, а основным его потребителем стала молочная промышленность. В настоящее время объемы импорта пальмового масла уступают лишь бананам (1,5 млн. т), цитрусовым (1,7 млн т) и соевым бобам (2,1 млн т) [302]. Использование соевых белков в качестве пищевых добавок и как самостоятельного продукта в результате дефицита белков животного происхождения в мясной и молочной промышленности также отрицательно отражается на здоровье нации.

В соответствии с рейтингом Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных наций (ФАО) по качеству обеспечения продуктами питания населения Россия переместилась с 7-го места в 1990 г. на 42-е место в 2015 г. В 2020 г. страна существенно улучшила свои позиции, заняв среди стран мира 24 место. При составлении сводного рейтинга эксперты оценивали четыре основных показателя: доступность продуктов питания; уровень и стабильность цен на продовольствие; качество продуктов; их влияние на здоровье населения [305].

К факторам снижения качества обеспечения продуктами питания населения России, в первую очередь, следует отнести общее снижение уровня жизни в стране и платежеспособного спроса на продукты питания. Так, анализ

денежных доходов населения России по 20-процентным группам за период 1900-2020 г. в зависимости среднелушевых располагаемых ресурсов показал, что за исследуемый период произошло существенное увеличение разницы в доходах населения. Коэффициент фондов (децильный коэффициент), характеризующий уровень распределения доходов между различными социально-экономическими группами населения и отражающий отношение среднего уровня доходов 10,0 % самых богатых граждан к среднему уровню доходов 10,0 % самых бедных, в 1990 г. определялся как 4:1, то в 2010 как 16,6:1, в 2020 г. как 15,2:1 (Таблица 51).

Таблица 51 – Распределение общего объема денежных доходов по 20-процентным группам населения России в 1990-2021 гг., %

Годы	Удельный вес денежных доходов, приходящихся на соответствующую группу населения, в общем объеме денежных доходов, %					Коэффициент фондов	Коэффициент Джини
	первая (с наименьшими доходами)	вторая	третья	четвертая	пятая (с наибольшими доходами)		
1990	9,8	14,9	18,8	23,8	32,7	4,0	...
1995	6,1	10,8	15,2	21,6	46,3	13,5	0,387
2000	5,9	10,4	15,1	21,9	46,7	13,9	0,395
2005	5,4	10,1	15,1	22,7	46,7	15,2	0,409
2010	5,2	9,8	14,8	22,5	47,7	16,6	0,421
2015	5,3	10,1	15,0	22,6	47,0	15,5	0,412
2021	5,1	10,1	15,2	22,7	46,7	15,2	0,409

Источник: по данным [189].

При этом по рекомендациям ООН коэффициент фондов не должен превышать интервал от 8 до 10 [244, 189].

Другим показателем дифференциации денежных доходов населения является индекс Джини, характеризующий степень отклонения линии распределения общего объема доходов от линии их равномерного распределения. Величина коэффициента может варьировать от 0 до 1, при этом, чем выше значение показателя, тем более неравномерно распределены доходы. Критический уровень индекса Джини большинство экспертов оценивают как 0,4 [189].

Динамика коэффициента Джини свидетельствует об увеличении концентрации доходов у узкого слоя высокодоходной части населения России. Диапазон колебания данного показателя за исследуемый период находится в пределах 0,4, т.е. фактические показатели варьируют в районе опасной отметки, либо превышают ее.

Наличие однозначной связи между уровнем дифференциации денежных доходов населения и потреблением важнейших видов продовольствия объясняется, в первую очередь, увеличением удельного веса жителей страны, имеющих низкие денежные доходы. Так, в настоящее время приблизительно у 20,0 % населения России наблюдается недостаточная калорийность рациона, которая в децильных группах варьирует в пределах от 2044,8 ккал до 2480,1 ккал (Таблица 52).

Таблица 52 – Группировка населения России по 10 процентным группам в зависимости от уровня среднедушевых денежных доходов в 2020 г. (в среднем в сутки на потребителя)

Показатели	Группа									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Белки, г	59,4	68,1	72,6	77,5	80,7	84,0	87,0	91,7	93,4	95,8
Жиры, г	77,8	91,4	98,1	104,4	109,5	113,5	118,5	125,5	127,9	127,7
Углеводы, г	274,5	301,5	314,9	332,2	337,8	342,3	346,6	364,1	360	350,8
Ккал всего	2044	2315	2443	2589	2672	2739	2814	2967	2979	2950

Источник: по данным [189].

В 2020 г. около 20,0% населения России недоедало в соответствии с установленными нормами. В рационе их питания преобладали дешевые продукты питания, как правило, с недостатком белка животного происхождения.

Важнейшим элементом Стратегии социально-экономического развития страны является совершенствование национальной и региональных систем продовольственного обеспечения. В широком смысле система продовольственное обеспечение рассматривается как совокупность взаимодействующих организационно-экономических и нормативно-правовых институтов, определяющих содержание процессов обеспечения населения региона продовольствием. В числе базовых функций региональной системы продовольственного

обеспечения, как правило, выделяют: обеспечение физической и экономической доступности базовых видов продовольственных товаров для населения; осуществление контроля за безопасностью продовольствия и его качеством; оценку платежеспособного спроса на продукты питания и разработку прогнозов потребности в продовольственных ресурсах; рационализацию схем продовольственного обеспечения населения и соотношений рыночных и нерыночных форм распределения продовольственных ресурсов в регионе; оценку производственных возможностей производителей сельскохозяйственной продукции и ее переработчиков и необходимости корректировки отраслевой структуры производства; разработку прогнозов ввоза-вывоза продовольственных ресурсов и др.

В рамках развития стратегического планирования системы продовольственного обеспечения региона предлагается концептуальный подход к стратегическому планированию потребления продуктов питания, предполагающий реализацию трех основных этапов: оценку достигнутого уровня продовольственного обеспечения региона, формирование инструментария прогнозирования платежеспособного спроса населения, прогнозирование платежеспособного спроса населения на основные продукты питания, по результатам которого будут обосновываться предложения по корректировке системы продовольственного обеспечения региона (Рисунок 63).

Предлагаемая методика содержит расчетно-аналитический инструментарий, позволяющий разработать прогнозные сценарии потребления основных видов продуктов питания исходя из уровня цен на них и среднедушевых денежных доходов населения, выявить уязвимые места в рамках сформулированных кейсов. Полученные результаты эконометрических моделей могут быть использованы органами власти регионов для разработки мероприятий по корректировке ключевых направлений агропродовольственной политики в части ее социальной ориентированности путем упреждения и смягчения последствий социальной дифференциации социума с учетом особенностей и уровня социально-экономического развития отдельных территорий.

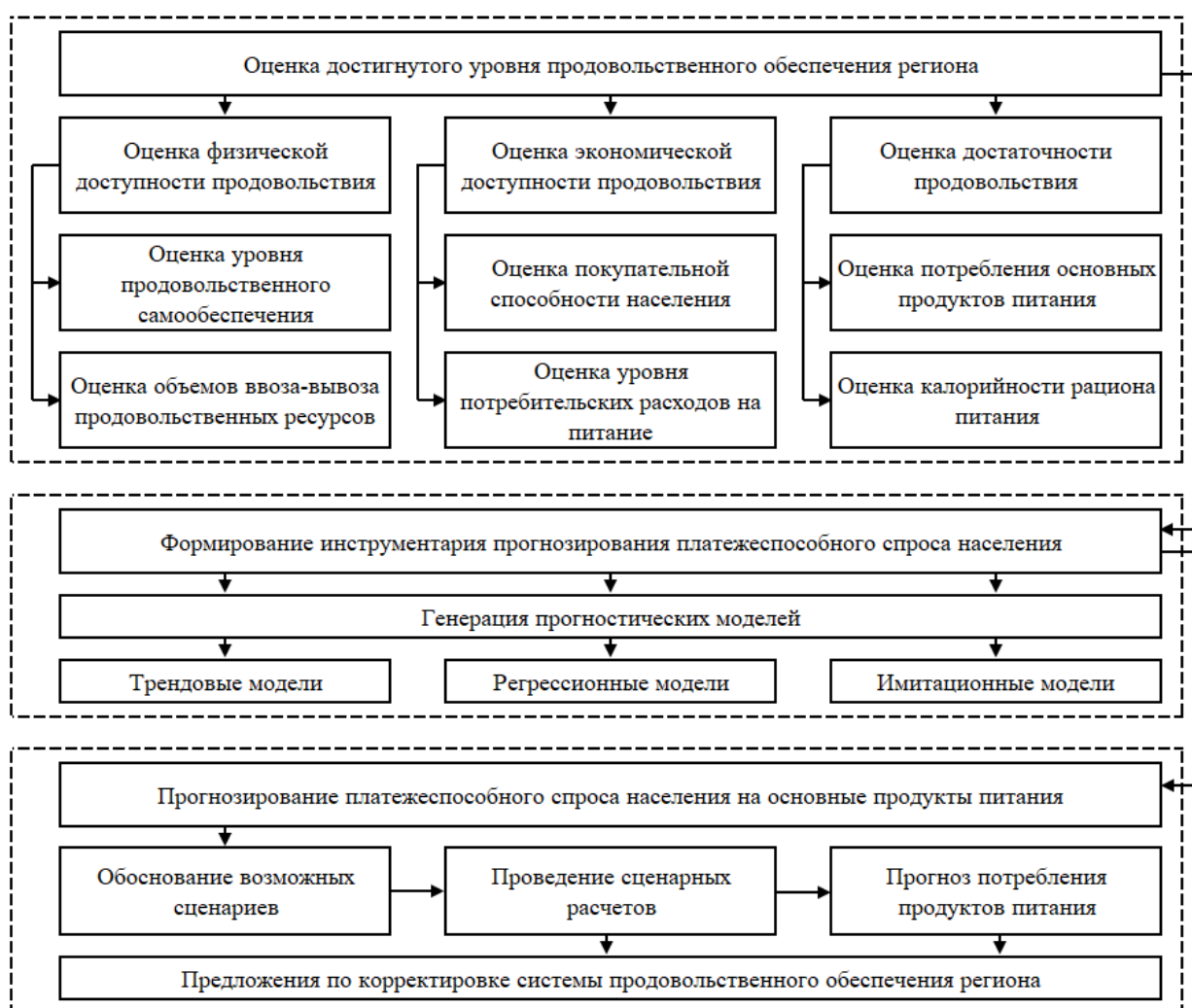


Рисунок 63 – Сущность концептуального подхода к стратегическому планированию потребления основных продуктов питания (разработано автором)

Одним из ключевых показателей, отражающих уровень самообеспечения региона продовольствием, является сальдо ввоза-вывоза продовольственных ресурсов (Таблица 53).

Таблица 53 – Сальдо ввоза-вывоза продовольственных ресурсов Ростовской области, тыс. т

Продовольственные ресурсы	В среднем за год в периоде:			2021 г.
	2012-2014 гг.	2015-2017 гг.	2018-2020 гг.	
Зерно	-4 693,6	-8 292,4	-9 271,0	-9 694,3
в т.ч. произведенное в регионе	-2 938,6	-3 389,1	-5 219,3	-6 419,7
Картофель	92,0	128,7	36,1	2,9*
Овощи и бахчевые	-15,6	-17,0	50,8	41,2*
Молоко и молочные продукты	124,9	31,6	15,4	19,7
Мясо и мясопродукты	60,6	49,5	90,8	143,9
Яйца, млн. шт.	-412,5	-506,0	-280,9	-70,6*

* оценочно

Источник: рассчитано по [67].

Устойчивое превышение объемов вывоза над объемами ввоза в Ростовской области отмечается лишь по зерну и яйцам, тогда как по остальных видам продовольственных ресурсов регион пока так и не вышел на уровень самообеспечения даже при сложившемся уровне потребления основных продуктов питания, который по некоторым их видам не соответствует рекомендуемым нормам потребления (Таблица 54).

Таблица 54 – Потребление продуктов питания на душу населения в год в Ростовской области, кг

Продуты питания	В среднем за год в периоде:			2021 г.*	Рациональные нормы
	2012-2014 гг.	2015-2017 гг.	2018-2020 гг.		
Хлебные продукты	106,0	104,7	105,0	105,1	96,0
Картофель	67,7	69,3	64,3	62,0	90,0
Овощи и бахчевые	130,3	133,3	139,3	139,7	140,0
Фрукты и ягоды	67,7	64,3	66,7	67,0	100,0
Масло растительное	15,3	14,8	15,2	15,2	7,0
Сахар	40,0	38,3	40,7	41,0	24,0
Мясо	72,0	71,3	73,0	73,0	76,0
Молоко	276,3	257,3	257,0	260,0	340,0
Яйца, штук	302,7	317,3	335,3	330,0	270,0

* оценочно

Источник: по данным [67].

Несмотря на нерациональность структуры рациона питания, суммарная калорийность суточного рациона питания в Ростовской области в 2017-2021 гг. составила 2 864,4 ккал (в среднем по РФ данный показатель находился на уровне 2 634,0 ккал), а среднесуточное потребление белков, содержащихся в продуктах питания, данном периоде превышает аналогичный показатель по РФ на 7,0 %, жиров – на 9,5 %, углеводов – на 7,6 %. При этом в структуре расходов на конечное потребление домашних хозяйств средняя доля затрат на приобретение продуктов питания в регионе в 2017-2021 гг. находилась на уровне 39,1%, тогда по РФ – 35,8%.

Следует отметить, что даже в условиях роста располагаемых реальных денежных доходов в Ростовской области за период с 2017 по 2021 гг. на 4,1%, покупательная способность реальных среднедушевых доходов населения существенно снизилась: по картофелю – на 22,8 %, овощам – на 15,2 %, хлебу и хлебопродуктам – на 14,4 %, яйцам – на 13,3%, мясу птицы – 5,4%, рыбе – на 2,5%.

Следует отметить, что по ряду продуктов она выросла: по молоку – на 10,1 %, свинине – на 9,0 %, говядине – на 2,5%, сахару – на 2 %, маслу подсолнечному – на 0,5%. В Стратегии развития Ростовской области к 2030 г. прогнозируется рост реальных денежных доходов населения на 27,9% к уровню 2021 г.

Для оценки уровня физической, экономической доступности продовольствия и его достаточности предлагается использование шкалы, предусматривающей выделение пяти уровней: высокого (В), оптимального (О), допустимого (Д), низкого (Н) и критического (К), а также таких критериев оценки как коэффициент самообеспеченности (Ксо), коэффициент бедности (Кб), коэффициент Энгеля (Кэн), коэффициент Джини (Кдж), калорийность рациона питания (Крп) и коэффициент соответствия рекомендуемой норме питания (Ксрнп) (Таблица 55).

Таблица 55 – Шкала оценки уровня физической, экономической доступности продовольствия и его достаточности

Критерии	Уровни доступности и значения критериев				
	Высокий (В)	Оптимальный (О)	Допустимый (Д)	Низкий (Н)	Критический (К)
Физическая доступность продовольствия					
Ксо	> уровня в Доктрине	= уровню Доктрины	99-80% от уровня Доктрины	79-60% от уровня Доктрины	менее 60% от уровня Доктрины
Экономическая доступность продовольствия					
Кб	>0,20	0,06-0,10	0,11-0,15	0-0,05	=0,20
Кэн	< 0,1	0,11-0,15	0,16-0,20	0,3-0,4	>0,5
Кдж	0-0,09	0,1-0,19	0,2-0,30	0,31-0,4	> 0,4
Достаточность продовольствия					
Крп	> 3000	2500-3000	2300-2400	1500-2200	1000-1400
Ксрнп	>1	=1	0,90-0,99	0,81-0,89	< 0,70

Источник: разработано автором.

На основании проведенного исследования нами построена матрица оценки уровня продовольственной обеспеченности Ростовской области за 2007-2019 гг., позволяющая комплексно оценить физическую и экономическую доступность таких видов продовольствия как молоко, мясо, овощи, картофель и фрукты (виды, по которым в регионе не достигнуты рациональные нормы потребления), а также достаточность сложившегося усредненного рациона питания жителя Ростовской области (Таблица 56).

Таблица 56 – Матрица оценки уровня продовольственной обеспеченности Ростовской области

Критерии оценки качества системы продовольственного обеспечения	Показатели	Уровень в Доктрине, %	Значение показателя				Оценка уровня			
			2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Физическая доступность	Ксо по молоку	90	87,8	85,8	91,6	98,3	Д	Д	В	В
	Ксо по мясу	85	86,3	91,7	77,7	61,7	В	В	Д	Н
	Ксо по овощам	90	80,4	83,2	105,4	99,4	Д	Д	В	В
	Ксо по картофелю	95	66,8	56,6	67,5	103,4	Н	К	Н	В
	Ксо по фруктам	60	52,5	38,4	31,4	36,3	Д	К	К	К
Экономическая доступность	Кб		0,163	0,155	0,138	0,134	Д	Д	Д	Д
	Кэн		0,401	0,373	0,348	0,342	Н	Н	Н	Н
	Кдж		0,354	0,397	0,399	0,391	К	К	К	К
Достаточность продовольствия	Крп		2772,4	2894,9	2768,2	2903,4	О	О	О	О
	Ксрп по молоку		0,73	0,80	0,83	0,79	Н	Н	Н	Н
	Ксрп по мясу		0,84	0,94	0,99	0,86	Д	Д	Д	Н
	Ксрп по овощам		0,81	0,97	0,99	0,99	Д	О	В	В
	Ксрп по картофелю		0,90	0,81	0,66	0,72	Д	Д	Н	Н
	Ксрп по фруктам		0,56	0,66	0,72	0,68	Н	Н	Н	Н

Источник: рассчитано автором.

Снижение физической доступности мяса в регионе до достаточно низкого уровня обусловлено банкротством крупных птицекомплексов, среди которых ООО «ЕвроДон», ООО «Белая птица-Ростов».

Продовольственный рынок фруктов и ягод в Ростовской области не стабилен. Собственное производство, представленное хозяйствами населения и мелкими садоводческими хозяйствами, составляет порядка 150,3 тыс. тонн в год, что соответствует 36,3 % самообеспеченности региона данным видом продовольствия. Наибольший удельный вес в структуре производства фруктов в регионе приходился на семечковые – около 56 %, 95,0 % которых представлены яблоками. В последние годы объем производства фруктов в Ростовской области неуклонно растет, но по оценкам экспертов, при сохранении набранных темпов роста для выхода на достаточный уровень самообеспеченности фруктами местным садоводам потребуется не менее 15 лет.

В сложившихся условиях субъекты крупного агробизнеса крайне неохотно инвестируют средства в развитие отраслей животноводства и в производство картофеля, овощей и фруктов, ориентируясь на наращивание объемов производства зерна и подсолнечника, а также продуктов их переработки, учитывая их более высокую рентабельность и высокий экспортный потенциал. Согласно данным официальной статистики за период с 2010 по 2021 гг. доля продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья в товарной структуре экспорта в страны дальнего зарубежья по Ростовской области выросла с 31,6 % до 66,9 % (в 2020 г. достигала уровня 76,5 %), а страны ближнего зарубежья – с 22,1 % до 25,4 % [209].

Исследования показали, что в Ростовской области, несмотря на сокращение численности населения с доходами ниже прожиточного минимума, уровень бедности достаточно высок. В 2021 г. численность населения с денежными доходами ниже границы бедности составляла 502,1 тыс. чел. Или 12,0 % от населения области. Коэффициент бедности в 2020 г. составил 0,134.

Предлагаемый подход к прогнозированию платежеспособного спроса населения региона на основные продукты питания предполагает использование комплекса прогностических моделей, построенных на основе использования метода экспоненциального сглаживания с демпфированным трендом:

- модели прогнозирования цен на отдельные виды продуктов питания;
- модель определения коэффициентов эластичности спроса по цене на отдельные виды продуктов питания;
- модели определения потенциально возможного уровня потребления отдельных видов продуктов питания;
- модели оценки изменения среднедушевых доходов населения;
- модели оценки изменения доли денежных доходов, направляемых на приобретение продуктов питания;
- модели оценки эластичности спроса на отдельные виды продуктов питания по цене;
- модели оценки потребления отдельных видов продуктов питания с учетом эластичности спроса по доходам.

По каждому исследуемому виду продуктов питания (мясо, молоко, картофель, овощи и фрукты) нами были разработаны прогностические модели изменения цен на них методом экспоненциального сглаживания с демпфированным трендом. Оценка точности прогноза проводилась через оценку средних значений отношений квадрата ошибки прогнозных значений к квадрату фактических значений на исследуемом временном интервале.

Пример прогнозных расчетов по ценам на мясо, предполагающих сглаживание исследуемого временного ряда и формирование тенденций тренда через использование параметров сглаживания (α , ϕ и γ) приведен в таблице 57. В модели по прогнозированию цен на мясо значения параметров сглаживания составляли 0,700, 0,750 и 0,800, соответственно. Оценка точки прогноза оценивается как 99,52%

Таблица 57 – Прогноз изменения средних цен мясо в Ростовской области, руб. за 1 кг

Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогнозные значения	Ошибка прогноза	Отношение квадрата ошибки прогноза к квадрату факта
2008	145,5	145,5	0,0	145,5	0,0	0,0%
2009	151,1	149,4	3,2	145,5	-5,7	0,1%
2010	157,0	155,5	5,3	151,8	-5,2	0,1%
2011	172,0	168,2	11,0	159,4	-12,6	0,5%
2012	183,6	181,4	12,2	176,5	-7,1	0,1%
2013	177,3	181,3	1,7	190,6	13,3	0,6%
2014	213,3	204,1	18,5	182,5	-30,8	2,1%
2015	225,5	223,3	18,1	218,0	-7,6	0,1%
2016	224,9	228,5	6,9	236,8	11,9	0,3%
2017	220,1	224,2	-2,4	233,7	13,6	0,4%
2018	237,2	232,8	6,5	222,4	-14,9	0,4%
2019	237,4	237,5	4,8	237,7	0,2	0,0%
2020	243,1	242,5	4,7	241,1	-2,0	0,0%
2021	285,7	273,8	25,8	246,0	-39,7	1,9%
2022				293,1		
2023				307,6		
2024				318,5		
2025				326,6		
2026				332,7		
2027				337,3		
2028				340,8		
2029				343,4		
2030				345,3		
Оценка точности прогноза						99,5%

Источник: рассчитано автором по данным [67].

Прогнозные расчет изменения цены на остальные исследуемые продукты питания приведены в приложении Д.

Графическое представление результатов прогноза цен изменения средних цен мясо в Ростовской области приведено на рисунке 64.

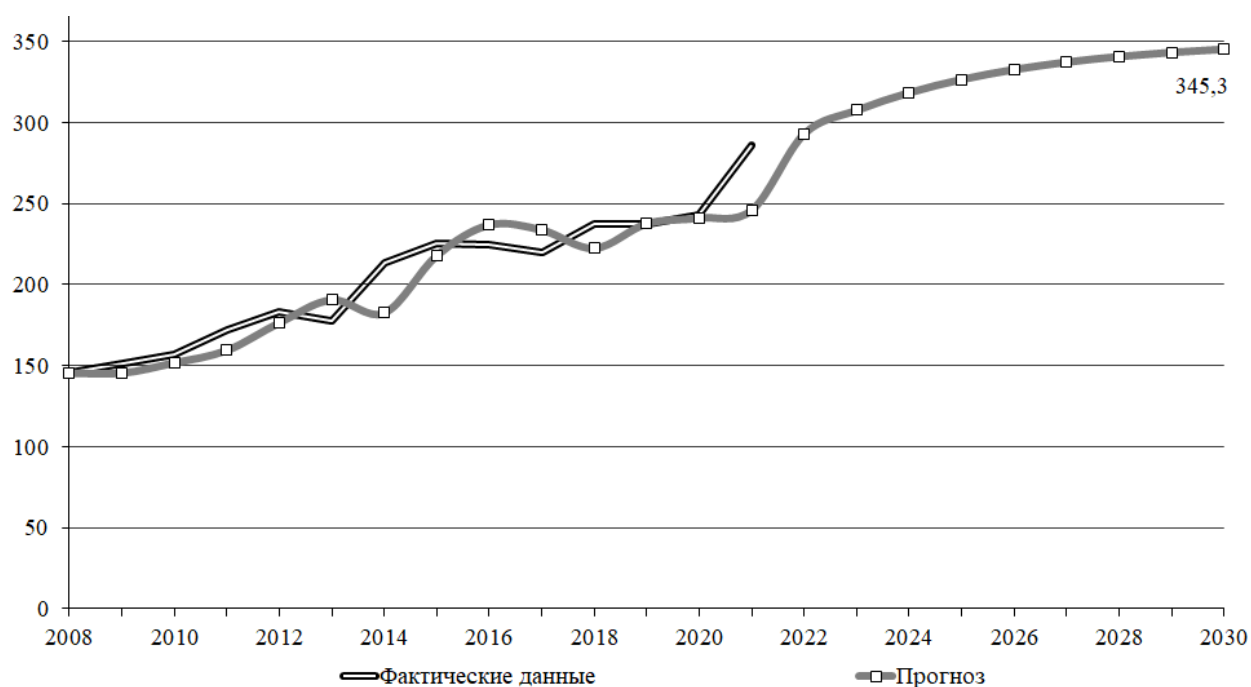


Рисунок 64 – Прогноз изменения средних цен на мясо в Ростовской области (рассчитано автором), руб. за 1 кг

Итоговые результаты прогнозных расчетов приведены в таблице 58.

Таблица 58 – Прогноз изменения средних цен на отдельные виды продуктов питания в Ростовской области, руб. за 1 кг

Годы	Мясо	Молоко	Картофель	Овощи	Фрукты
2008	145,5	32,3	16,7	17,8	63,1
2009	151,1	30,8	14,0	19,5	59,9
2010	157,0	36,8	28,9	34,8	69,9
2011	172,0	37,4	14,3	16,7	71,2
2012	183,6	39,0	16,1	20,2	70,0
2013	177,3	44,4	23,2	24,2	70,9
2014	213,3	50,4	26,7	32,5	85,9
2015	225,5	54,8	19,9	29,6	97,9
2016	224,9	59,2	20,3	24,5	91,8
2017	220,1	61,5	22,3	23,4	99,2
2018	237,2	62,1	23,8	34,1	95,9
2019	237,4	66,4	21,4	28,1	101,1
2020	243,1	68,2	29,2	29,6	119,0
2021	285,7	74,6	36,6	42,2	112,7
2025	326,6	79,4	35,4	42,6	128,3
2030	343,1	82,4	35,6	45,2	134,9
Параметры моделей					
Значение α	0,700	0,450	0,500	0,500	0,600
Значение φ	0,750	0,800	0,500	0,800	0,850
Значение γ	0,800	0,700	0,600	0,700	0,800
Оценка точности прогноза, %					
Значение	99,52	99,48	92,17	91,37	99,17

Источник: рассчитано автором по данным [67].

Оценку зависимости уровня потребления продуктов питания от уровня потребительских цен предлагается проводить через расчет коэффициентов эластичности спроса по цене, отражающих степень реакции покупателя на изменение цен (демонстрирует отношение изменения значения величины потребления конкретного продукта питания в расчете на единицу относительного изменения цены на него). Расчеты проводились на основе официальных статистических данных [67] об уровне потребления продуктов питания в расчете на душу населения в год в Ростовской области и средних потребительских ценах на отдельные виды продовольственных товаров в регионе. Проведенные расчеты (Таблица 59) подтвердили вывод о низкой эластичности спроса на исследуемые виды продуктов питания и медленном росте спроса на них даже в условиях снижения цены.

Таблица 59 – Коэффициенты эластичности спроса по цене на продукты питания в Ростовской области

Годы	Мясо	Молоко	Картофель	Овощи	Фрукты
2008	0,282	0,632	0,137	-0,620	0,476
2009	0,396	-1,155	0,070	0,181	-0,350
2010	0,775	-0,095	-0,106	0,086	0,521
2011	0,308	-0,229	0,075	-0,076	0,893
2012	0,425	0,365	-0,518	0,142	-2,268
2013	-0,041	-0,027	-0,096	-0,304	1,306
2014	-0,014	-0,056	-0,392	0,046	-0,153
2015	-0,462	-0,088	-0,062	-0,086	-0,252
2016	-2,678	-0,191	5,405	-0,090	-0,504
2017	-0,996	-0,299	0,143	-0,949	-0,057
2018	0,179	0,143	-1,360	0,016	-0,612
2019	1,673	0,151	0,000	0,000	-0,056
2020	-0,633	0,139	-0,085	0,138	0,017
2021	0,079	0,083	-0,027	0,000	-0,285
Среднее	-0,050	-0,045	0,228	-0,108	-0,095

Источник рассчитано автором по данным [67].

Низкий уровень эластичности спроса по цене на молоко объясняется довольно высокой долей в его потреблении продукции, произведенной в хозяйствах населения и использованной самими домохозяйствами в продовольственных целях.

Также на основе метода экспоненциального сглаживания с демпфированным трендом были разработаны прогностические модели потребления исследуемых продуктов питания. Пример прогнозных расчетов среднедушевого потребления мяса в Ростовской области приведен в таблице 60.

Таблица 60 – Прогноз годового объема потребления мяса в расчете на душу населения в Ростовской области, кг

Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогнозные значения	Ошибка прогноза	Отношение квадрата ошибки прогноза к квадрату факта
2008	65,0	65,0	0,0	65,0	0,0	0,0%
2009	66,0	65,1	0,1	65,0	-1,0	0,0%
2010	68,0	65,5	0,3	65,2	-2,8	0,2%
2011	70,0	66,2	0,7	65,8	-4,2	0,4%
2012	72,0	67,3	1,1	66,8	-5,2	0,5%
2013	72,0	68,7	1,3	68,3	-3,7	0,3%
2014	72,0	70,1	1,4	69,8	-2,2	0,1%
2015	70,0	71,2	1,1	71,3	1,3	0,0%
2016	72,0	72,2	1,0	72,2	0,2	0,0%
2017	72,0	72,9	0,8	73,0	1,0	0,0%
2018	73,0	73,6	0,7	73,7	0,7	0,0%
2019	74,0	74,2	0,6	74,2	0,2	0,0%
2020	72,0	74,4	0,3	74,7	2,7	0,1%
2021	73,0	74,5	0,1	74,7	1,7	0,1%
2022				74,6		
2023				74,7		
2024				74,7		
2025				74,8		
2026				74,9		
2027				74,9		
2028				75,0		
2029				75,0		
2030				75,0		
Оценка точности прогноза						99,9%

Источник: рассчитано автором по данным [67].

Значения параметров сглаживания составляли: $\alpha=0,100$, $\phi=0,900$ и $\gamma=0,900$.

Графическое представление результатов прогноза среднедушевого потребления мяса в Ростовской области приведено на рисунке 65.

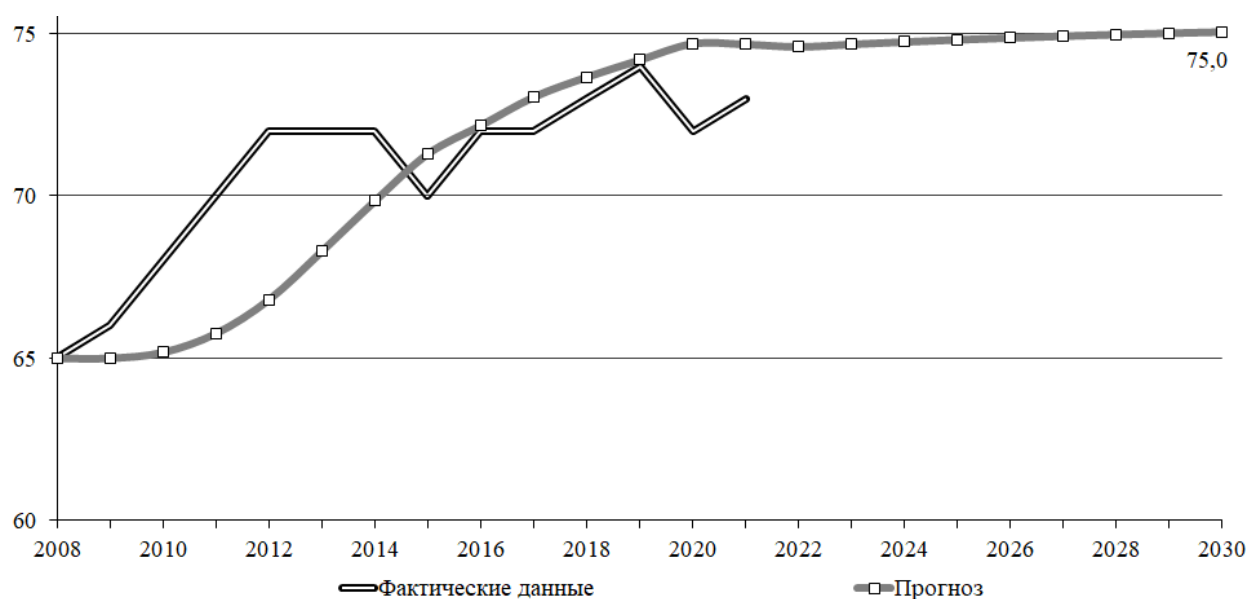


Рисунок 65– Прогноз годового объема потребления мяса в расчете на душу населения в Ростовской области (рассчитано автором), кг

Результаты прогноза потребления отдельных продуктов питания в Ростовской области приведены в приложении Е и в таблице 61.

Таблица 61 – Прогноз изменения средних цен на отдельные виды продуктов питания в Ростовской области, руб. за 1 кг

Годы	Мясо	Молоко	Картофель	Овощи	Фрукты
2008	65,0	254,0	90,0	116,0	57,0
2009	66,0	258,0	89,0	118,0	58,0
2010	68,0	263,0	79,0	126,0	63,0
2011	70,0	268,0	76,0	131,0	66,0
2012	72,0	278,0	71,0	135,0	67,0
2013	72,0	278,0	68,0	127,0	68,0
2014	72,0	273,0	64,0	129,0	68,0
2015	70,0	261,0	65,0	130,0	63,0
2016	72,0	257,0	71,0	132,0	65,0
2017	72,0	254,0	72,0	138,0	65,0
2018	73,0	256,0	65,0	139,0	66,0
2019	74,0	257,0	65,0	139,0	68,0
2020	72,0	258,0	63,0	140,0	66,0
2021	73,0	260,0	62,0	140,0	67,0
2025	74,8	262,9	61,5	141,4	69,0
2030	75,0	265,0	61,4	141,8	70,6
Параметры моделей					
Значение α	0,100	0,450	0,500	0,300	0,950
Значение φ	0,900	0,800	0,500	0,700	0,950
Значение γ	0,900	0,700	0,700	0,700	0,950
Оценка точности прогноза, %					
Значение	99,88	99,91	99,54	99,85	99,81

Источник: рассчитано автором по данным [67].

Необходимо отметить, что на величину спроса на продукты питания наряду с уровнем цен на них, оказывает существенное влияние изменение размера денежного дохода на душу населения и удельного веса расходов на питание в общей сумме среднедушевых денежных доходов.

Результаты прогнозных расчетов этих показателей приведены на рисунке 66 и в приложении Ж.

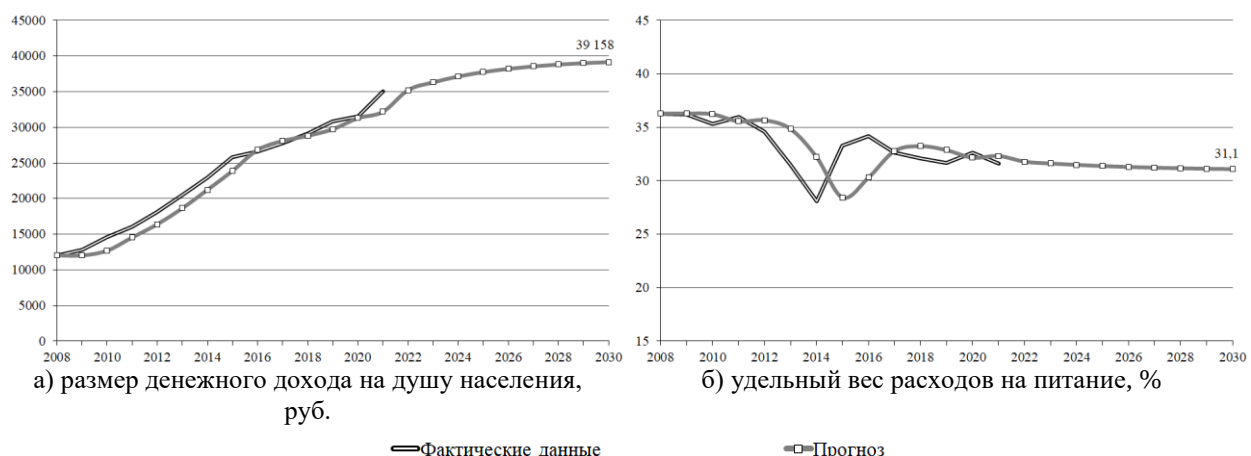


Рисунок 66 – Прогноз изменения размера денежного дохода на душу населения и удельного веса расходов на питание в общей сумме среднедушевых денежных доходов Ростовской области (рассчитано автором)

Исходя из прогноза, сумма среднедушевых среднемесячных доходов населения Ростовской области к 2030 г. вырастет до 39158 руб. или на 21,7 % к уровню 2021 г. (35 041 руб.). При прогнозируемом снижении доли затрат на приобретение продуктов питания к 2030 г. до 31,1 % (в 2021 г. – 31,6 %) размер среднедушевых доходов, направляемых на питание, в 2030 г. по сравнению с 2021 г. увеличится на 9,9 % (с 11073,0 до 12174,6 руб.).

Оценка эластичности спроса на продукты питания по доходам (отражает процентное изменение спроса на товар в результате изменения дохода потребителя) определялась на основании официальных статистических данных о годовом среднедушевом потреблении продуктов питания в Ростовской области и размере среднемесячных доходов населения региона за 2008-2021 гг. По результатам расчетов (Таблица 62.) были получены следующие средние значения коэффициентов эластичности спроса по доходу: по мясу – 0,105, по молоку – 0,043, по картофелю – (– 0,202), по овощам – 0,259, по фруктам – 0,193.

Таблица 62 – Коэффициенты эластичности спроса по доходам на продукты питания в Ростовской области

Годы	Мясо	Молоко	Картофель	Овощи	Фрукты
2008	0,251	0,258	0,087	0,402	0,289
2009	0,240	0,858	-0,173	0,269	0,273
2010	0,210	-0,129	-0,779	0,470	0,597
2011	0,316	-0,041	-0,408	0,426	0,188
2012	0,218	0,117	-0,502	0,233	0,286
2013	0,010	-0,028	-0,318	-0,445	0,113
2014	-0,023	-0,063	-0,494	0,132	-0,274
2015	-0,212	-0,061	0,125	0,062	-0,282
2016	0,222	-0,477	2,872	0,479	0,988
2017	0,522	-0,287	0,346	1,116	-0,113
2018	0,284	0,032	-1,989	0,148	0,411
2019	0,023	0,168	0,000	0,000	-0,050
2020	-0,711	0,184	-1,454	0,340	0,144
2021	0,124	0,069	-0,142	0,000	0,136
Среднее	0,105	0,043	-0,202	0,259	0,193

Источник: рассчитано автором по данным [67].

Продукты питания, имеющие положительные, но не превышающие 1 значения коэффициента эластичности спроса по доходу (молоко, мясо, овощи, фрукты), относятся к товарам первой необходимости, спрос на которые растет вместе с ростом доходов, но темпы роста спроса ниже, чем темпы роста доходов, а эти продукты имеют пределы потребления. Картофель относится к продуктам питания, потребление которых будет снижаться с ростом доходов населения.

Прогнозирование прироста потребления продуктов питания за счет роста доходов населения предлагается проводить по двум сценариям: инерционному и целевому. При условиях инерционного сценария прирост доходов, направляемых на приобретение продуктов питания, планируется на уровне 9,9 % (на основе выше приведенных прогнозных расчетов) к уровню 2021 г., а при условиях целевого сценария – 27,9 % (установлен в Стратегии социально-экономического развития Ростовской области). Результаты прогнозных расчетов приведены в таблице 63.

Таблица 63 – Расчет прироста потребления продуктов питания в Ростовской области за счет роста доходов населения с учетом эластичности спроса по доходам

Продукты питания	Коэффициент эластичности спроса по доходам	Прирост потребления за счет роста доходов, %	
		инерционный сценарий (9,9 %)	целевой сценарий (27,9 %)
Мясо	0,105	1,05	2,94
Молоко	0,143	1,42	3,99
Картофель	-0,052	-0,52	-1,45
Овощи	0,259	2,58	7,24
Фрукты	0,193	1,92	5,39

Источник: рассчитано автором.

Прогнозные объемы потребления продуктов питания по инерционному и целевому сценариям определялись как произведение значений по базовому прогнозу и соответствующих темпов роста. Результаты данных расчетов приведены в таблице 64.

Таблица 64 – Прогноз потребления продуктов питания в Ростовской области по инерционному и целевому сценариям, кг

Продукты питания	В среднем за 2019-2021 г.	Базовый прогноз на 2030 г.	Прогноз на 2030 г. с учетом прироста потребления	
			инерционный сценарий	целевой сценарий
Мясо	73,0	75,0	75,8	77,2
Молоко	258,3	265,0	268,8	275,6
Картофель	63,3	61,4	61,1	60,5
Овощи	139,7	141,8	145,5	152,1
Фрукты	67,0	70,6	72,0	74,4

Источник: рассчитано автором.

Сравнительная оценка прогнозных объемов потребления продуктов питания в Ростовской области по инерционному и целевому сценариям (Таблица 65) позволяет сделать вывод о том, что даже при реализации условий целевого сценария развития ожидаемое годовое потребление таких продуктов питания как молоко, картофель и фрукты не сможет к 2030 г. достичь рекомендуемого уровня. При этом уровень потребления в 2019-2021 гг. будет превышен по мясу на 5,8 %, по молоку – на 6,7 %, овощам – на 8,9 %, фруктам – на 11,1%.

Таблица 65 – Оценка достижения рациональных норм потребления продуктов питания в Ростовской области по инерционному и целевому сценариям, кг

Показатели	Мясо	Молоко	Картофель	Овощи	Фрукты
Рациональная норма потребления	76,0	340,0	90,0	140,0	100,0
Потребление в 2019-2021 гг.	73,0	258,3	63,3	139,7	67,0
Инерционный сценарий					
Прогнозное потребление	75,8	268,8	61,1	145,5	72,0
к рациональной норме, %	99,7	79,1	67,9	103,9	72,0
к уровню 2019-2021 гг., %	103,8	104,0	96,5	104,1	107,4
Целевой сценарий					
Прогнозное потребление	77,2	275,6	60,5	152,1	74,4
к рациональной норме, %	101,6	81,1	67,2	108,6	74,4
к уровню 2019-2021 гг., %	105,8	106,7	95,6	108,9	111,1

Источник: рассчитано автором.

Для создания условий выхода на рекомендованные нормы потребления продуктов питания и развития региональной системы продовольственного обеспечения предлагается:

- провести оценку возможности корректировки планов развития в регионе таких отраслей как молочное скотоводство, садоводство и картофелеводство и уровня их государственной поддержки;
- рассмотреть возможность развития логистической инфраструктуры и инфраструктуры хранения картофеля, плодов и ягод для минимизации производственных издержек и снижения себестоимости конечной продукции;
- стимулировать развитие потребительской кооперации по заготовке, хранению и переработки молока, картофеля, плодов и ягод с целью повышения уровня товарности продукции, производимой в хозяйствах населения;
- оптимизировать систему оптовой и розничной торговли продовольственными товарами и обеспечить неограниченный физический доступ всего населения региона к основным видам продуктов питания;
- провести рационализацию системы продовольственного обеспечения бюджетных учреждений и рассмотреть возможность принятия региональной программы продовольственной поддержки малоимущего населения и др.

5.2. Когнитивная модель модернизированной концепции регулирования агропродовольственного рынка региона

Развитие системы продовольственного обеспечения относится к числу приоритетных стратегических задач социально-экономического развития страны в контексте повышения качества жизни населения и обеспечения устойчивости его воспроизводства.

Формирование и функционирования системы продовольственного обеспечения осуществляется в рамках агропродовольственной политики, одним из важнейших элементов которой является концепция регулирования агропродовольственного рынка. Существующая концепция ориентирована на насыщение рынка базовыми видами продовольственных ресурсов собственного производства и рост импорта для балансировки спроса и предложения на внутреннем рынке. Представляется целесообразным модернизировать данную концепцию за счет принятия региональных программ стимулирования внутреннего спроса на основные виды продуктов питания и повышения их экономической доступности для всех слоев населения (Рисунок 67).

Данную модернизацию предлагается провести за счет уточнения и дополнения ключевых элементов и сущностных характеристик действующей концепции регулирования агропродовольственного рынка. Так представляется целесообразным дополнить имеющуюся основную цель регулирования агропродовольственного рынка (насыщение рынка основными видами продовольственных ресурсов собственного производства) целевой задачей: повышение уровня экономической доступности основных видов продуктов питания. Для реализации расширенной цели в качестве объектов регулирования агропродовольственного рынка должны рассматриваться не только отрасли аграрного производства, сельские территории, хозяйствующие субъекты аграрного сектора, производители продуктов питания, объекты рыночной инфраструктуры, но и системы продовольственного обеспечения различного уровня и конечные потребители продуктов питания.



Рисунок 67 – Логическая схема модернизации концепции регулирования агропродовольственного рынка (разработано автором)

Если основным инструментом достижения цели регулирования в действующей концепции является государственная поддержка производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции, то модернизированная концепция предполагает активное применение и такого инструмента, как усиление государственной поддержки потребителей продуктов питания. Это, в свою очередь, обуславливает расширение инструментария балансирования спроса и предложения, когда наряду с экспортом и импортом продовольственных ресурсов задействуются механизм стимулирования внутреннего спроса на продукты питания, ядром которого должны стать региональные программы стимулирования платежеспособного спроса и внутренней продовольственной

помощи, разрабатываемые в контексте Государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия».

Корректировка структуры Государственной программы требует использования дополнительных инструментов стратегического планирования развития регионального агропродовольственного рынка.

Многообразие факторов, воздействующих на процессы функционирования агропродовольственного рынка, высокий уровень динамичности, многоаспектности и неопределенности протекающих в нем процессов, сложности получения релевантной информации, необходимой для прогнозирования его развития позволяют относить агропродовольственный рынок к сложным слабоструктурированным системам, изучение которых традиционными методами существенно затруднено. Для решения задач планирования развития агропродовольственного рынка предлагается использовать методы когнитивного моделирования.

Когнитивное моделирование в контексте стратегического планирования представляет собой исследование сложных либо слабоструктурированных систем на основе разработки специальной модели, формализованной в виде когнитивной карты на основании субъективных суждений экспертов о моделируемой системе, ключевыми элементами которой являются концепты (факторы) и причинно-следственные связи между ними.

Одной из разновидностей когнитивных карт являются нечеткие когнитивные карты (НKK), предложенные В.Б. Силовым [235] и предполагающие использование описаний типа:

$$G = \langle E, W \rangle, \quad (1)$$

где: $E = \{e_1, e_2, \dots, e_k\}$ – множество концептов;

W – нечеткое бинарное отношение на множестве E , задающее набор причинно-следственных связей.

С каждым концептом e_i связывается переменная состояния v_i , которая задает значение соответствующего фактора в определенный момент времени.

Переменные состояния могут принимать значения, выраженные в некоторой шкале, в пределах установленных ограничений. Значение $v_i(t)$ переменной состояния в момент времени t называется состоянием концепта e_i в данный момент времени. Таким образом, состояние моделируемой системы в любой момент времени описывается состоянием всех концептов, входящих в ее когнитивную карту.

Отношение W характеризует знак и интенсивность влияния между парами концептов e_i (концепт-причина) и e_j (концепт-следствие) и задается в виде набора чисел:

$$w_{ij} = w(e_i, e_j); i, j = 1, \dots, K, \quad (2)$$

где: $-1 \leq w_{ij} \leq 1$ (положительное значение означает усиление, а отрицательное – ослабление связей).

Среди концептов можно выделить целевые (которые необходимо привести в заданное целевое состояние), управляемые (состояние которых поддается непосредственному управлению) и наблюдаемые (состояние которых не может задаваться непосредственно, и определяется изменением состояний концептов-причин).

НKK Силова может быть наглядно представлена в виде взвешенного ориентированного графа, вершины которого соответствуют концептам, дуги – причинно-следственным связям, при этом каждая дуга имеет вес, задаваемый соответствующим значением w_{ij} .

Построение и анализ НKK Силова для заданной системы в общем случае предполагает решение таких задач как:

- идентификация НKK (предполагает выделяют структурную идентификацию, связанную с определением множества концептов и выявлением причинно-следственных связей, и параметрическую идентификацию, предполагающую оценку степеней интенсивности влияний, т.е. значений w_{ij});
- структурно-целевой анализ (установление концептов, оказывающих наибольшее влияние на целевые концепты, а также концептов, в наибольшей

степени подверженных влиянию со стороны системы и других концептов, с целью выявления приоритетных точек воздействия на систему);

– сценарный анализ (моделирование сценариев развития системы при различных направлениях управляющих воздействий, позволяющих целенаправленно изменять текущее состояние управляемой подсистемы).

Для построения и анализа когнитивной модели регулирования агропродовольственного рынка применялись технологии и методы, описанные в [343, 351, 352], а также система поддержки принятия решений на основе нечетких когнитивных моделей «ИГЛА» [236].

Предлагаемая модернизация концепции регулирования агропродовольственного рынка за счет использования механизма стимулирования платежеспособного спроса предполагает, что в структурном аспекте данная концепция может быть описана с помощью девяти ключевых концептов. Концепты экономического типа связаны с определением объемов поступления на агропродовольственный рынок продовольственных ресурсов собственного производства и характеризуют темпы роста цен на продовольственные ресурсы, влияющие на величину спроса на продукты питания. Концепты социального типа отражают ключевые параметры уровня жизни населения, влияющие на величину спроса на продукты питания, долю социально уязвимого населения, нуждающегося в социальной поддержке, а также уровень и структуру потребления продуктов питания. Концепты институционального типа характеризуют направления и объемы государственной поддержки сельскохозяйственных производителей и регулирования рынка, уровень взаимодействия в продуктовых цепочках и их эффективность, а также участие государства в гарантированном продовольственном обеспечении населения независимо от уровня его доходов и результативность реализации мероприятий в рамках стимулирования внутреннего спроса на продовольствие на региональных рынках (Таблица 66).

Таблица 66 – Систематизация концептов когнитивной модели модернизации концепции регулирования агропродовольственного рынка за счет использования механизма стимулирования платежеспособного спроса

№	Концепты	Характеристика концепта
Экономический блок		
1	Объем производства продукции сельского хозяйства	Количественный концепт, определяющий объем поступления на агропродовольственный рынок продовольственных ресурсов собственного производства
2	Индексы потребительских цен	Количественный концепт, характеризующий темпы роста цен на продовольственные ресурсы и влияющий на величину спроса на продукты питания
Социальный блок		
3	Реальные доходы населения	Количественный концепт, отражающий один из ключевых параметров уровня жизни населения и влияющий на величину спроса на продукты питания.
4	Уровень бедности	Количественный концепт, отражающий долю социально уязвимого населения, нуждающегося в социальной поддержке, в т.ч. в продовольственной помощи.
5	Набор продуктов в потребительской корзине	Количественный концепт, характеризующий уровень и структуру потребления продуктов питания и, опосредовано, уровень жизни населения.
Институциональный блок		
6	Государственная программа «Развитие сельского хозяйства ...»	Количественный концепт, отражающий направления и объемы государственной поддержки сельскохозяйственных производителей и регулирования рынка.
7	Повышение эффективности продуктовых цепочек	Качественный концепт, отражающий уровень взаимодействия в продуктовых цепочках и их эффективность с позиций повышения экономической доступности продовольствия.
8	Программы внутренней продовольственной помощи населению	Качественный концепт, отражающий участие государства в гарантированном продовольственном обеспечении населения независимо от уровня его доходов.
9	Механизм стимулирования платежеспособного спроса	Качественный концепт, отражающий результативность реализации мероприятий в рамках стимулирования внутреннего спроса на продовольствие на региональных рынках.

Источник: разработано автором.

Для обоснования структуры данной модели было привлечено 50 экспертов из числа работников МСХ Ростовской области и специалистов в области регулирования агропродовольственного рынка. В частности, в анкетном опросе приняли участие представители Зернового союза сельскохозяйственных товаропроизводителей Ростовской области, АО «Корпорация Развития», Ассоциации «Юг», Минсельхозпрода региона, ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет» (РИНХ).

Наряду с определением ключевых концептов, эксперты оценили причинно-следственные зависимости между концептами (тесноту связи и интенсивность взаимовлияния) через формирование исходной матрицы взаимовлияний, в дальнейшем преобразованной в транзитивно замкнутую матрицу.

Каждому эксперту предлагалась анкета, в которой предлагалось описать попарное влияние концептов друг на друга с использованием таких оценок как: «абсолютно», «почти абсолютно», «явно», «почти явно», «значительно», «почти значительно», «незначительно», «совсем незначительно», и «одинаково» и предоставлялась возможность использования как классической девяти бальной, так и альтернативной шкалы (Таблица 67).

Таблица 67 – Шкалы оценок, используемые при методе парных сравнений

Оценки влияния	Классическая шкала	Альтернативная шкала
Отсутствие превосходства	1	9/9
Совсем незначительное	2	9/8
Незначительное	3	9/7
Почти значительное	4	9/6
Значительное	5	9/5
Почти явное	6	9/4
Явное	7	9/3
Почти абсолютное	8	9/2
Абсолютное	9	9/1

Источник: составлено по данным [352].

Первичная обработка анкет предполагала формирование матриц парных сравнений и проведение согласованности позиций экспертного сообщества, допускающего уточнение оценок отдельных экспертов после дополнительного обсуждения.

После формирования сводных матриц осуществляется расчет их векторов, на основе которых в последующем оценивается взаимовлияние концептов. Пример сводной матрицы парных сравнений (для одного из подмножеств влияний когнитивной модели) приведен в таблице 68

Таблица 68 – Пример сводной матрицы парных сравнений (для одного из подмножеств влияний когнитивной модели)

Связи	Сравнение интенсивностей влияний концептов модели				
	$W_{4 \rightarrow 5}$	$W_{4 \rightarrow 7}$	$W_{6 \rightarrow 5}$	$W_{6 \rightarrow 7}$	$W_{8 \rightarrow 5}$
$W_{4 \rightarrow 5}$	1	9/3	1	-	9/3
$W_{4 \rightarrow 7}$	3/9	1	-	3/9	-
$W_{6 \rightarrow 5}$	1	-	1	5/9	9/3
$W_{6 \rightarrow 7}$	-	9/3	9/5	1	-
$W_{8 \rightarrow 5}$	3/9	-	3/9	-	1

Источник: разработано автором.

Результаты обработки приведенной выше матрицы парных сравнений и установления веса связей (коэффициент k интерпретируется как оценка интенсивности наиболее сильного влияния из участвующих в сравнениях) представлены в таблице 69.

Таблица 69 – Результаты обработки сводной матрицы парных сравнений

Связи	Сравнение интенсивностей влияний концептов модели					Веса связей при $k = 0,9$
	$W_{4 \rightarrow 5}$	$W_{4 \rightarrow 7}$	$W_{6 \rightarrow 5}$	$W_{6 \rightarrow 7}$	$W_{8 \rightarrow 5}$	
$W_{4 \rightarrow 5}$	1	3	1	1	3	0,78
$W_{4 \rightarrow 7}$	1/3	1	1/3	1/3	1	0,26
$W_{6 \rightarrow 5}$	1	3	1	5/9	3	0,71
$W_{6 \rightarrow 7}$	1	3	9/5	1	3	0,90
$W_{8 \rightarrow 5}$	1/3	1	1/3	1/3	1	0,26

Источник: разработано автором.

На основе обработки всей совокупности матриц парных сравнений составляется общая когнитивная матрица (Таблица 70).

Таблица 70 – Нечеткая когнитивная матрица модернизации концепции регулирования агропродовольственного рынка

Концепты, формирующие когнитивную модель	Концепты, подвергающиеся влиянию:								
	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	e ₅	e ₆	e ₇	e ₈	e ₉
Объем производства продукции сельского хозяйства (e ₁)	0	-0,65	0	0	0	0	0	0	0
Индекс потребительских цен (e ₂)	0	0	-0,3	0	-0,80	0	0	0	0
Реальные доходы населения (e ₃)	0	0	0	-0,78	0,50	0	0	0	-0,26
Уровень бедности (e ₄)	0	0	0	0	0	0	0	0,40	0,9
Набор продуктов в потребительской корзине (e ₅)	0	0	0	-0,71	0	0	0	0	-0,9
Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельхозпродукции...» (e ₆)	0,50	0	0	0	0	0	0,90	0	0
Повышение эффективности продуктовых цепочек (e ₇)	0,90	0	0	0	0	0,3	0	0	0
Программы внутренней продовольственной помощи населению (e ₈)	0	0	0	-0,26	0	0	0	0	0,30
Механизм стимулирования платежеспособного спроса (e ₉)	0	-0,50	0	0	0	0	0,30	0	0

Источник: рассчитано автором.

Когнитивная карта модернизации концепции регулирования агропродовольственного рынка за счет использования механизма стимулирования платежеспособного спроса в виде взвешенно ориентированного графа, вершинами которого выступают концепты, а дугами – причинно-следственные связи между ними представлена на рисунке 68. Штрихпунктирные линии дуг визуализируют отрицательные связи между концептами, сплошные линии – положительные.

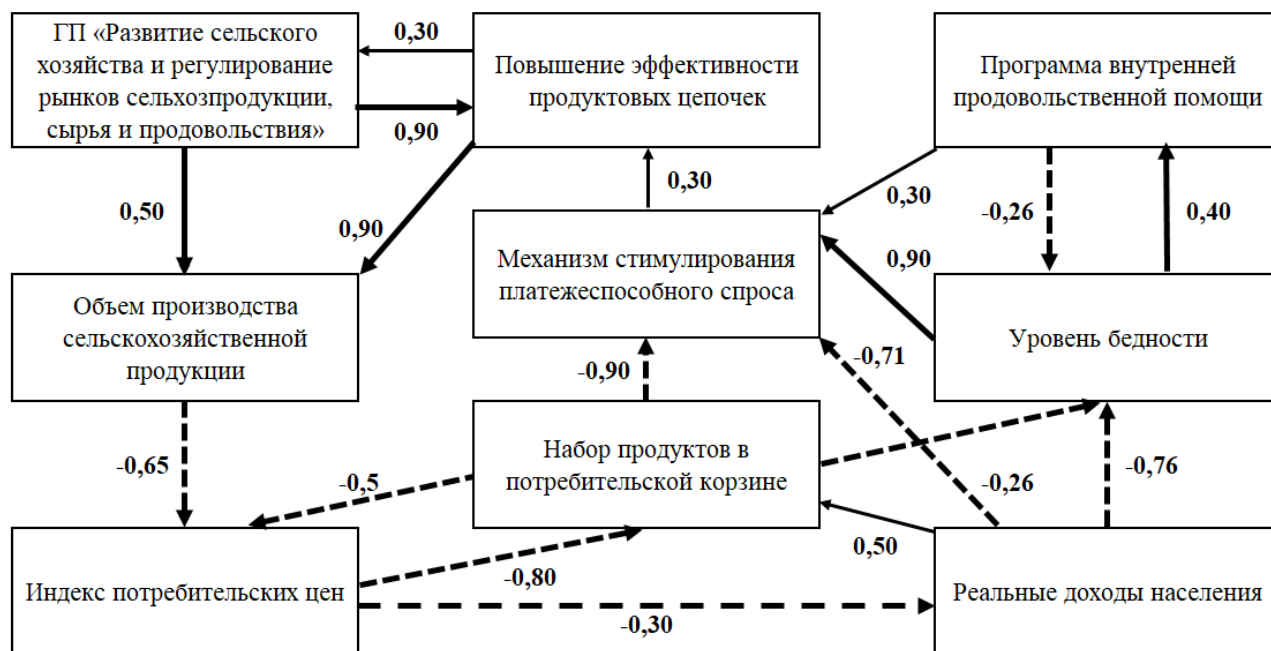


Рисунок 68 – Когнитивная карта (модель) регулирования агропродовольственного рынка (разработано автором)

Между отдельными парами концептов имеют место двунаправленные отношения влияния, которые образуют простейшие замкнутые контуры. Экспертами подтверждена обоснованность такого рода влияний и их соответствие реальным процессам.

Структурно-целевой анализ разработанной когнитивной модели позволяет сделать вывод, что на прогнозируемое состояние такого целевого концепта как «Объем производства сельскохозяйственной продукции» существенное положительное влияние оказывает уровень государственной поддержки сельского хозяйства, определяемый Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирование рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствия, и уровень эффективности взаимодействий субъектов в рамках продуктовых цепочек,

а негативное влияние на целевой концепт «Уровень бедности» наравне с со снижением реальных доходов населения оказывают рост индекса потребительских цен и удорожание продуктового набора потребительской корзины. Также установлена опосредованная связь между ростом объемов производства сельскохозяйственной продукции и снижением уровня бедности.

В рамках сценарного анализа разработанной когнитивной модели предполагалось исследование перспектив изменения целевых концептов («Объем производства сельскохозяйственной продукции» и «Уровень бедности»).

Перед началом моделирования сценариев экспертам было предложено оценить актуальное состояние выделенных концептов на основе шкалы, предполагающей использование оценок уровня состояния от «очень низкий» до «очень высокий» (в дальнейшем эти оценки были формализованы с помощью чисел в диапазоне от 0 до 1. Результаты экспертной оценки уровня начальных состояний концептов приведены в таблице 71.

Таблица 71 – Результаты экспертной оценки уровня начальных состояний концептов

Концепты	Оценка уровня
Объем производства продукции сельского хозяйства	Средний
Индекс потребительских цен	Очень высокий
Реальные доходы населения	Низкий
Уровень бедности	Высокий
Набор продуктов в потребительской корзине	Очень низкий
Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельхозпродукции...»	Средний
Повышение эффективности продуктовых цепочек	Низкий
Программы внутренней продовольственной помощи населению	Очень низкий
Механизм стимулирования платежеспособного спроса	Очень низкий

Источник: разработано автором.

В качестве математической основы сценарного анализа когнитивных моделей рекомендовано использовать аппарат импульсных процессов [37, 235].

В основе аппарата импульсных процессов лежат следующие положения:

каждому i -му концепту когнитивной модели ставится в соответствие числовая переменная состояния v_i , значение которой описывает величину (степень выраженности) характеристики системы, соответствующей данному концепту. В случае НКК Силова $v_i \in [0, 1]$, то есть состояния всех концептов измерены в единой вещественнозначной шкале;

- состояния концептов могут меняться в дискретные моменты времени, называемые тактами моделирования, при этом обычно не предусмотрено механизмов точного соотнесения модельного времени с «реальным» временем моделируемой системы;

- состояния концептов способны меняться в результате изменений других концептов, с которыми они связаны отношениями влияния, а также вносимых в модель управляющих и внешних воздействий. Различие состояний i -го концепта на соседних временных тактах называется импульсом p_i ;

- передача импульса между непосредственно связанными концептами осуществляется по умолчанию за 1 временной такт, а полнота реализации импульса пропорциональна интенсивности влияния.

Статический анализ НКК предполагает помимо существующих причинно-следственных и функционально-значимых связей учет опосредованного взаимовлияния концептов друг на друга, имеющего место в системе, с помощью процедуры транзитивного замыкания путем преобразования исходной когнитивной матрицы интенсивности взаимовлияний W в транзитивно замкнутую матрицу Z , элементами которой являются пары $(z_{ij}, \overline{z_{ij}})$, где z_{ij} отражает степень положительного влияния, а $\overline{z_{ij}}$ – степень отрицательного влияния i -го концепта на j -й. Кроме того, матрица транзитивного замыкания позволяет использовать такие системные показатели НКК, как консонанс (мера доверия к знаку и силе воздействия: чем выше консонанс, тем убедительнее мнение), диссонанс и другие интегральные индикаторы, характеризующие свойства исследуемой системы:

воздействие i -го концепта на j -й (под воздействием понимается доминирующее по силе влияние между концептами):

$$p_{ij} = \text{sign}(z_{ij} + \overline{z_{ij}}) \max(z_{ij}, \overline{z_{ij}}), |z_{ij}| \neq |\overline{z_{ij}}|. \quad (3)$$

влияние (воздействие) i -го концепта на систему:

$$\vec{P}_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n p_{ij}. \quad (4)$$

влияние (воздействие) системы на j -й концепт:

$$\overleftarrow{P}_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n p_{ij}. \quad (5)$$

взаимное (совместное) положительное влияние:

$$\overleftrightarrow{p}_{ij} = \overleftrightarrow{p}_{ji} = S(z_{ij}, z_{ji}), \quad (6)$$

где S – операция S -нормы (как правило, используется максимум).

консонанс влияния i -го концепта на j -й:

$$c_{ij} = \frac{|z_{ij} + \overline{z_{ij}}|}{|z_{ij}| + |\overline{z_{ij}}|}. \quad (7)$$

консонанс влияния i -го концепта на систему:

$$\vec{C}_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n c_{ij}. \quad (8)$$

консонанс влияния системы на j -й концепт:

$$\overleftarrow{C}_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n c_{ij}. \quad (9)$$

консонанс взаимного влияния i -го и j -го концептов:

$$\overleftrightarrow{c}_{ij} = \overleftrightarrow{c}_{ji} = \frac{|(z_{ij} + z_{ji}) + (\overline{z_{ij}} + \overline{z_{ji}})|}{|z_{ij} + z_{ji}| + |\overline{z_{ij}} + \overline{z_{ji}}|} \quad (10)$$

Положительная и отрицательная транзитивно-замкнутая матрица когнитивной модели, матрицы влияния концептов и консонанса влияния концептов представлен в Приложениях 3-Е.

На основе разработанной модели была выполнена генерация сценариев, соответствующих альтернативным (различающимся по силе) управляющим воздействиям на концепт «Механизм стимулирования платежеспособного спроса». Полученные результаты позволили осуществить отбор наиболее предпочтительных сценариев из числа сгенерированных, а именно, тех, в которых прогнозируется приемлемая степень достижения двух поставленных целей в условиях управля-

ющего воздействия умеренной интенсивности. На рисунках 69 и 70 представлены графики прогнозной динамики изменения концептов «Объем производства продукции» и «уровень бедности». Ось абсцисс характеризует такты моделирования, а ось ординат – уровень описываемого показателя на конкретном акте моделирования.

Следует отметить, что в сценариях 1 и 2 наблюдается возникновение затухающего переходного процесса в системе, переводящего ее в новое стабильное состояние в долгосрочной перспективе.

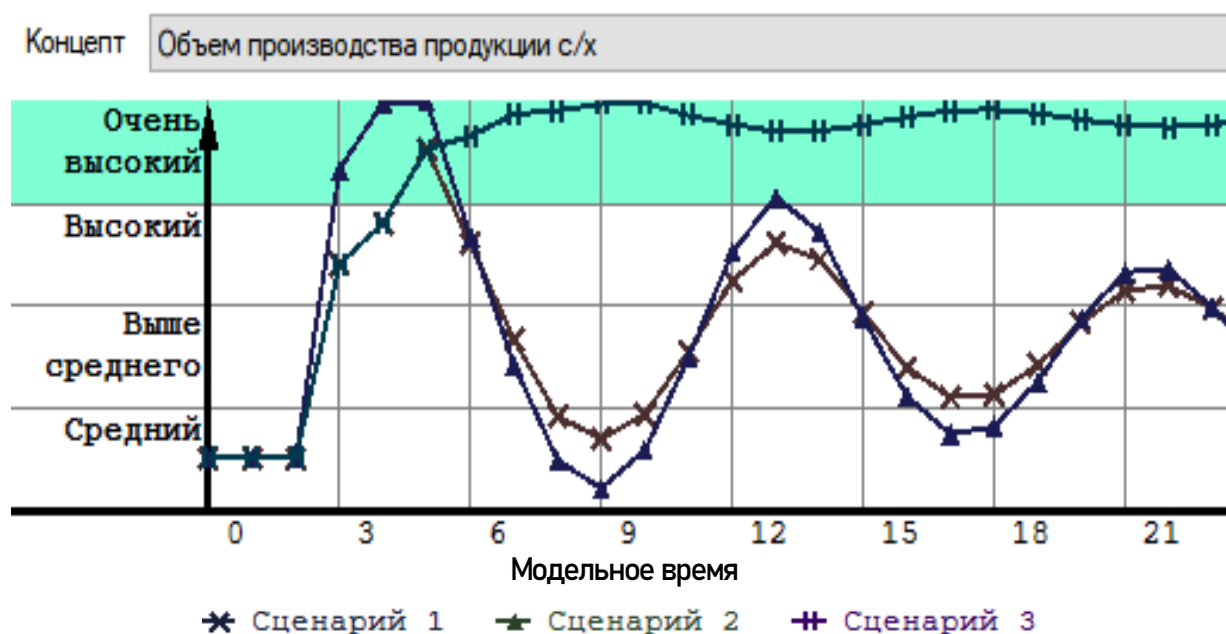


Рисунок 69 – Прогнозная динамика объема производства продукции сельского хозяйства (рассчитано автором)

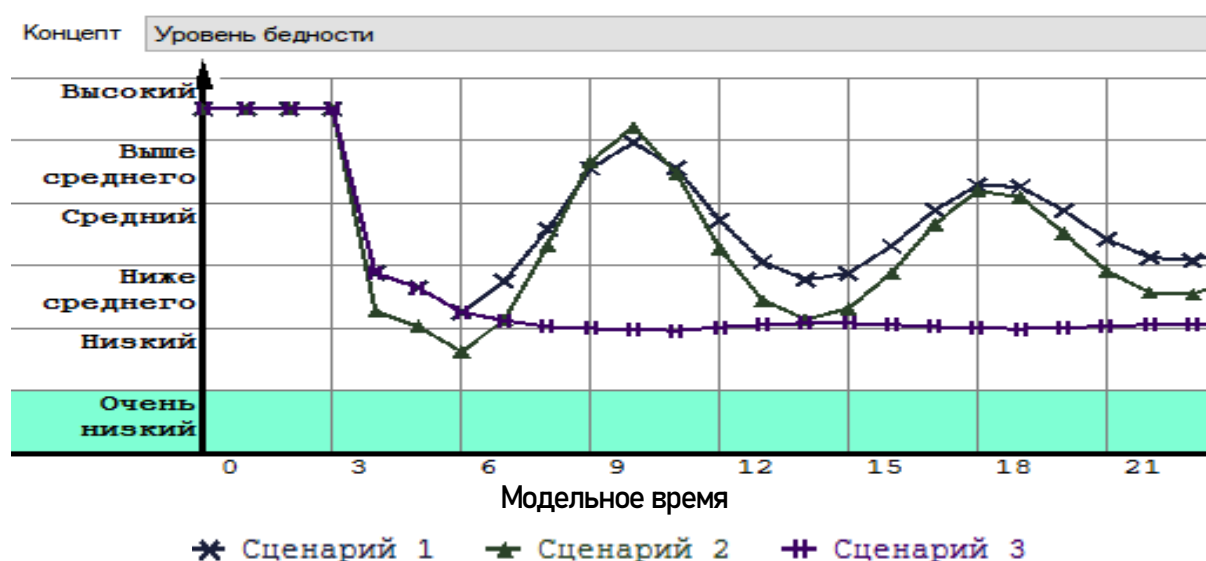


Рисунок 70 – Прогнозная динамика уровня бедности (рассчитано автором)

Такая системная динамика объясняется тем, что все концепты исследуемой когнитивной модели (в том числе сам механизм стимулирования платежеспособного спроса, подвергаемый однократному усилению в начале сценария) включены в контуры обратных связей, и любое изменение некоторого показателя вызывает ответную реакцию системы.

Недостатком рассмотренных сценариев является то, что достигаемые в конечном итоге улучшения целевых показателей далеки от потенциально возможных, поскольку ожидается стабилизация уровня бедности на значениях лишь около «среднего».

Одним из возможных путей устранения данного недостатка может стать оказание более сложного управляющего воздействия на механизм стимулирования платежеспособного спроса для «целенаправленного удержания» заданного состояния данного концепта в течение промежутка времени, необходимого для затухания переходного процесса в системе. Реализация такой стратегии, согласно результатам моделирования, обеспечивает максимально быстрый выход целевых концептов на сильную положительную динамику (сценарии 3 на Рисунк 69 и 70) и сохранение полученных таким образом выгодных состояний в долгосрочной перспективе.

В качестве базового условия реализации механизма стимулирования платежеспособного спроса рассматривалось введение скидок в размере 10% на отдельные виды произведенных в регионе продуктов питания (мясные и молочные продукты, яйца), реализуемые через магазины торговых сетей и торговые точки сельскохозяйственных производителей, вошедших в число участников данной программы, с последующей их компенсацией из средств регионального бюджета, для таких категорий граждан как дети в многодетных семьях, дети-инвалиды, дети матерей-одиночек. По данным статистических органов их количество в Ростовской области на конец 2022 г. составляло 251,1 тыс. чел. Этим лицам будут выдаваться специальные продовольственные карты, на которых будут аккумулироваться средства, выделяемые из областного бюджета на приобретение отдельных продуктов питания из утвержденного регионом перечня.

В соответствии с проведенными расчетами (Таблица 72), размер среднедушевых затрат на приобретение мясных и молочных продуктов и яиц в ценах 2021 г. составит 48,8 тыс. руб. в год, а размер десятипроцентной скидки— 4,8 тыс. руб.

Таблица 72 – Расчет средств на оказание продовольственной помощи отдельных категорий граждан (дети в многодетных семьях, семьи с детьми инвалидами, матери-одиночки) в Ростовской области

Показатели	Норма потребления в год, кг	Цена за 1 кг в 2021 г., руб.	Расходы на продукты питания, тыс. руб.
Мясопродукты	76	289,1	22,0
в т.ч. говядина	21	469,3	9,9
свинина	19	323,7	6,1
мясо птицы	33	165,1	5,4
баранина	3	172,6	0,5
Молокопродукты в пересчете на молоко	340	73,2	24,9
в т.ч. молоко, кефир, йогурт и пр.	110	84,2	9,3
сметана, сливки	4	283,7	1,1
масло животное	4	710,6	2,8
творог	19	384,8	7,3
сыр	6	722,4	4,3
Яйца	260	74,6	1,9
На 1 человека в год, тыс. руб.			48,8
Размер скидки, тыс. руб.			4,9
Численность населения, участвующего в программе, тыс. чел.			251,1
Годовая потребность в бюджетном финансировании, млн. руб.			1 225,3

Источник: рассчитано автором.

Исходя из размера скидки и числа лиц, попадающих под критерии первого этапа реализации Программы стимулирования платежеспособного спроса, размер средств, выделяемых из регионального бюджета на оказание продовольственной помощи населению составит 616,6 млн руб.

В дальнейшем, исходя из возможностей областного бюджета, в Программу стимулирования платежеспособного спроса могут включаться и другие категории малообеспеченных и нуждающихся граждан, что с одной стороны будет способ-

ствовать повышению уровня их жизни, а с другой – обеспечивать рост внутреннего спроса на продукты питания животного происхождения, произведенные на предприятиях регионального агропродовольственного комплекса.

Оценки тесноты связи и интенсивности взаимовлияния концептов разработанной когнитивной модели модернизации концепции регулирования агропродовольственного рынка Ростовской области позволяют сделать вывод о целесообразности использования программы стимулирования внутреннего спроса на продовольственные товары как инструмента повышения эффективности продуктовых цепочек, формирующих агропродовольственный комплекс региона, и, в конечном счете, повышения устойчивости функционирования аграрного сектора региона.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итоги выполненного исследования

В соответствии Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации» №172-ФЗ от 28 июня 2014 г. система стратегического планирования трактуется как «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». Функционал системы стратегического планирования на каждом этапе ее развития определяется исходя из специфики целеполагания, возможностей государства влиять на процессы экономического развития страны и его способностью противостоять давлению внешней среды, наличия эффективных механизмов регулирования системы общественного производства, качества институциональной среды, уровня развития методов и инструментов прогнозирования и стратегического планирования, достигнутого уровня технико-технологического и экономического развития и др.

Система стратегического планирования развития аграрного сектора функционирует как относительно автономный элемент национальной системы стратегического планирования, обладая при этом специфическими чертами, обусловленными особенностями сельского хозяйства как отрасли общественного производства и агропродовольственного рынка, структурой аграрного сектора и его местом в агропродовольственном комплексе и обеспечении продовольственной безопасности страны, необходимостью развития сельских территорий, формирующих пространственный базис ведения сельскохозяйственного производства, и активного воздействия государства на процессы развития аграрной сферы как специфического объекта стратегического управления.

Система стратегического планирования развития аграрного сектора ориентирована на разработку стратегических документов и осуществление контроля за их исполнением, тогда как реализация стратегических планов осуществляется на уровне сельскохозяйственных производителей. В связи с этим именно в рамках системы стратегического планирования происходит разработка концепции государственного регулирования сельского хозяйства и агропродовольственного рынка, позволяющего экономическими методами переориентировать хозяйствующие субъекты аграрного сектора на развитие тех или иных отраслей, на проведение технико-технологической модернизации, на развитие кооперационных и интеграционных отношений, на экологизацию производства и др.

Система документов стратегического планирования развития аграрного сектора региона включает в себя концепции (пространственного развития региона, развития агропродовольственного комплекса региона, развития отраслей сельского хозяйства, развития сельских территорий, технико-технологического развития сельского хозяйства, концепция развития аграрного рынка региона); прогнозы (социально-экономического развития, развития агропродовольственного комплекса, развития аграрного сектора, балансов продовольственных ресурсов, потребности в трудовых ресурсах, спроса на продукцию сельского хозяйства), программы (развития отдельных отраслей сельского хозяйства, развития сельских территорий, мелиорации земель и повышения плодородия почв, кадрового обеспечения АПК, технико-технологической модернизации аграрного сектора, наращивания экспортного потенциала сельского хозяйства) в увязке с бюджетным стратегированием.

Методологический подход к организации системы стратегического планирования развития аграрного сектора региона предполагает проведение структуризации задач стратегического планирования, выполнение определенных этапов комплексного стратегического планирования (стратегический анализ развития аграрного сектора, обоснование целей и задач его пространственного и отраслевого развития и их формализацию, обоснование приоритетных отраслей аграрного производства с учетом пространственного размещения, системы бюджетного обеспече-

ния решения стратегических задач, вероятных сценариев развития аграрного сектора и формализацию их характеристик, прогнозирование ресурсного обеспечения аграрного сектора и объемов производства продукции сельского хозяйства, оценку уровня продовольственного самообеспечения региона и экспортного потенциала его сельского хозяйства), разработку, стратегии и концепции, прогнозов и программ развития аграрного сектора.

К причинам, негативно воздействующим на качество системы стратегического планирования аграрного сектора Ростовской области относятся: отсутствие стратегии развития агропродовольственного комплекса региона как территориально-отраслевого образования; отсутствие единого перечня документов стратегического планирования развития регионального агропродовольственного комплекса, разрабатываемых в рамках прогнозирования, планирования и программирования на уровне субъектов РФ, общих концепций и методологии их разработки; систематическая корректировка перечня мероприятий Госпрограммы, объемов финансирования и сроков их реализации; неустойчивость системы индикаторов, используемых для оценки уровня достижения стратегических целей; ограниченность средств государственной поддержки, направляемых на стимулирование развития субъектов агропродовольственного комплекса; постоянные трансформации механизмов распределения средств государственной поддержки и правил включения в реестр субъектов, имеющих право на получение субсидий, и др.

Прогнозные объемы производства сельскохозяйственной продукции в Ростовской области должны определяться с учетом стратегических ориентиров развития аграрного сектора региона, а мероприятия по их достижению должны разрабатываться исходя из следующих базовых принципов: финансирование всех инициированных инвестиционных проектов должно сохраняться на установленном уровне с целью поддержания условий их полной реализации; прирост средств государственной поддержки должен преимущественно направляться на реализацию проектов по наращиванию поголовья скота и птицы и росту их продуктивности; при определении перечня инвестиционных проектов приоритет должен отдаваться проектам, которые будут реализовываться в зонах с более низким уровнем развития

сельского хозяйства; в зонах с высоким уровнем концентрации аграрного производства приоритетными для финансирования должны считаться мероприятия по повышению урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота и птицы и др.

В качестве основных элементов стратегического планирования ресурсного обеспечения развития аграрного сектора региона с использованием метода форсайт предлагается выделять: прогнозирование объемов производства основных видов продукции в соответствии с индикаторами, установленными в стратегических документах; оценка наличия резервов вовлечения в хозяйственный оборот неиспользуемых продуктивных земель и необходимости корректировки структуры посевных площадей; прогнозирование численности поголовья сельскохозяйственных животных, достаточного для выхода на прогнозируемые объема производства продукции животноводства с учетом ожидаемого уровня их продуктивности; прогнозирование численности работников аграрного сектора в условиях различного уровня технико-технологического развития и цифровой трансформации аграрного производства; выявление приоритетных направлений и размеров государственной поддержки ресурсного обеспечения сельскохозяйственных производителей в разрезе отдельных отраслей и территорий; оценка рисков и обоснования возможных корректировок оптимальной траектории развития аграрного сектора в случае принципиальных изменений среды функционирования

Концептуальный подход к стратегическому планированию потребления продуктов питания населением региона, предполагающий реализацию трех основных этапов (оценку достигнутого уровня продовольственного обеспечения региона, формирование инструментария прогнозирования платежеспособного спроса населения, прогнозирование платежеспособного спроса населения на основные продукты питания в условиях реализации инерционного и целевого сценариев). Предложения по совершенствованию системы продовольственного обеспечения региона заключаются в оценке возможности корректировки планов развития отраслей молочного скотоводства, садоводства и картофелеводства, возможности развития логистической инфраструктуры и инфраструктуры хранения картофеля, плодов и

ягод, стимулировании развития потребительской кооперации по заготовке, хранению и переработке молока, картофеля, плодов и ягод, оптимизации системы оптовой и розничной торговли продовольственными товарами и обеспечении неограниченной физической доступности основных видов продуктов питания, рационализации системы продовольственного обеспечения бюджетных учреждений, принятии региональной программы продовольственной поддержки малоимущего населения и др.

В процессе разработки когнитивная модель модернизированной концепции регулирования агропродовольственного рынка выявлены ключевые концепты моделируемой предметной области (госпрограмма «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствия», объем производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности продуктовых цепочек, программа внутренней продовольственной помощи, программа стимулирования платежеспособного спроса, уровень бедности, индекс потребительских цен, набор продуктов в потребительской корзине, реальные доходы населения) и проведена оценка тесноты связи и интенсивности их взаимовлияния, позволявшая сделать вывод о целесообразности использования программы стимулирования внутреннего спроса на продовольственные товары как инструмента повышения эффективности продуктовых цепочек и устойчивости функционирования аграрного сектора региона.

Рекомендации

Выявленные в ходе диссертационного исследования причины, негативно воздействующие на качество системы стратегического планирования аграрного сектора Ростовской области, позволяют региональным органам управления осуществить подбор методов и инструментов реализации отдельных задач стратегического планирования, а предложенные в работе методологические, методические и концептуальные подходы сформировать условия повышения эффективности организации процессов комплексного стратегического планирования развития аграрного сектора, обеспечить необходимый уровень детализации стратегических параметров развития и его ресурсного обеспечения, разработать прогноз внутреннего

спроса на основные виды продуктов питания и предложить направления модернизации концепции регулирования агропродовольственного рынка региона.

Сформулированные в работе рекомендации и предложения по совершенствованию системы стратегического планирования аграрного сектора могут быть использованы: органами управления – при разработке, согласовании и корректировке основных индикаторов государственных программ развития сельского хозяйства; хозяйствующими субъектами – при разработке долгосрочных планов развития; научными учреждениями – при проведении исследований по вопросам определения перспектив развития региональных системы аграрного производства и их отдельных элементов; образовательными учреждениями – при подготовке специалистов экономического профиля для АПК. Результаты исследования целесообразно использовать при подготовке специалистов экономического профиля при преподавании дисциплин «Анализ и прогнозирование научно-технического развития агробизнеса», «Стратегический анализ и прогнозирование», «Современные методы анализа и прогнозирования в отраслях национальной экономики» и др.

Перспективы дальнейшей разработки темы

Перспективы дальнейшей разработки данной темы связаны с уточнением содержания документов стратегического планирования развития аграрного сектора, разрабатываемых на уровне региона, расширением и детализацией круга функциональных задач стратегического планирования, развитием инструментария обоснования стратегических параметров развития агропродовольственного комплекса, модернизацией подходов к развитию системы государственного регулирования системы аграрного производства, национального и региональных агропродовольственных рынков и механизмов распределения средств государственной поддержки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агибалов А.В., Терновых К.С. Диагностика развития сельских территорий ЦФО // Московский экономический журнал. 2021. № 12. С. 192-207.
2. Агропромышленный комплекс Ростовской области 20 лет 21 века - Ростов н/Дону: Минсельхозпрод, 2021. 60 с.
3. Агропромышленный комплекс Ростовской области 2000-2013 год: статистический сборник. – Ростов н/Д: Ростовстат, 2014. 59 с.
4. Агропромышленный комплекс. Статистика Евразийского экономического союза: статистический сборник; Евразийская экономическая комиссия – Москва, 2021. 147 с.
5. Акимов Н.А., Сергеев В.Е. Теоретические основы прогнозирования и планирования в управлении закупками // Современные проблемы науки и образования. 2014. №4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14223> (дата обращения 22.12.2020).
6. Акофф Р. Планирование будущего корпорации / Р. Акофф; Пер. с англ. под общ. Ред. В.И. Данилова-Данильяна. - М.: Прогресс, 1985. 328 с.
7. Александров Н.П. Специализация и концентрация сельскохозяйственного производства важное условие повышения эффективности управления / Н.П. Александров. - М. Знание, 1978. 64 с.
8. Алтухов А.И. Основные направления обеспечения продовольственной безопасности России // Региональные проблемы устойчивого развития сельской местности: материалы Международной научно-практической конференции (14-15 мая 2021 г., г. Пенза) Пенза: Изд-во Пензенский ГАУ, 2021. С. 3-12.
9. Алтухов А.И. Пространственное развитие сельского хозяйства и сельских территорий страны – основа обеспечения национальной продовольственной безопасности // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 3. С. 86-93.
10. Алтухов А.И. Пространственному развитию сельского хозяйства страны необходим комплексный подход // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. №5. С. 95-103.

11. Алтухов А.И. Размещение и специализация сельского хозяйства – основа его пространственного развития // Труды ВЭО России. 2019. Т. 216. С. 272-282.
12. Алтухов А.И., Дудин М.Н., Анищенко А.Н. Цифровая трансформация как технологический прорыв и переход на новый уровень развития агропромышленного сектора России // Продовольственная политика и безопасность. 2020. Т.7. №2. С. 81-96.
13. Амосов А.И. О позитивном опыте государственного управления в условиях выхода из кризиса // Экономическая безопасность. 2020. Т.3. №1. С. 95-110.
14. Амосов А.И. О роли институтов планирования и рынков в решении задач развития отечественной экономики // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2019. № 4. С. 54-65.
15. Амосова А. Эволюция системы экономического планирования. // Промышленные ведомости: экспертная общероссийская газета - 2002 - № 14-16 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.promved.ru/oct_02_04.shtml (дата обращения 22.12.2020).
16. Антипин И.А., Власова Н.Ю. Стратегическое планирование развития территорий в условиях неопределенности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. №12-1. С. 5-10.
17. Анчишкин А.И. Прогнозирование темпов и факторов экономического роста. – М.: МАКС-пресс, 2003. 300 с.
18. Афиногенов Д. Стратегическое планирование: проблемы и решения / Д. А. Афиногенов, Е. Ю. Кочемасова, С. Н. Сильвестров // Мир новой экономики. 2019. № 2. С. 23 - 31.
19. Бабкин А.В., Бухвальд Е.М. Проблемы стратегического планирования в региональном и муниципальном звене управления Российской Федерации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2015. №4(223). С. 25-37.

20. База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rostov.gks.ru/folder/56777> (дата обращения: 20.03.2022).
21. Базаров В.А. О методологии построения перспективных планов // Плановое хозяйство. 1926. № 7. С.7-21.
22. Базаров В.А. Принципы построения перспективного плана // Плановое хозяйство. 1928. № 2. С.38-63.
23. Батейкин Д.В. Методология программно-целевого прогнозирования и планирования: автореферат дис. ... д-ра эконом. наук: 08.00.05 / Д.В. Батейкин. – Москва, 2016. 39 с.
24. Беловол Я.О. Прогноз изменения эффективности государственной поддержки сельскохозяйственных организаций России // Экономика сельского хозяйства России. 2022. № 8. С. 23-27.
25. Белых А.А., Мау В.А. Экономические реформы в России: вопросы теории и практика XIX – начала XX в. // Вопросы экономики. 2020. №1. С.18-46.
26. Беспехотный Г.В. Направления изменений аграрной политики в постреформенный период // Устойчивое развитие сельской местности: концепции и механизмы. – М.: Энциклопедия российских деревень, 2001. С.91.
27. Беспехотный Г.В. О разработке новой концепции государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 6. С.8-11.
28. Беспехотный Г.В. Планирование в АПК – научное обеспечение // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2017. № 10. С.8-12.
29. Беспехотный Г.В. Планирование развития АПК и кооперации // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2019. № 2. С. 10–16.
30. Беспехотный Г.В. Финансирование государственных программ по импортозамещению в сельском хозяйстве // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 1. С. 19–22.

31. Беспяхотный Г.В., Капитонов А.А., Корнев А.Ф. Концепция государственной системы планирования сельского хозяйства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2012. № 2. С. 15–20.
32. Бобкова С.И. Влияние эластичности на рынок продовольственных ресурсов // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2006. Т.8. № 4. С. 1002-1012.
33. Боговиз А., Воробьев С., Воробьева В. Экономическая эффективность специализации сельскохозяйственных организаций зернового подкомплекса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. №9. С. 43-49.
34. Боговиз А.В., Осипов В.С., Бугай Ю.А., Миненко А.В. Продовольственная безопасность как основа государственной аграрной политики // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 5. С. 2–6.
35. Бондарев А.В. Планирование в системе государственного регулирования сельского хозяйства России: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.В. Бондарев. – Волгоград, 2018. 26 с.
36. Борисов В.В. Нечёткие когнитивные модели как основа для исследования сложных систем и процессов // Речевые технологии. 2020. №1-2. С. 48-62.
37. Борисов В.В., Круглов В.В., Федулов А.С. Нечеткие модели и сети: монография. – М.: Горячая линия – Телеком, 2012. 284 с.
38. Бунчиков О.Н., Холодова М.А., Черкасов Н.Н. Устойчивое развитие отрасли животноводства: проблемы и решения // Экономика региона. 2008. № 2. С. 179-194.
39. Внешняя торговля Ростовской области в 2021 году / Официальный портал Южного таможенного управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yutu.customs.gov.ru/folder/270333/document/270334> (дата обращения 21.03.2023).
40. Волченкова А.С., Кравченко Т.С. Трудовые ресурсы в сельском хозяйстве: оценка и проблемы повышения эффективности их использования // Вестник сельского развития и социальной политики. 2018. № 1 (17). С. 8-15.

41. Вопросы размещения и специализации сельского хозяйства СССР: Сборник статей. Под. ред. Л.М. Зальцмана. – Москва: Экономиздат, 1962. 638 с.
42. Вопросы экономики, планирования и статистики: сборник статей к 80-летию акад. С.Г. Струмилина / Ред. коллегия: акад. В. С. Немчинов (отв. ред.) и др. – Москва: Изд-во Акад. наук СССР, 1957. 485 с.
43. Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2016 года. Предварительные итоги: Статистический бюллетень. – М: ИИЦ «Статистика России», 2016. 70 с.
44. Гайдук В.И., Никифорова Ю.А., Гладкий С.В. Опыт государственного регулирования сельскохозяйственного производства в Евросоюзе // Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. № 1. С. 63-66.
45. Гайсин Р.С. Особенности поддержки сельского хозяйства и государственного регулирования агропродовольственного рынка по долгосрочным циклам его развития // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 7. С.13-21.
46. Гайсин Р.С., Мигунов Р.А. Институты поддержки потребления и спроса на продовольствие в США и России // Российский экономический журнал. 2018. № 2. С.104-116.
47. Гатауллин Р.Ф. Оценка эффективности проектов трансформации каркасов социально-экономического пространства // Экономические системы. 2021. Т.14. №4. С. 12-20.
48. Глазьев С.Ю. Методология опережающего развития экономики: как решить поставленную президентом России задачу рывка в экономическом развитии // Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. Т. 218. № 4. С. 124-132.
49. Глазьев С.Ю. О проведении макроэкономической политики в соответствии с целями развития страны, поставленных Президентом России // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 221. № 1. С. 69-78.
50. Голубев А.В. Возможности развития растениеводства России в условиях глобальных вызовов // Аграрный научный журнал. 2020. № 11. С. 4-10.

51. Голубев А.В., Голубева А.А., Смоленинова Н.А. Вызовы и перспективы развития агропродовольственного комплекса России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. № 8. С. 12–15.

52. Государственная программа Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия»: утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 №652 (с изменениями от 27.02.2023) / Официальный портал Правительства Ростовской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.donland.ru/documents/9751/> (дата обращения 18.03.2023)

53. Гриценко Г.М., Борисова О.В., Миненко А.В., Борисов Д.В. Прогнозирование развития производственного потенциала сельских муниципальных образований: монография. Новосибирск: ГНУ СибНИИЭСХ Россельхозакадемии, 2014. 99 с.

54. Гуляева Т.И. Статистическое исследование самообеспеченности России продовольственными товарами: на примере сахара: автореферат дис. ... д-ра экон. наук 08.00.12 / Т.И. Гуляева. – Санкт-Петербург, 2001. 34. с.

55. Гуляева Т.И., Такмакова Е.В. Оценка уровня жизни населения регионов России на основе применения кластерного анализа // Экономический анализ: теория и практика. 2021. Т.20. №5 (512). С. 810-828.

56. Гуляева Т.И., Такмакова Е.В. Подходы к формированию концепции социальной стандартизации в области доходов населения // Экономические и гуманитарные науки. 2021. № 5 (352). С. 56-66.

57. Гункин Е.М. Эволюция научных взглядов на планирование производственной деятельности // Известия Тульского государственного университета: экономические и юридические науки. 2018. № 4 (1). С. 40-46.

58. Гуртов В.А., Питухин Е.А. Прогнозирование потребностей экономики в квалифицированных кадрах: обзор подходов и практик применения // Университетское управление: практика и анализ. 2017. Т.21. № 4. С. 130- 157.

59. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. Т.3. – Москва: Олма-Пресс, 2003. 576 с.

60. Дворецкий И. Х. Большой русско-латинский словарь. 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Русский язык, 1976. 1096 с.
61. Декрет СНК от 17 мая 1918 г. «Об организации оросительных работ в Туркменистане» // Решение партии и правительства по хозяйственным вопросам (1917-1967). – М.: Политиздат, 1967. Т.1. С. 61-65.
62. Декрет СНК от 2 ноября 1918 г. «Об образовании специального фонда мероприятия по развитию сельского хозяйства» // Решение партии и правительства по хозяйственным вопросам (1917-1967). – М.: Политиздат, 1967.Т.1. С. 107-108.
63. Документы стратегического планирования Российской Федерации // Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://strategy24.ru/rf/documents> (дата обращения 28.08. 2019)
64. Драйверы роста и структурные сдвиги в российском сельском хозяйстве / Н.И. Шагайда, В. Я. Узун. – Москва: Дело, 2019. 96 с.
65. Дуброва Т.А., Ботани Д.Ш. Статистический анализ структурных сдвигов в распределении объемов добычи и экспорта нефти и газа стран-членов ОПЕК // Бухгалтерский учет и статистика. 2009. № 9 (58). С.308-313.
66. Евгереева О. Совершенствование системы налогообложения в сельском хозяйстве // АПК: экономика и управление. 1999.№ 7. С.32-38.
67. Единая межведомственная информационно-аналитическая система / Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/emiss> (дата обращения 21.12.2022).
68. Есина Ю.Л., Степаненкова Н.М. Государственная поддержка АПК и развития сельских территорий: зарубежный опыт и отечественная практика // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 5. С.41-44.
69. Жилияков Д.И., Петрушина О.В. Разработка модели и методики оценки эффективности государственного регулирования развития сельского хозяйства //

Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2022. Т. 15. № 4 (75). С. 169-179.

70. Жукова М.А., Улезько А.В. Перспективы цифровой трансформации сельского хозяйства: монография. – Воронеж: ВГАУ, 2021. 179 с.

71. Загайтов И.Б. Актуальные вопросы теории планирования: монография. – Воронеж: ВГАУ, 2009. 224 с.

72. Загайтов И.Б. К. Маркс и актуальные проблемы аграрной теории / Под ред. И.Б. Загайтова. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1989. 335 с.

73. Закшевская Е.В., Куксин С.В. Прогнозирование и планирование в сельском хозяйстве // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2016. № 4 (40). С. 174-179.

74. Закшевский В.Г., Меренкова И.И., Новикова Е.С., Кусмагамбетова Е.С. Методический инструментарий диверсификации сельской экономики / // Экономика региона. 2019. Т.15. Вып.2. С. 520-533.

75. Захаров В.П., Сафиуллин И.Н. Совершенствование размещения и специализации как фактор повышения эффективности сельскохозяйственного производства // Вестник экономики, права и социологии. 2008. № 6. С.15-24

76. Зональные системы земледелия в Ростовской области на 2022-2026 гг. / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.donland.ru/activity/35173/> (дата обращения: 17.11.2022г.).

77. Иванов А.Е. Нужен поиск новой модели государственного управления экономикой: монография. – М.: Анкил, 2018. 240 с.

78. Иванова Т.Л., Игуменцева А.В. Основопологающие элементы системы стратегического планирования // Менеджер. 2022. №3 (101). С. 118-127.

79. Иванова Т.Ю., Орлов И.Ю., Шиндина Ю.А. Современная система планирования в практике российских предприятий: история становления и развития // Университет им. В.И. Вернадского. 2011. № 3(34). С. 206-223.

80. Индикаторы инновационной деятельности: 2020: статистический сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, Е.И. Евневич и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. 336 с.

81. Инновационное развитие агропромышленного комплекса в России. Agriculture 4.0 / Н.В. Орлова, Е.В. Серова, Д.В. Николаев и др. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 128 с.

82. Инновационное развитие птицепродуктового подкомплекса: монография / В.В. Кузнецов, А.Н. Тарасов, А.А. Пахомова и др. – Ростов н/Д: Изд-во ООО «АзовПечать», 2015. 184 с.

83. Информационный справочник о мерах и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса Российской Федерации // Сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34Dkyf> (дата обращения 12.03.2020).

84. Исаева О.В. Смешанные формы хозяйствования в сельском хозяйстве России: современные тенденции и перспективы развития // Экономика и экология территориальных образований. 2019. Т. 3. № 3. С. 20-30.

85. Итоги внешнеэкономической деятельности Российской Федерации в 2019 году / Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/itogi_vneshneekonomicheskoy_deyatelnosti_rossiyskoy_federacii_v_2019_godu.html

86. Калинин А.А., Пономаренко Н.В. Анализ состояния и использование земельного фонда ростовской области // Астраханский вестник экологического образования. 2022. №4 (70). С. 89-97.

87. Камбарова С.Р. Концептуальные положения современной системы планирования на предприятиях АПК // Региональные проблемы преобразования экономики. 2016. № 2. 53-61.

88. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. М. Кейнс; пер. с англ. Гребенников и др. – Москва: ЗАО «Бизнеском», 2013.- 402 с.

89. Клейнер Г.Б. Системная перезагрузка российской экономики: ключевые направления и перспективы // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 223. № 3. С. 111-122.
90. Клименко А., Холодова М. Планирование кадрового потенциала аграрного сектора экономики региона // Учет и статистика. 2021. №2(62). - С. 23-32.
91. Клименко А.И., Усенко Л.Н., Холодова М.А. Прогнозирование продовольственной безопасности региона в контексте экономической доступности продуктов питания // Мелиорация и гидротехника. 2022. Т. 12. № 1. С. 264-283.
92. Коваленко Ю.Н., Улезько А.В. Управление развитием агропродовольственного комплекса: монография. – Воронеж: ВГАУ, 2020. 194 с.
93. Коваленко Ю.Н., Улезько А.В. Стратегический анализ агропродовольственного комплекса Воронежской области // Бухучет в сельском хозяйстве. 2018. № 6. С. 62-79.
94. Колесников А., Васильева Н. Размещение и специализация сельского хозяйства России // АПК: экономика, управление. 2021. № 9. С. 32-47.
95. Колесников А.В. Эффективность финансирования государственной поддержки и регулирования АПК // Modern Economy Success. 2019. №5. С. 69-80.
96. Кондратьев Н.Д. Критические заметки о плане развития народного хозяйства // Проблемы экономической динамики. – М.: Экономика, 1989. С 135-169.
97. Кондратьев Н.Д. Рынок хлебов и его регулирование во время войны и революции: монография. – М.: Наука, 1991. 487 с.
98. Кондрашев К. К вопросу о теоретическом обосновании ценообразования // Экономист. 2000. № 11. С.86-88.
99. Копасов А.А. Практика стратегического планирования в аграрном секторе развитых зарубежных стран // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2020. № 1 (68). С. 140-149.
100. Корицкий Э.Б. Каким быть плану: дискуссии 20-х годов: статьи и современный комментарий.- Л.: Лениздат, 1989. 224 с.

101. Коростелкин М.М. Возможности внедрения системы «форсайт» в процесс регионального стратегического планирования // Экономические и гуманитарные науки. 2022. №11 (370). С. 106-118.
102. Корчак В.Ю. Взаимная увязка прогнозных документов стратегического планирования // Компетентность. 2020. №7. С. 19-25.
103. Косников С.Н., Новикова Д.Н., Сухиненко Д.Д. Моделирование и прогнозирование показателей социально-экономического развития // Естественно-гуманитарные исследования. 2022. № 41 (3). С. 151-154.
104. Косолапова М. Системно-воспроизводственная методология оценки и прогнозирования развития аграрной экономической системы // АПК: экономика и управление. 2018. № 1. С. 22–34.
105. Костяев А.И., Никонова Г.Н. Диверсификация сельской экономики: институциональные возможности и предпосылки // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2022. № 99. С. 19-25.
106. Костяев А.И., Никонова Г.Н. Развитие процессов территориальной дифференциации аграрного производства Нечерноземья и их современные тренды // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Т. 14. № 4. С. 150-168.
107. Кривошлыков В.С. Ценовая эластичность спроса на продовольственном рынке // Вестник НГИЭИ. 2019. №3 (94). С. 107- 120.
108. Крупнейшие собственники сельскохозяйственных земель в России в 2018 году // Агровестник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrovesti.net/lib/industries/krupnejshie-vladeltsy-selskokhozyajstvennoj-zemli-v-rossii-na-2018-god.html> (дата обращения: 20.02.2022).
109. Крупнов Ю.А., Сильвестров С.Н., Старовойтов В.Г. Проблемы и противоречия стратегического планирования // Российский экономический журнал. 2022. №6. С. 15-30.
110. Крылатых Э.Н., Тихонов А.А., Фролова Е.Ю. Сельское хозяйство России: оценка состояния и видение развития. Экспертные дискуссии аграрников на

Гайдаровском форуме - 2019 // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 3. С. 32-35.

111. Ксенофонов М.Ю. Прогнозирование в контексте исследований по обоснованию приоритетов развития АПК // Никоновские чтения. 2019. № 24. С. 425-430.

112. Кузнецов В.В. и др. Методические основы оценки современного состояния и прогнозирования технологического развития молочного скотоводства Российской Федерации: монография. Ростов н/Дону, 2009. 224 с.

113. Кузнецов В.В. Институты современного развития сельского хозяйства России: проблемы и перспективы: монография. - Ростов –н/Д: Издательство ГНУ ВНИИЭиН, 2014.160 с.

114. Кузнецов В.В. Продовольственное обеспечение населения: современное состояние и научные приоритеты // Продовольственное обеспечение регионов Российской Федерации: теория, методология, практика (материалы Международного круглого стола, сентябрь 2010 г., г. Ростов-на-Дону). – Ростов н/Д: Изд-во ГНУ ВНИИЭиН, 2010. 328 с.

115. Кузнецов В.В., Гарькавый В.В., Гайворонская Н.Ф. и др. Прогнозирование технологического развития растениеводческих отраслей на федеральном уровне: монография. Ростов н/Д: Изд-во ГНУ ВНИИЭиН, 2010. 168 с.

116. Кузнецов В.В., Холодова М.А. Особенности господдержки аграрного производства в России и за рубежом // Научное обозрение: теория и практика. 2014. № 1. С. 33-40.

117. Кузнецов И.А. Проектный подход в управлении социально-экономическим развитием региона // Вопросы территориального развития. 2018. Вып. 4(44). С1-12.

118. Кузнецов Н.А., Заплетин В.Я., Постолов В.Д. и др. Социально-экономические основы землепользования и землеустройства. – Ч.1. – Воронеж: ВГАУ, 1999. 323 с.

119. Кузнецов Н.В., Побываев С.А. Мониторинг разработки и реализации документов стратегического планирования: ключевые аспекты // Общество: политика, экономика, право. 2020. №5 (82). С. 56-61.

120. Кузнецова И. Совершенствование политики привлечения и закрепления работников на селе в условиях цифровизации сельского хозяйства // Экономика сельского хозяйства России. 2021. № 1. С. 41-46.

121. Кузнецова И., Малявко А. Закрепление молодых специалистов на селе как приоритетное направление региональной кадровой политики // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 5. С. 30-37.

122. Куликов И.М. Стратегия и специфика антикризисного управления АПК и его структурными звеньями // Государственное регулирование сельского хозяйства: концепции, механизмы и эффективность (материалы Международной научно-практической конференции, январь, 2005 г., Москва 2005 г., Москва) - М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова, 2005. 664 с.

123. Куправа Т.А. О применении методологии управления проектами в АПК // Вестник РУДН. 2008. № 3. С. 14-19.

124. Куприянов Ю.В. Классификация и этапы формирования подходов в производственном планировании // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2018. № 2 (26). С.43-48.

125. Курносов А.П., Улезько А.В., Бабин Д.И. Формирование и использование продовольственных ресурсов Воронежской области // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2016. Вып. 3 (50). С. 261-270.

126. Ленин В.И. О левом ребячестве и мелкой буржуазии: полное собрание сочинений. – М.: Госполитиздат, 1958-1965. Т.36. С 283-314.

127. Ленин В.И. Очередные задачи Советской власти: полное собрание сочинений. - Москва: Госполитиздат, 1958-1965. Т.36. С. 165-208.

128. Ленчук Е.Б. Стратегическое планирование в России: проблемы и пути решения // Инновации. 2020. №2 (256). С. 24-30.

129. Ленчук Е.Б., Филатов В.И. Стратегическое планирование - путь к устойчивому развитию экономики России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. № 11 (4). С. 35-47.

130. Личко К.П., Воронина А.Ю., Насекина Е.Ю. О методологии стратегического планирования развития агропромышленного комплекса // Вестник. 2015. № 5. С. 48-52.

131. Лубкова Э.М. Стратегические приоритеты развития АПК промышленных регионов // Экономика сельского хозяйства России. 2020. №2. С. 29-35.

132. Майталь Ш. Экономика для менеджеров: десять важных инструментов для руководителей. – М.: Дело, 1996. 416 с.

133. Макаревич Л.О., Улезько А.В. Механизм обеспечения сбалансированности развития экономических систем // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2019. №2 (61). С. 208-215.

134. Макаревич Л.О., Улезько А.В. Состояние и тенденции развития агропродовольственного комплекса Краснодарского края // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2020. Т. 13. № 2(65). С. 169-177.

135. Макарович Л.О., Улезько А.В. Агропромышленная интеграция в системе сбалансированного развития агропродовольственных систем: монография. – Воронеж: ВГАУ, 2021. 381 с.

136. Макроэкономические модели планирования и прогнозирования: сборник. Пер. с англ. и фр. / Под ред. Э.Б. Ершова. - М: Статистика, 1970. 470 с.

137. Маркс К. Нищета философии. Ин-т Маркса-Энгельса-Ленина при ЦК ВКП(б). – Москва: Госполитиздат, 1941. 184 с.

138. Маркс К. Экономические рукописи, 1857–1859 гг.: соч. 2–е изд. М.: Политиздат, 1980. Т. 46 Ч. 1. С. 422 –483.

139. Межрегиональная схема размещения и специализации сельскохозяйственного производства в субъектах Российской Федерации Сибирского федерального округа: рекомендации / ФГБУ СО АН. Новосибирск, 2016. С. 255.

140. Милосердов В.В. Приоритетный национальный проект «Развитие АПК»: проблемы и пути их решения / В.В. Милосердов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2005. № 5. С. 4-6.
141. Митчелл У.К. Экономические циклы. Проблема и ее постановки / У.К. Митчелл. М.: Госиздат, 1930. 57 с.
142. Михайлова Л.С., Приходько К.С., Джинджолия Л.Г. Форсайт как инструмент планирования в условиях высокой неопределённости // Вестник Академии знаний. 2022. № 51 (4). С. 186-191.
143. Михеева Н.Н. Долгосрочные прогнозы регионального развития: анализ результатов и проблемы разработки // Проблемы прогнозирования. 2018. № 5. С. 24–38.
144. Мокрушин А.А. Инструменты реализации стратегии социально-экономического развития региона депрессивного типа // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2020. № 2 (260). С. 32-43.
145. Мокрушин А.А. Программно-целевые инструменты государственного регулирования АПК проблемного региона // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2017. № 3 (205). С. 43-53.
146. Мокрушин А.А. Территориально-отраслевые особенности и направления развития экономики АПК проблемного региона // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. №3 (245). С. 30-40.
147. Молчанова Н.П. Управление федеральным округом на основе программно-целевого подхода: методологическое, методическое и организационно-экономическое обеспечение: автореф. дис. д-ра. экон. наук / Н.П. Молчанова – Москва, 2011. 52 с.
148. Мониторинг производственно-финансовых показателей организаций АПК Ростовской области по состоянию на 01.01.2022 / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mcx.donland.ru/activity/35369/> (дата обращения 21.03.2022)

149. Морозова Ю.С. Система государственного планирования в России: становление и развитие // Вестник Камчатского государственного технического университета. 2013. № 25. С. 66-67.

150. Мэддисон А. Экономическое развитие в странах Запада: Пер. с англ. / Под ред. А. А. Манукяна. Москва: Прогресс, 1967. 374 с

151. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2013 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013- 2020 годы» (утвержден Распоряжением Правительства РФ от 17 июня 2014 г. № 1071-р.) / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://old.mcx.ru/documents/document/v7_show/36976..htm (дата обращения 20.01.2022).

152. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2014 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013- 2020 годы» (утвержден Распоряжением Правительства РФ от 6 мая 2015 г. № 803-р) // Министерство сельского хозяйства РФ: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34adKM> (дата обращения: 20.03.2022).

153. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2015 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013- 2020 годы» (утвержден Распоряжением Правительства РФ от 10 мая 2016 г. № 864-р.) / Министерство сельского хозяйства РФ: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34adFJ> (дата обращения 20.01.2022).

154. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2016 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013- 396 2020 годы» (утвержден Распоряжением Правительства РФ от 3 мая 2017 г. № 850-р.)

/ Министерство сельского хозяйства РФ: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34adHb> (дата обращения 20.03.2022).

155. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2017 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013- 2020 годы» (утвержден Распоряжением Правительства РФ от 28 апреля 2018 г. № 808-р.) / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34adJG> (дата обращения 20.02.2022).

156. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2018 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013- 2020 годы»: утвержден Распоряжением Правительства РФ от 22 июня 2019 г. № 1352-р.) / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34DpU9> (дата обращения 20.02.2022).

157. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2019 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013- 2020 годы» (утвержден Распоряжением Правительства РФ от 26 июня 2020 г. № 1684-р.) / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34Dpb6> (дата обращения 20.02.2022).

158. Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2021 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия: утвержден распоряжением Правительства РФ от 30 июня 2022 г. №1751-р [Электронный ресурс] / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/32nn7h> (дата обращения 24.12.2022).

159. Невская Н.А. Государственное экономическое планирование в России: история и современность // Известия УрГЭУ. 2015. №1 (57). С.53-60.
160. Нечаев В.И. , Бершицкий Ю.И., Резниченко С.М. Региональные аспекты государственного регулирования агропромышленного производства: монография. С-П.: Лань, 2009. 553 с.
161. Нечаев В.И., Михайлушкин П.В. Обоснование стратегий инновационного развития в свеклосахарном производстве // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 6. С. 71-78.
162. Нечаев В.И., Санду И.С., Михайлушкин П.В. Особенности реализации стратегических направлений инновационного развития аграрного сектора экономики России в современных геополитических условиях // Экономика сельского хозяйства России. 2023. № 1. С. 24-34.
163. Никонова А.А. Стратегирование новой экономики – «новая системность» планирования // Экономическая наука современной России. 2020. №3 (90). С. 90-102.
164. Никонова Г.Н., Тимошенко С.А. Современные тенденции изменения структуры производства в аграрном секторе Ленинградской области ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2022. Т. 19. № 8. С. 15-22.
165. Новиков В.А. Развитие стратегического планирования в России на федеральном и региональном уровнях // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. 2022. №2 (39). С. 9-15.
166. Новроселов Ю.Л. План и прогноз в условиях рынка // Вестник Рос.акад. с.-х. наук. 1999. № 4. С.34-36.
167. Норт Д. Понимание процесса экономических изменений / пер. с англ. К. Мартынова, Н. Эдельмана. - М.: Изд. дом Гос. ун-та - Высшей школы экономики, 2010. С. 35-45.
168. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 - / Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/QWZy5> (дата обращения 21.02.2022)

169. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 / Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/UGS5h> (дата обращения 21.02.2022)

170. О порядке разработки, корректировки, осуществления мониторинга и контроля реализации прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочный период: Постановление Правительства РФ от 11.11.2015 г. №128 / Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34Dpob> (дата обращения 21.03.2022).

171. О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный закон от 28.06.2014 №172-ФЗ // Консультант плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/JKEb4> (дата обращения 21.03.2022).

172. О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов: Федеральный закон от 6 декабря 2021 г. №390-ФЗ / Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/403171045/> (дата обращения 21.03.2022).

173. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений. М.: ООО «А ТЕМП», 2001 . 874 с.

174. Окунькова Е.А. Стратегический форсайт кадровых потребностей инновационного развития социально-экономических систем // Управление. 2019. Т.7.№1 С. 114-119.

175. Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года по Ростовской области / Официальный портал Ростовстата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34Q93w> (дата обращения 21.03.2022)

176. Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года. Статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2022 420 с.

177. Основные направления размещения и специализации сельского хозяйства России: монография / А.И. Алтухов, А.Г. Пашков, А.А. Шутьков и др. М.: ООО «Сам полиграфист», 2020. 348 с.

178. Основные показатели сельского хозяйства в России: информационно-аналитические материалы / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34DpiL> (дата обращения 22.01.2021).

179. Отчет о реализации государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» за 2022 год: утвержден постановлением Правительства Ростовской области от 06.03.2023 № 132 / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/343pbd> (дата обращения 21.03.2022)

180. Отчет о реализации государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» за 2022 год: утвержден постановлением Правительства Ростовской области от 06.03.2023 №132 / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.donland.ru/result-report/1726/> (дата обращения 21.03.2022)

181. Павлов В.А. Механизм когнитивных концептуальных моделей для формирования эвристик при решении задач менеджмента // Кадры инновационного развития. 2022. №1 (1). С. 58-62.

182. Папцов А., Бондаренко Л. Продовольственная безопасность в России: развитие продуктового ретейла в городе и на селе // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2022. № 4. С. 2-12.

183. Паршук Д.В. , Ходос Д.В. Прогнозирование занятости в сельском хозяйстве Красноярского края // Эпоха науки. 2017. № 9. С. 64-70.

184. Подвесовский А.Г., Исаев Р.А. Идентификация структуры и параметров нечетких когнитивных моделей: экспертные и статистические методы // International Journal of Open Information Technologies. 2019. Т.7. №.6. С. 35-61.

185. Подсистема визуализации нечеткой когнитивной модели «ИГЛА. Визуализация» для системы поддержки принятия решений «ИГЛА»: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019617886 Российская Федерация / А.Г. Подвесовский, Р.А. Исаев. – № 2019616493; заявл. 29.05.2019; опубл. 24.06.2019, Бюл. № 7. 1 с.

186. Показатели муниципальных образований / Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/databases> (дата обращения 21.03.2022).

187. Постановление ВЦИК «О социалистическом землеустройстве и мерах перехода к социалистическому земледелию» (опубл. 14 февраля 1919 г. в Известиях ВЦИК // Решение партии и правительства по хозяйственным вопросам (1917-1967). - М.: Политиздат, 1967. Т.1. С. 109-126.

188. Посткризисное восстановление экономики и основные направления прогноза социально-экономического развития России на период до 2035 г.: научный доклад / Под ред. А.А. Широа. М.: Наука, 2020. 152 с.

189. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах: информационно-аналитические материалы / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://clck.ru/34Dq49> (дата обращения 21.07.2022).

190. Присяжный Н.С. Экономическая чума: военный коммунизм в России: (историко-экономический анализ 1918-1921 гг.). Ростов н/Д: Изд-во РГУ, 1994. 452 с.

191. Проблемы достижения хозяйственной устойчивости и социальной сбалансированности: императивы экономической политики / Ю.А. Тымчук, А.О. Иншакова, М.С. Пестерев и др. Москва: АНО «Научно-исследовательский институт истории, экономики и права», 2017. 303 с.

192. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года / Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34Dq6s> (дата обращения 21.03.2022).

193. Продукция сельского хозяйства в 2021 году: бюллетень / Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/32GKDP> (дата обращения 21.03.2022).
194. Пространственное развитие сельского хозяйства России: монография / А.И. Алтухов, А.Г. Папцов, Л.Б. Винничек и др. Москва: Изд-во ООО «Научный консультант», 2021. 324 с.
195. Пульс реформ на Дону: 30 лет спустя: статистический сборник. Ростов н/Д: Ростовстат, 2020. 118 с.
196. Размещение и специализация сельскохозяйственного производства: проблемы и пути их решения: монография / А.И. Алтухов, Р.В. Солошенко, Л.П. Силаева, и др. – Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2014. 202 с.
197. Райзберг Б., Пекарский Л. Качество планово-управленческой работы: вопросы методологии и практики. – М.: Экономика, 1987. 232 с.
198. Райзберг Б.А. Госплан и государственное стратегическое планирование // ЭНСР. 2008. №1 (40). С. 116-124.
199. Растениеводство в России: урожай 2022 года, импортозамещение, статистика по экспорту // Деловой профиль [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34EC23> (дата обращения 24.02.2023).
200. Рачаловский К.Н. Господдержка АПК помогает отрасли развиваться // Журнал Бюджет. 2021. №12 (228). С. 30-31.
201. Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания: утверждены приказом Минздрава России от 19 августа 2016 г. № 614 / Министерство здравоохранения РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/34EAkW> (дата обращения 24.12.2022).
202. Рекомендации по формированию механизма оценки размещения отраслей животноводства / И.Н. Буробкин, Н.И. Оксанич, О.В. Завгороднева и др. – Москва, 2009. 64 с.
203. Ремезков А.А., Говдя В.В. Государственное регулирование инвестиционного процесса и рост экономики АПК // Сельские зори. 2004. № 5. С. 10-13.

204. Родионова О.А. Векторы и барьеры в развитии субъектов аграрного предпринимательства // Развитие АПК в условиях постпандемической экономики (материалы онлайн-конференция в рамках работы Московского академического экономического форума, 21 мая 2020 г., Москва) // ВИАПИ им. А.А. Никонова – филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ: Режим доступа: <https://clck.ru/34DqSg> (дата обращения 21.03.2022).

205. Романенко И.А., Сиптиц С.О. Теоретические основы размещения сельского хозяйства с учётом экономических и природно-климатических факторов // Экономика сельского хозяйства России. 2016. №3. С.60-65.

206. Романюк М.А. Стратегическое планирование развития сельского хозяйства России // Экономика сельского хозяйства России. 2021. №9. С. 12-16.

207. Российский статистический ежегодник. 2022: Статистический сборник. М.: Росстат, 2022. 691 с.

208. Российский статистический ежегодник: Статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://clck.ru/ZZv37> (дата обращения 21.03.2022).

209. Ростовская область в цифрах/ 2021: Статистический сборник. Ростов-на-Дону: Ростовстат, 2022. – 783 с.

210. Рудой Е., Поддueva И. Ключевые изменения государственной поддержки сельскохозяйственной отрасли РФ // Экономика сельского хозяйства России. 2018. №1. С. 2-11.

211. Сабурова Л.В. Виды, формы и методы планирования // Аграрное образование и наука. 2017. №4. С. 9- 17.

212. Самаруха В.И., Краснова Т.Г. Роль государства в регулировании рыночной экономики // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2004. №3. С. 4-12.

213. Самыгин Д.Ю. Концепция стратегического планирования в сфере продовольственной безопасности // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021. №2. С.14-20.

214. Самыгин Д.Ю. Территориальное планирование сельского хозяйства с учетом задач и вызовов продовольственной безопасности // АПК: экономика, управление. 2021. № 4. С. 29-38.

215. Самыгин Д.Ю., Кудрявцев А.А. Стратегические инструменты распределения господдержки аграрного сектора // Экономическая политика. 2018. Т. 13. № 5. С. 156-175.

216. Санду И.С., Нечаев В.И., Рыженкова Н.Е. К вопросу о разработке новой стратегии инновационного развития АПК: предпосылки и приоритеты // Экономика сельского хозяйства России. 2022. № 8. С. 2-12.

217. Сапрыкина Н. Холодова М., Чернобродова Л. Государственная поддержка инновационного развития регионального АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. 2014. № 1-2. С. 61-64.

218. Сасаев Н.И. Основы отраслевого стратегирования: формирование концепции // Управленческое консультирование. 2022. №9 (165). С. 106-115.

219. Сбитнев Н.А., Чернов С.А. Стратегическое планирование развития АПК в обеспечении экономико-продовольственной безопасности России // Аграрный вестник Урала. 2022. №13. С. 80-89.

220. Сельское хозяйство в России: статистический сборник / Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34EBA7> (дата обращения 24.12.2022).

221. Сельское хозяйство и АПК / Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.donland.ru/activity/193/> (дата обращения 21.03.2022).

222. Сельское хозяйство юга России: тенденции, прогнозы развития: монография / А.Н. Тарасов, О.В. Исаева, М.А. Холодова и др. – Ростов-н/Д: Изд-во ООО «АзовПринт», 2018. 80 с.

223. Семин А., Скворцова Е. Организационно-экономический механизм формирования трудовых ресурсов сельского хозяйства в условиях развития цифровой экономики // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 6. С 50-55.

224. Семин А.Н. Приоритетные направления агроэкономических исследований научно-технологического развития АПК России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. №1. С. 2-11.

225. Семин А.Н. Территориальное развитие региона в условиях проектного управления и кластерной экономики // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2019. №3. С.25-38.

226. Семкин А.Г. Стратегические направления пространственного развития размещения и специализации сельскохозяйственного производства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. № 8 (90). С. 21-33.

227. Семкин А.Г., Быков В.Г., Алтапов А.В. Формирование элементов стратегического управления и специализации субъектов сельскохозяйственного бизнеса // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2020. № 6(63). С.20-30.

228. Семкин А.Г., Задворнева Е.П. Системный подход как инструмент стратегического управления пространственным развитием сельского хозяйства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. № 1 (83). С. 108-114.

229. Семкин А.Г., Задворнева Е.П. Стратегическое планирование в управлении развитием отраслей сельского хозяйства на современном этапе // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. №10 (92). С. 64-77.

230. Семкин А.Г., Задворнева Е.П. Стратегическое планирование в управлении развитием отраслей сельского хозяйства на современном этапе // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. № 10 (92). С. 64-77.

231. Семяшкин Г.М., Поздеев Д.В., Семяшкин Е.Г. Рациональное размещение сельскохозяйственного производства на территории региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2015. № 2(38). С. 173-176.

232. Сергеева Н.М., Зюкин Д.А., Головин А.А., Жилияков Д.И., Ноздрачева Е.Н. Изменение размеров прямой государственной поддержки производства как маркер диспропорций в политике развития регионов // Международный сельскохозяйственный журнал. 2022. № 3 (387). С. 236-239.

233. Серегина С.Ф. Роль государства в экономике: синергетический подход / С.Ф. Серегина. - М.: Дело и сервис, 2002. - 288 с.

234. Серков А.Ф. Концептуальные подходы к прогнозированию развития сельского хозяйства // АПК: экономика, управление. 2010. №2. С. 8–12.

235. Силов В.Б. Принятие стратегических решений в нечеткой обстановке в политике, макроэкономике, социологии, менеджменте, медицине, экологии / В. Б. Силов. - М.: ИНПРО-РЕС, 1995. - 228 с.

236. Система поддержки принятия решений на основе нечетких когнитивных моделей «ИГЛА» (Интеллектуальный Генератор Лучших Альтернатив), версия 4.0: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019617827 Российская Федерация / А.Г. Подвесовский, Д.Г. Лагерева, Д.А. Коростелев, Р.А. Исаев. – № 2019616516; заявл. 29.05.2019; опубл. 20.06.2019, Бюл. №6. 1 с.

237. Смирнова Е.В. Эволюция систем планирования предприятий, их модификации и взаимосвязь с развитием экономики // Вестник ОГУ. 2011. № 8 (27)/ август. С.111-121.

238. Смирнова М.А., Гвоздева О.В., Чуксин И.В., Ганичева А.О. Устойчивое развитие сельских территорий в системе территориального планирования и пространственного развития // Международный сельскохозяйственный журнал. 2021. Т. 64. № 5. С.9-12.

239. Смирнова О.О. Контурсы трансформации стратегического планирования в России: от документов к стратегическому управлению // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2020. Т.11. №2. С. 148-161.

240. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / Смит А. - М.: Наука, 1993. 570 с.

241. Совершенствование прогнозирования развития регионального АПК на основе методов математического моделирования: монография / В.В. Кузнецов, А.Н. Тарасов, В.Л. Дунаев и др. - Ростов-н/Д: ВНИИЭиН, 2006. 153 с.

242. Соколов А. Шашнов С., Гине Ж. Долгосрочные прогнозы и тренды: лучший опыт // Институт статистических исследований и экономики знаний

Высшей школы экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34DqrN> (дата обращения 21.03.2022).

243. Социально-экономическое планирование и прогнозирование АПК / В.В. Кузнецов, А.Ф. Серков, В.В. Гарькавый, А.Н. Тарасов и др. – Ростов-на-Дону, 1999. 324 с.

244. Социально-экономическое планирование и прогнозирование в АПК: монография / В.В. Кузнецов, А.Ф. Серков, В.В. Гарькавый, А.Н. Тарасов. - Ростов н/Д.: Изд-во Всероссийского НИИ экономики и нормативов, 1999. 324 с.

245. Специфика действия экономических законов в агросфере / И.Б. Загайтов, Л.П. Яновский, К.С. Терновых и др. – Воронеж: ВГАУ, 2006. 208 с.

246. Стадник А.Т., Шелковников С.А., Лубкова Э.М., Шилова А.Э. Перспективные направления производства и переработки продовольствия промышленном регионе: территориальный аспект // Международный сельскохозяйственный журнал. 2021.Т. 64. № 1. С.57-61.

247. Статистические данные по страхованию урожая сельскохозяйственных культур, урожая и посадок многолетних насаждений, и сельскохозяйственных животных с государственной поддержкой в 2015-2020 гг.: Сводные статистические данные / Агентство по сопровождению программ государственной поддержки АПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34Dqtb> (дата обращения 21.03.2022).

248. Статистический ежегодник Евразийского экономического союза; Евразийская экономическая комиссия. – Москва: 2021. – 460 с.

249. Стеклова Т., Стеклов А. Анализ мотивов текучести кадров в сельской местности региона // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 4. С. 39-44.

250. Стиглер Дж. Рикардо и 93%-ная трудовая теория ценности // Вехи экономической мысли. Т.3. Теория потребительского поведения и спроса / Под ред. В.М. Гальперина. – СПб.: Экономическая школа, 2000. С. 162-177.

251. Стовба Е.В. Форсайт как инновационный инструмент проектирования стратегии устойчивого развития сельских территорий // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2020. №4. С. 39-43.

252. Страны G20: Доля занятых в сельском хозяйстве / EconomicData.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/TcZyZ> (дата обращения 21.03.2022).

253. Стратегическое направление в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов РФ на период до 2030 г.: утверждено распоряжением Правительства РФ от 29 декабря 2021 г. № 3971-р / Консультант плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34DqSg> (дата обращения 21.02.2022).

254. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р. / Официальный сайт Министерства экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/bAoAh> (дата обращения 21.03.2022).

255. Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года: утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 26 декабря 2018 года №864 / Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.donland.ru/activity/2158/> (дата обращения 21.03.2022).

256. Сухарев О.А. Структурная динамика экономики России: к новой модели роста // Вопросы территориального развития. 2016. Вып.4 (34). С. 1-15.

257. Сухарев О.А., Ильина О.Б. Анализ динамики структурных сдвигов региональной экономической системы типа особой экономической зоны / О.А. Сухарев, // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 29(284). С. 2-13.

258. Сухарев О.А., Стрижакова Е.Н. Структурный анализ развития промышленной системы // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 41 (278). С. 23-40.

259. Тарасов А.Н., Холодова М.А. Техническая модернизация сельскохозяйственного производства: проблемы и пути решения // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. № 8. С.38-47.

260. Тебекин А.В., Анастасов М.С. Анализ подходов сбалансированного развития экономических систем // Транспортное дело России. 2016. №5. С. 80-83.

261. Теоретические основы и принципы развития различных форм хозяйствования в аграрном секторе России в условиях новой экономической реальности / А.И. Клименко, М.А. Холодова, Л.Н. Усенко, Е.П. Криничная. – Рассвет: Изд-во ООО «АзовПринт», 2021. 186 с.

262. Терновых К.С., Измалков А.А. К вопросу о формировании инновационной системы развития регионального АПК // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2015. №4 (47). С. 208-217.

263. Терновых К.С., Авдеев Е.В. Теоретические аспекты формирования государственных стратегий развития // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2021. № 2 (30). С. 223-233.

264. Терновых К.С., Леонова Н.В., Маркова А.Л. Сущность и содержание экономической эффективности сельскохозяйственного производства // Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. Т. 62. №4. С. 19.

265. Терновых К.С., Черных А.Н. Методологические подходы к формированию стратегического планирования регионального АПК // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. №2 (26). С. 121-125.

266. Технологическое развитие мясного подкомплекса сельского хозяйства Российской Федерации: современное состояние, методология прогнозирования, прогноз: монография / В.В. Кузнецов и др. – Ростов н/Д: Изд-во ГНУ ВНИИЭиН, 2010. 270 с.

267. Тимофеева Н.С. Совершенствование стратегического планирования развития сельского хозяйства региона // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2020. Т.5. №3 (17). С. 417-424.

268. Ткач А.В., Жукова О.И. Кооперативное предпринимательство в укреплении продовольственной безопасности // Экономика сельского хозяйства России и перерабатывающих предприятий. 2018. № 3. С. 35–41.

269. Трубилин А.И., Мельников А.Б., Михайлушкин П.В. Концепция продовольственной безопасности России // Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. № 3. С. 31-34.

270. Трубилин А.И., Тюпаков К.Э., Адаменко А.А. Продовольственная безопасность: проблемы и пути решения // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2021. № 90. С. 5-10.

271. Трубилин А.И., Чайка В.П., Папахчян И.А., Толмачев А.В. Вопросы оценки системного госрегулирования АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. № 2. С. 22-26.

272. Трусков Н.А. Стратегическое планирование в России: история становления, критика, последствия, состояние (часть II) // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2022. №4 (60). С. 83-89.

273. Узун В.Я. Продовольственная безопасность в условиях пандемии: риски и меры по их снижению // Научные труды вольного экономического общества России. 2020. Т. 233. № 3. С. 502-514.

274. Узун В.Я., Гатаулина Е.А. Методические подходы к оценке эффективности государственной поддержки сельскохозяйственных производителей. – М: ГНУ ВИАПИ им. А.А. Никонова, 2010. 57 с.

275. Узяков Р.М. Метрики структурных сдвигов и необходимость учета межотраслевых связей // Проблемы прогнозирования. 2020. № 2. С.25-32

276. Улезько А.В., Бабин Д.И. Развитие ресурсной базы регионального продовольственного рынка. – Воронеж: ВГАУ, 2016. 168 с.

277. Улезько А.В., Жукова М.А., Реймер В.В. Трансформационные эффекты перехода к цифровой экономике // Экономика сельского хозяйства России. 2019. №2. С. 14-21.

278. Улезько А.В., Коваленко Ю.Н., Реймер В.В. Перспективные параметры развития агропродовольственного комплекса Воронежской области // АПК: Экономика, управление. 2019. №7. С. 4-12.

279. Улезько А.В., Рябова Е.П. Методологические аспекты раскрытия содержания категории «организационно-экономический механизм» // Экономика сельского хозяйства России. 2022. №4. С. 21-26.

280. Улезько А.В., Тютюников А.А, Бабин Д.И. Концептуальные и методические подходы к разработке прогнозных балансов продовольственных ресурсов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. №96. С. 1029-1044.

281. Устойчивость размещения аграрного производства по регионам России с учетом рисков климатических изменений / О.С. Сиптиц, А.И. Романенко, Е.Н. Евдокимова и др. – М.: Аналитик, 2018. 168 с.

282. Ушакова О.А. Развитие стратегического планирования в мировой и отечественной практике // Вестник ОГУ. 2014. №6. С.239-243.

283. Ушачев И., Серков А., Чекалин В., Харина М. Долгосрочная аграрная политика России: вызовы и стратегические приоритеты // АПК: экономика, управление. 2021. № 1. С. 3-17.

284. Ушачев И.Г., Колесников А.В. Научные подходы к оценке обеспечения продовольственной безопасности и продовольственной независимости Российской Федерации // АПК: экономика, управление. 2022. № 3. С. 3-18.

285. Ушачев И.Г., Колесников А.В. Экономическая доступность продовольствия для населения Российской Федерации // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2021. №4. С. 59-77.

286. Файоль А. Общее и промышленное управление; пер. Б. В. Бабина-Кореня. – Москва: Центральный институт труда, 1923. 122 с.

287. Финансы России. 2020: Статистический сборник // Росстат. – М.: Росстат, 2020. 380 с.

288. Финансы. Управление статистики цен и финансов. Финансы организаций / Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// rosstat.gov.ru/folder/11192?print=1](https://rosstat.gov.ru/folder/11192?print=1) (дата обращения 20.01.2022).

289. Формирование инновационной модели развития предприятий АПК: теоретические основы, приоритеты и инструменты реализации / О.Н. Бунчиков, С.Г. Сафонова, М.А. Холодова, М.С. Шейхова. - Персиановский: Донской ГАУ, ФРАНЦ, 2020. 188 с.
290. Формирование рыночной экономики в АПК / А.Ф. Шишкин, А.М. Фабричных, А.П. Курносков и др. – Воронеж: ВГАУ, 1992. 249 с.
291. Хачатуров Т.С. Советская экономика на современном этапе. – М.: Экономика, 1975. 367 с.
292. Хицков И.Ф., Петропавловский В.Е Диверсификация экономики знаний в АПК // Научное обозрение: теория и практика. 2019. №1. С. 6-18.
293. Холодова М. Планирование и прогнозирование деятельности предприятий мясной отрасли // АПК: Экономика, управление. 2008. № 4.С. 69-70.
294. Холодова М.А. Государственное планирование как инструмент поступательного развития сельского хозяйства // Аграрный вестник Урала. 2020. № 8(199). С. 90-98.
295. Холодова М.А. Инновационное развитие аграрного производства на основе модернизации материально-технической базы // Новости науки в АПК. 2018. № 2-2(11). С. 302-305.
296. Холодова М.А. Ключевые направления аграрной экономической политики России на основе системы многоуровневого стратегического планирования // Мелиорация и гидротехника. 2021. Т. 11. № 4. С. 266-286.
297. Холодова М.А. Концептуальные основы импортозамещения в сельском хозяйстве // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 4 (34). С. 92-99.
298. Холодова М.А. Модель формирования системы сельскохозяйственной кооперации в России на принципах проектного управления // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2021. Т. 11. № 1. С. 240-257.
299. Холодова М.А. Научные основы методологии планирования и прогнозирования развития аграрного сектора экономики // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2020. № 3(27). С. 187-199.

300. Холодова М.А. Об особенностях трансформации государственной поддержки сельского хозяйства России // Экономика и экология территориальных образований. 2020. Т. 4. № 1. С. 14-24.

301. Холодова М.А. Особенности становления системы стратегического планирования аграрного сектора экономики России // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2020. № 2(41). С. 53-59.

302. Холодова М.А. Оценка продовольственной независимости России в формате многоукладности аграрной экономики // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2018. № 3-2 (29). С. 83-97.

303. Холодова М.А. Оценка производственного потенциала Ростовской области в условиях реализации экспортно-ориентированной стратегии // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 4 (34.2). С. 106-112

304. Холодова М.А. Перспективы развития аграрного производства Юга России в условиях новой экономической реальности // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2020. № 3(39). С. 315-328.

305. Холодова М.А. Прогнозные параметры развития аграрного сектора экономики ЮФО в условиях реализации экспортно-ориентированной стратегии // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 1-1(31). С. 74-81.

306. Холодова М.А. Программно-целевое планирование на принципах проектного управления в сельском хозяйстве // Вестник аграрной науки. 2020. № 4(85). С. 158-167.

307. Холодова М.А. Развитие процессов кооперационных и интеграционных взаимодействий в аграрном секторе экономики России / М.А. Холодова, Л.Н. Усенко, Е.П. Криничная. - Рассвет: ООО «АзовПринт», 2021. 116 с.

308. Холодова М.А. Развитие сельского хозяйства России в условиях новой экономической реальности // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. № 7(75). С. 1246-1256.

309. Холодова М.А. Роль и значение научного предвидения в современной экономике // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Экономика и управление. 2021. № 3(51). С. 45-54.

310. Холодова М.А. Роль регионального АПК в формировании продовольственной безопасности страны // Региональные агросистемы: экономика и социология. 2019. № 1. С. 3.

311. Холодова М.А. Роль регионального АПК в формировании продовольственной безопасности страны // Региональные агросистемы: экономика и социология. 2019. № 1. С. 3.

312. Холодова М.А. Стратегический форсайтинг как инструмент обоснования кадровых потребностей аграрного сектора региона // Мелиорация и гидротехника. 2021. Т. 11. № 3. С. 248-269.

313. Холодова М.А. Структурные сдвиги развития аграрного сектора России в рамках реализации национальных приоритетов // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2020. № 4(40). С. 256-272.

314. Холодова М.А. Трансформация методологии стратегического планирования аграрного производства в условиях цифровизации // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2020. № 3(62). С. 138-144.

315. Холодова М.А. Трансформация методологии стратегического планирования аграрного производства в условиях цифровизации // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2020. № 3(62). С. 138-144.

316. Холодова М.А. Феномен формирования и функционирования интегрированных структур аграрного сектора экономики России // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2021. Т. 11. № 2. С. 187-202.

317. Холодова М.А. Эволюция развития системы государственного планирования и прогнозирования в России и за рубежом // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Экономика и управление. 2020. № 2(46). С. 19-35.

318. Холодова М.А. Экономическая доступность продовольствия населения ЮФО в условиях импортозамещения // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 1-2 (31). С. 71-86.

319. Холодова М.А., Исаева О.В. Оценка продовольственной безопасности ЮФО в условиях реализации политики импортозамещения // Научное обозрение: теория и практика. 2018. № 3. С. 6-25.

320. Холодова М.А., Мирошниченко Т.А., Святогоров Н.А. Финансово-экономическое состояние сельского хозяйства в условиях экспортно-ориентированной стратегии АПК // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2021. № 1(44). С. 60-71.

321. Холодова М.А., Подгорская С.В., Криничная Е.П., Егорова О.В. Реализация программно-целевого подхода в решении ключевых проблем развития сельского хозяйства: монография - п. Рассвет: ООО «АзовПринт», 2020. 120 с.

322. Холодова М.А., Сафонова С.Г., Шейхова М.С. Об обновленных формах государственной поддержки сельского хозяйства региона // Региональные проблемы преобразования экономики. 2019. № 11(109). С. 42-50.

323. Холодова М.А., Холодов О.А. Перспективы развития отечественной отрасли молочного животноводства: прогнозы и тренды // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2020. № 1. С. 30-42.

324. Холодова М.А., Холодов О.А. Развитие отрасли животноводства в рамках продовольственной безопасности // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2019. № 2(22). С. 136-146

325. Холодова М.А., Шейхова М.С., Шароватова Т. И. Оценка уровня готовности отечественной отрасли растениеводства к цифровым трансформациям // Управленческий учет. 2021. № 12-3. С. 785-797.

326. Холодова М.А., Шолух М.С. Государственное регулирование аграрного производства региона // Международный сельскохозяйственный журнал. 2014. № 4. С. 63-67.

327. Чекалин В., Серков А. Научные аспекты выбора стратегии развития АПК России // АПК: экономика, управление. 2015. № 10. С. 24-30.

328. Чулок А.А. Глобальные тренды мира после пандемии: открываем возможности и парируем угрозы для российского АПК // Глобальная трансформация современного общества и национальные цели развития России (материалы Московского академического экономического форума-2021, 28 мая, 2021 г., г. Москва) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34Drup> (дата обращения 21.03.2022)

329. Шаблей А.А., Пойда В.Б. Экологическая оценка состояния почв ростовской области в аспекте экологизации растениеводства // Аграрная наука XXI века: проблемы и перспективы развития: матер. Междунар. науч.-практ. конф. – Воронеж: ВГАУ, 2022. С. 234-240.

330. Шелепа А.С., Глаз Н.В., Ершов Н.Е., Лапекина С.И., Четвертных Т.П., Сергеева Е.Е. Прогноз развития сельскохозяйственного производства в северных территориях Дальневосточного федерального округа до 2025 г. Хабаровск, 2014. 83 с.

331. Шелудько В.Г. О потенциале стратегического планирования и факторах, сдерживающих развитие экономики Российской Федерации // Менеджмент социальных и экономических систем. 2022. №1 (25). С. 5-11.

332. Шепитько Р.С., Болдырев А.В. Планирование в системе регулирования сельского хозяйства // Аграрный научный журнал. 2016. № 1. С. 90–93.

333. Шмидт Ю.И. Структурные сдвиги в аграрном секторе экономики: монография. – Тверь: Издательство Тверской ГСХА, 2014. 175 с.

334. Штапов И.С., Мельников В.В. Генезис понятия «стратегическое планирование» // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. С.158-167.

335. Шумпетер Й. История экономического анализа / Пер. с англ. под ред. В.С. Автономова. – СПб.: Экономическая школа, 2001. 324 с.

336. Шутько А.А., Шутько С.А. Экономическая политика: проблемы воспроизводства и импортозамещения // Экономика сельского хозяйства России. 2015. № 5. С. 7–15.

337. Якобсон А.Я., Бацюн Н.В., Перфильева А.И. История управленческой мысли: учебное пособие. - Иркутск: ИрГУПС, 2012. 56 с.

338. Aliyeva L.Z., Huseynova S.A., Babayeva S.J., Huseynova V.A., Nasirova O.A., Hasanzade F. Food security and optimal government intervention level in agriculture (comparative analysis) // Bulgarian Journal of Agricultural Science. 2019. №25 (2). Pp. 12–20.

339. Anokhina, M.Y., Golubev A.V., Kondrashina O.N. Cognitive modeling in management of economic growth of the agriculture of Russia // Journal of Environmental Management and Tourism. 2019. №1 (33). Pp. 119-134.

340. Anokhina, M.Y. Strategy of managing growth of agricultural production in Russia // Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences, December - 2017. №5 (6). Pp. 793-805.

341. Ginis L.A., Gorelova G.V., Kolodenkova A.E. Cognitive and simulation modeling of development of regional economy system // International Journal of Economics and Financial. 2016. Vol 6. № 5. Pp. 97-103.

342. Gaiduk V.I.I., Kondrashova A.V., A.Nikiforova Y.U. [et al.] Mproving state regulation of agricultural production // Revista geintec: gestão, inovação e tecnologias. 2021. № 4 (11). Pp. 576-595.

343. Isaev R.A., Podvesovskii A.G Generalized Model of Pulse Process for Dynamic Analysis of Sylov's Fuzzy Cognitive Maps // CEUR Workshop Proceedings of the Mathematical Modeling Session at the International Conference Information Technology and Nanotechnology. 2017. Vol. 1904. Pp. 57-63.

344. Kholodova M., Podgorskaya S. Project management methods in agriculture / M. Kholodova, // E3S Web of Conferences: 8, Rostovon-Don. - 2020. Pp. 11007.

345. Kholodova M., Kabanenko M., Orekhova L.et al. Prospects for development of Russian agricultural industry in the context of export-oriented strategy implementation in the agro-industrial complex // E3S Web of Conferences: 13, Rostovon-Don. 2020. Pp. 13004.

346. Kholodova M., Kabanenko M., Kushnarenko T. et al. Specifics of agricultural sector state support: Domestic and foreign experience // E3S Web of Conferences: 13. - Rostovon-Don. 2020. Pp. 13005.

347. Kulinich A.A. Contingency, cognitive and semiotic approaches to decision-making in the organizations // Open Education. 2016. Vol. 20. №.6. Pp. 9-17.

348. Nikonova N. Nikonov N. Analysis of Potential Demand in the Market of Organic Milk and Dairy Products // Agriculture digitalization and organ-ic production: Proceedings of the First International Conference, ADOP 2021, St. Petersburg.- 2021. Pp. 181-193.

349. Pavlovskaya E., Zakharova A., Titarev D. Algorithm for calculating doses of mineral fertilizers based on linear optimization model // Agriculture digitalization and organic production: Proceedings of the First International Conference, ADOP 2021, St. Petersburg. 2021. Pp. 371-381.

350. Perov I. Robotic Dairy Systems – Change in Management Paradigm // Agriculture digitalization and organic production: Proceedings of the First International Conference, ADOP 2021, St. Petersburg. 2021. Pp. 15-25.

351. Podgorskaya S.V., Podvesovskii A.G., Isaev R.A. et al. Fuzzy cognitive models for socio-economic systems as applied to a management model for integrated development of rural areas // Business Informatics. 2019. Vol. 13 (3). Pp. 7-19.

352. Podvesovskii A., Isaev R.A. GIdentification of Structure and Parameters of Fuzzy Cognitive Models: Expert and Statistical Methods // International Journal of Open Information Technologies. 2019. Vol. 7. №. 6. Pp. 35–61.

353. Producer and Consumer Support Estimates: Producer support estimate and related indicators by country, OECD Agriculture Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd-ilibrary.org/> (дата обращения 21.03.2022 г.)

354. Saaty T.L. Exploring the interface between hierarchies, multiple objectives and fuzzy sets // Fuzzy Sets and Systems. 1978. Vol. 1. № 1. Pp. 57–68.

355. United Nations, Department of Economic and Social Affairs Statistics Division [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/34Dk7C> / (дата обращения 23.03.2022 г.).

356. Uzun V., Shagaida N., Lerman Z. Russian agriculture: Growth and institutional challenges // Land Use Policy. 2019. Vol. 83. Pp. 475–487.
357. Zinchuk G. M., Petrovskaya S. P., Anokhina M. Y. The development of the concept of economic growth of the agro-industrial complex // Journal of Inter-net Banking and Commerce. Canada. 2016. № 21(3). P. 224.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Пример прогнозных расчетов производства отдельных видов продукции в сельскохозяйственных организациях Ростовской области

Результаты прогнозных расчетов производства мяса КРС в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. т

фита	0,950	альфа	0,210	гамма	0,900		фита	0,980	альфа	0,220	гамма	0,900	
Прогноз 1							Прогноз 2						
Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта	Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта
2008	12,5	12,5	0,0	12,5	0,0	0,0%	2008	12,5	12,5	0,0	12,5	0,0	0,0%
2009	12,9	12,6	0,1	12,5	-0,4	0,1%	2009	12,9	12,6	0,1	12,5	-0,4	0,1%
2010	12,9	12,7	0,1	12,7	-0,2	0,0%	2010	12,9	12,7	0,1	12,7	-0,2	0,0%
2011	11,7	12,6	-0,1	12,8	1,1	0,9%	2011	11,7	12,6	-0,1	12,8	1,1	0,9%
2012	11,7	12,3	-0,2	12,5	0,8	0,5%	2012	11,7	12,3	-0,3	12,5	0,8	0,5%
2013	12,9	12,3	-0,1	12,1	-0,8	0,4%	2013	12,9	12,2	-0,1	12,1	-0,8	0,4%
2014	13,8	12,5	0,2	12,2	-1,6	1,4%	2014	13,8	12,5	0,2	12,2	-1,6	1,4%
2015	10,0	12,2	-0,3	12,7	2,7	7,5%	2015	10,0	12,2	-0,3	12,8	2,8	7,6%
2016	9,7	11,4	-0,7	11,9	2,2	5,1%	2016	9,7	11,4	-0,7	11,8	2,1	4,9%
2017	8,7	10,3	-1,1	10,8	2,1	5,6%	2017	8,7	10,2	-1,1	10,7	2,0	5,1%
2018	8,9	9,2	-1,1	9,3	0,4	0,2%	2018	8,9	9,1	-1,1	9,1	0,2	0,1%
2019	10,4	8,7	-0,6	8,2	-2,2	4,4%	2019	10,4	8,5	-0,6	8,0	-2,4	5,4%
2020	11,5	8,8	0,1	8,1	-3,4	8,8%	2020	11,5	8,7	0,1	7,9	-3,6	9,8%
2021	11,1	9,3	0,5	8,9	-2,2	4,1%	2021	11,1	9,3	0,6	8,8	-2,3	4,3%
2022				9,8			2022				9,8		
2023				10,2			2023				10,4		
2024				10,6			2024				10,9		
2025				11,0			2025				11,4		
2026				11,4			2026				11,9		
2027				11,8			2027				12,4		
2028				12,1			2028				12,9		
2029				12,4			2029				13,3		
2030				12,7			2030				13,8		
Оценка точности прогноза			97,2%				Оценка точности прогноза			97,1%			

Продолжение приложения А

Результаты прогнозных расчетов производства подсолнечника в сельскохозяйственных организациях Ростовской области, тыс. т

фита	0,700	альфа	0,550	гамма	0,600		фита	0,800	альфа	0,600	гамма	0,500	
Прогноз 1							Прогноз 2						
Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта	Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта
2008	1132,5	1132,5	0,0	1132,5	0,0	0,0%	2008	1132,5	1132,5	0,0	1132,5	0,0	0,0%
2009	742,9	918,2	-128,6	1132,5	389,7	27,5%	2009	742,9	898,7	-116,9	1132,5	389,7	27,5%
2010	686,9	750,5	-136,7	828,2	141,4	4,2%	2010	686,9	734,2	-129,0	805,2	118,4	3,0%
2011	795,1	732,0	-49,4	654,8	-140,3	3,1%	2011	795,1	729,5	-54,0	631,0	-164,1	4,3%
2012	617,1	653,2	-61,1	697,4	80,4	1,7%	2012	617,1	644,7	-64,0	686,3	69,2	1,3%
2013	624,5	618,2	-38,1	610,5	-14,0	0,1%	2013	624,5	612,1	-41,9	593,6	-30,9	0,2%
2014	585,4	588,2	-28,7	591,5	6,1	0,0%	2014	585,4	582,7	-31,5	578,6	-6,8	0,0%
2015	640,3	607,8	3,7	568,1	-72,2	1,3%	2015	640,3	607,2	-0,3	557,5	-82,8	1,7%
2016	936,4	789,7	110,2	610,4	-325,9	12,1%	2016	936,4	804,6	98,6	606,9	-329,5	12,4%
2017	956,2	916,0	106,6	866,8	-89,3	0,9%	2017	956,2	927,1	100,7	883,4	-72,7	0,6%
2018	874,0	926,5	36,2	990,6	116,6	1,8%	2018	874,0	927,5	40,5	1007,6	133,6	2,3%
2019	1136,0	1053,1	86,1	951,8	-184,2	2,6%	2019	1136,0	1065,6	85,2	959,8	-176,2	2,4%
2020	880,1	985,1	-16,7	1113,4	233,3	7,0%	2020	880,1	981,6	-7,9	1133,7	253,6	8,3%
2021	1173,5	1083,5	54,3	973,4	-200,1	2,9%	2021	1173,5	1094,2	53,2	975,3	-198,3	2,9%
2022				1121,5			2022				1136,7		
2023				1148,1			2023				1170,8		
2024				1166,8			2024				1198,0		
2025				1179,8			2025				1219,8		
2026				1189,0			2026				1237,2		
2027				1195,4			2027				1251,1		
2028				1199,8			2028				1262,3		
2029				1203,0			2029				1271,2		
2030				1205,2			2030				1278,3		
Оценка точности прогноза				95,3%			Оценка точности прогноза				95,2%		

Приложение Б

Пример прогнозных расчетов производства отдельных видов продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области

Результаты прогнозных расчетов производства картофеля в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области, тыс. т

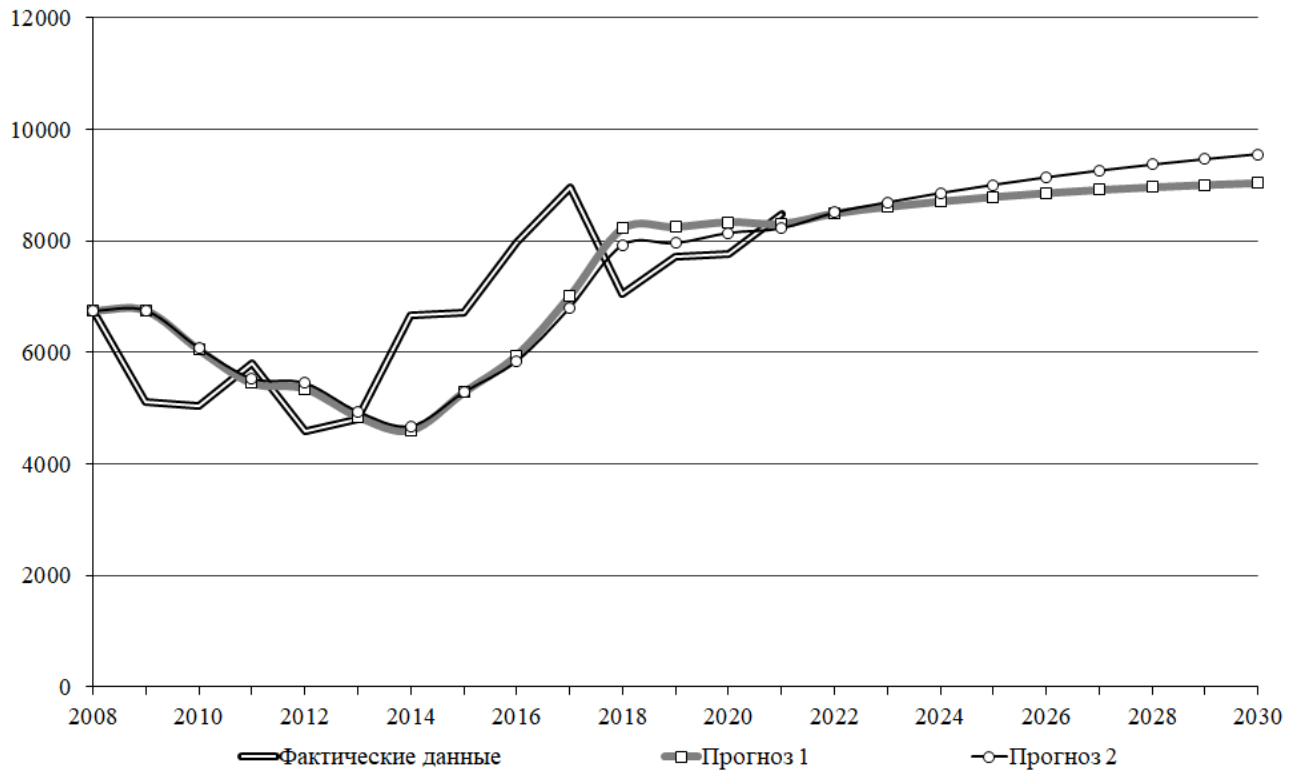
фита	0,900	альфа	0,700	гамма	0,70		фита	0,900	альфа	0,770	гамма	0,700	
Прогноз 1							Прогноз 2						
Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта	Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квадрату факта
2008	26,8	26,8	0,0	26,8	0,0	0,0%	2008	26,8	26,8	0,0	26,8	0,0	0,0%
2009	25,3	25,7	-0,7	26,8	1,5	0,4%	2009	25,3	25,6	-0,8	26,8	1,5	0,4%
2010	23,7	24,1	-1,3	25,1	1,4	0,3%	2010	23,7	24,0	-1,4	24,9	1,2	0,2%
2011	34,8	31,2	4,6	22,9	-11,9	11,7%	2011	34,8	32,0	5,3	22,7	-12,1	12,0%
2012	33,9	34,3	3,4	35,4	1,5	0,2%	2012	33,9	34,5	3,2	36,8	2,9	0,7%
2013	30,7	32,7	-0,2	37,4	6,7	4,7%	2013	30,7	32,3	-0,7	37,4	6,7	4,7%
2014	44,1	40,6	5,5	32,6	-11,5	6,8%	2014	44,1	41,2	6,1	31,6	-12,5	8,0%
2015	48,3	47,5	6,3	45,6	-2,7	0,3%	2015	48,3	47,9	6,3	46,7	-1,6	0,1%
2016	55,0	54,4	6,5	53,1	-1,8	0,1%	2016	55,0	54,7	6,4	53,6	-1,3	0,1%
2017	87,0	79,0	19,0	60,3	-26,7	9,4%	2017	87,0	80,9	20,1	60,4	-26,6	9,3%
2018	65,0	74,3	1,8	96,1	31,1	23,0%	2018	65,0	72,8	-0,3	99,0	34,0	27,4%
2019	70,7	72,3	-0,9	75,9	5,3	0,6%	2019	70,7	71,1	-1,2	72,6	1,9	0,1%
2020	64,9	66,8	-4,0	71,4	6,5	1,0%	2020	64,9	66,1	-3,9	70,0	5,1	0,6%
2021	74,9	71,4	2,1	63,2	-11,7	2,4%	2021	74,9	72,0	3,1	62,6	-12,3	2,7%
2022				73,2			2022				74,9		
2023				74,9			2023				77,4		
2024				76,4			2024				79,7		
2025				77,8			2025				81,8		
2026				79,0			2026				83,6		
2027				80,1			2027				85,3		
2028				81,1			2028				86,8		
2029				82,0			2029				88,1		
2030				82,8			2030				89,4		
Оценка точности прогноза				95,6%			Оценка точности прогноза				95,3%		

Продолжение приложения Б

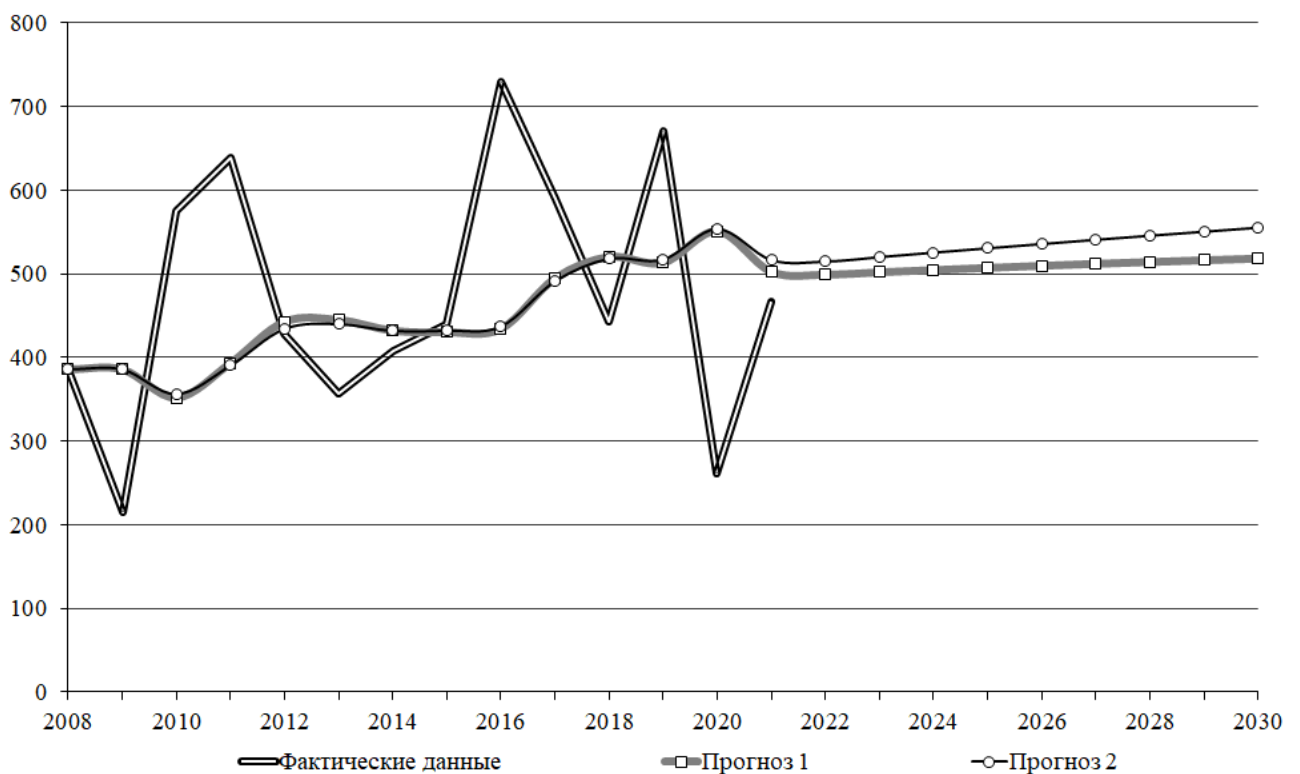
Результаты прогнозных расчетов производства молока в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области, тыс. т

фита	0,800	альфа	0,300	гамма	0,500		фита	0,800	альфа	0,320	гамма	0,850	
Прогноз 1							Прогноз 2						
Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квад- рату факта	Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогноз	Ошибка	Отношение квадрата ошибки к квад- рату факта
2008	4,5	4,5	0,0	4,5	0,0	0,0%	2008	4,5	4,5	0,0	4,5	0,0	0,0%
2009	5,6	4,8	0,2	4,5	-1,1	3,9%	2009	5,6	4,9	0,3	4,5	-1,1	3,9%
2010	5,8	5,2	0,3	5,0	-0,8	2,1%	2010	5,8	5,3	0,4	5,1	-0,7	1,5%
2011	6,4	5,7	0,4	5,4	-1,0	2,3%	2011	6,4	5,9	0,5	5,7	-0,7	1,3%
2012	5,7	5,9	0,2	6,0	0,3	0,3%	2012	5,7	6,1	0,3	6,3	0,6	1,2%
2013	6,0	6,1	0,2	6,1	0,1	0,0%	2013	6,0	6,2	0,1	6,3	0,3	0,3%
2014	10,1	7,4	0,7	6,2	-3,9	14,8%	2014	10,1	7,5	1,1	6,3	-3,8	14,0%
2015	13,4	9,6	1,4	8,0	-5,4	16,5%	2015	13,4	10,0	2,2	8,4	-5,0	13,8%
2016	13,5	11,5	1,5	10,7	-2,8	4,3%	2016	13,5	12,4	2,3	11,8	-1,7	1,6%
2017	14,0	13,1	1,4	12,8	-1,2	0,8%	2017	14,0	14,1	1,8	14,2	0,2	0,0%
2018	18,2	15,4	1,7	14,3	-3,9	4,7%	2018	18,2	16,4	2,1	15,5	-2,7	2,2%
2019	23,6	18,9	2,4	16,8	-6,8	8,2%	2019	23,6	19,9	3,2	18,1	-5,5	5,5%
2020	28,9	23,2	3,1	20,8	-8,1	7,9%	2020	28,9	24,5	4,3	22,4	-6,5	5,0%
2021	35,0	28,5	3,9	25,7	-9,3	7,0%	2021	35,0	30,2	5,4	28,0	-7,0	4,0%
2022				31,6			2022				34,5		
2023				34,1			2023				38,0		
2024				36,1			2024				40,7		
2025				37,7			2025				42,9		
2026				39,0			2026				44,7		
2027				40,0			2027				46,1		
2028				40,8			2028				47,2		
2029				41,5			2029				48,1		
2030				42,0			2030				48,8		
Оценка точности прогноза			94,8%				Оценка точности прогноза			96,1%			

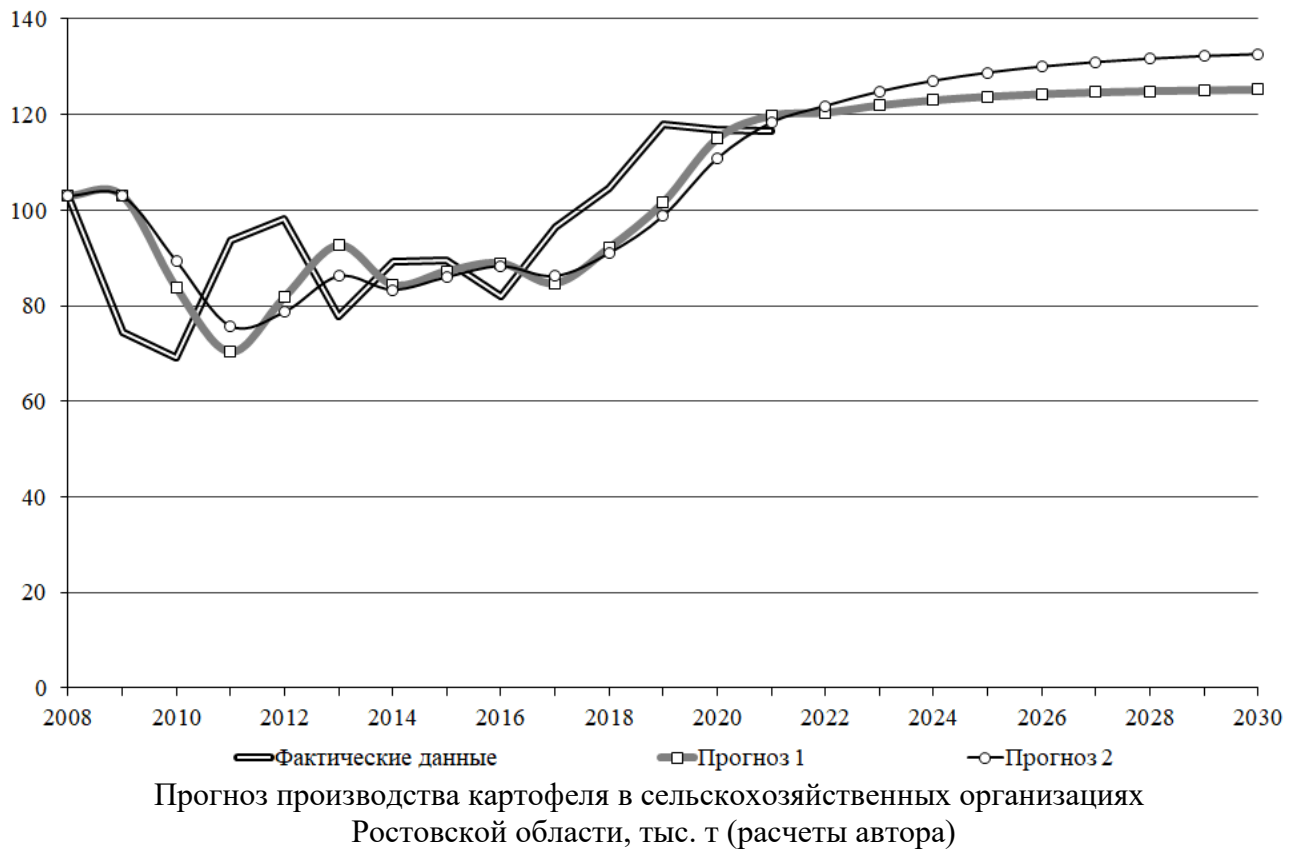
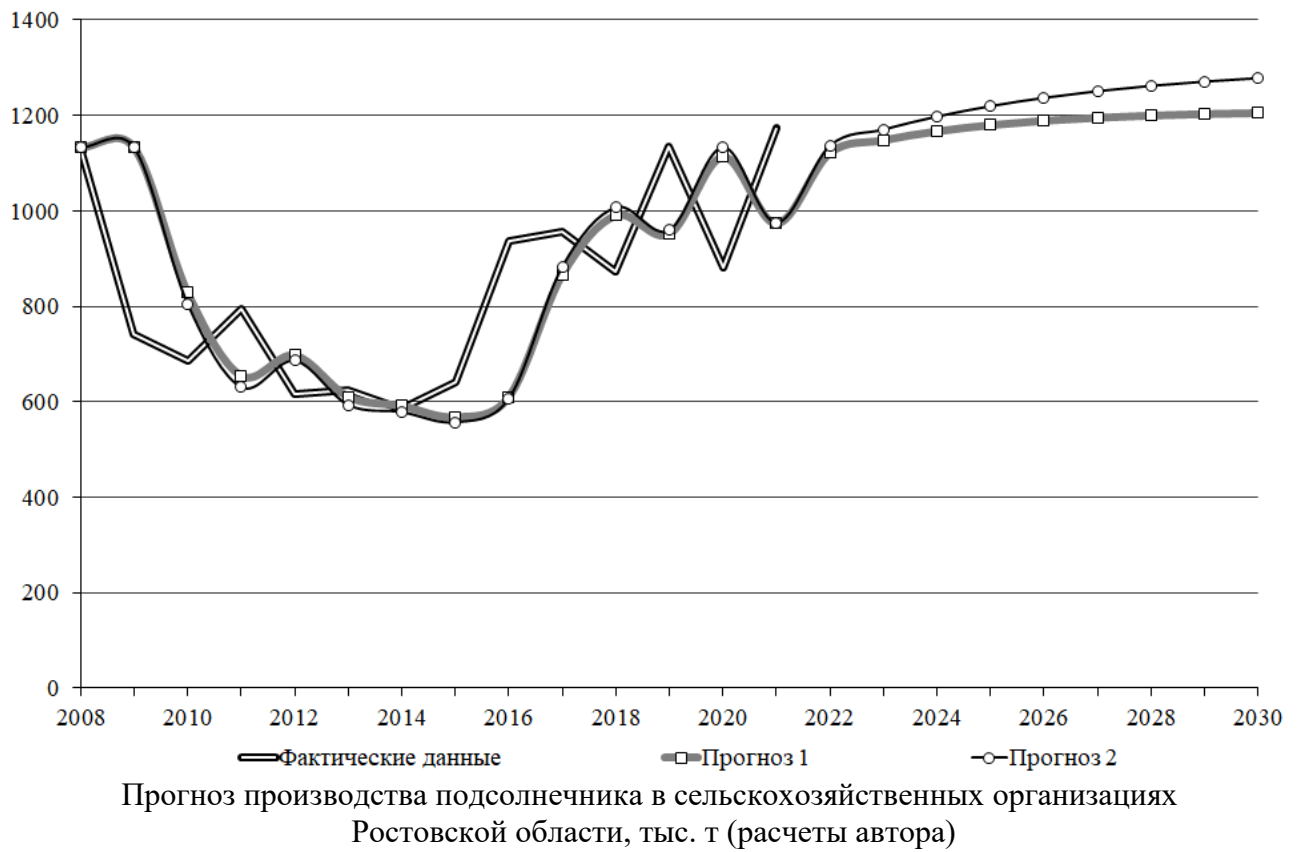
Прогноз производства продукции в сельскохозяйственных организациях Ростовской области

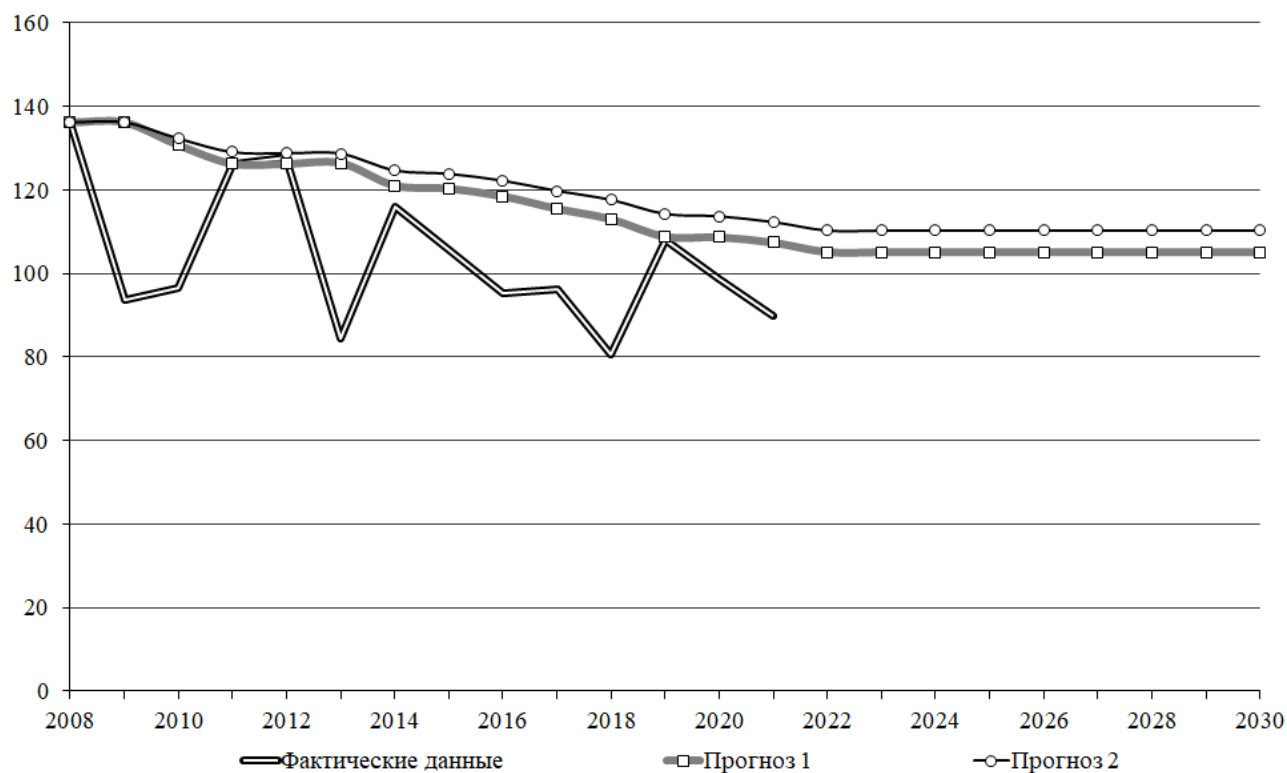


Прогноз производства зерна в сельскохозяйственных организациях
Ростовской области, тыс. т (расчеты автора)

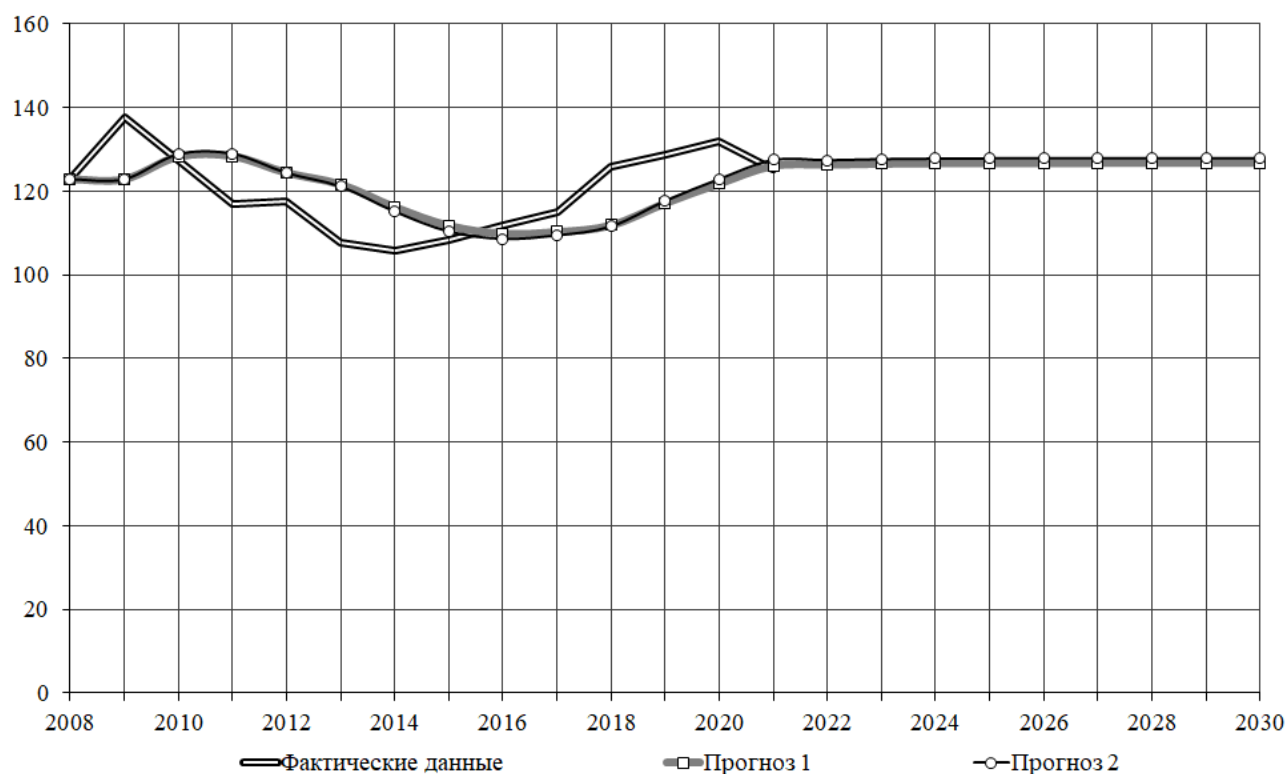


Прогноз производства сахарной свеклы в сельскохозяйственных организациях
Ростовской области, тыс. т (расчеты автора)

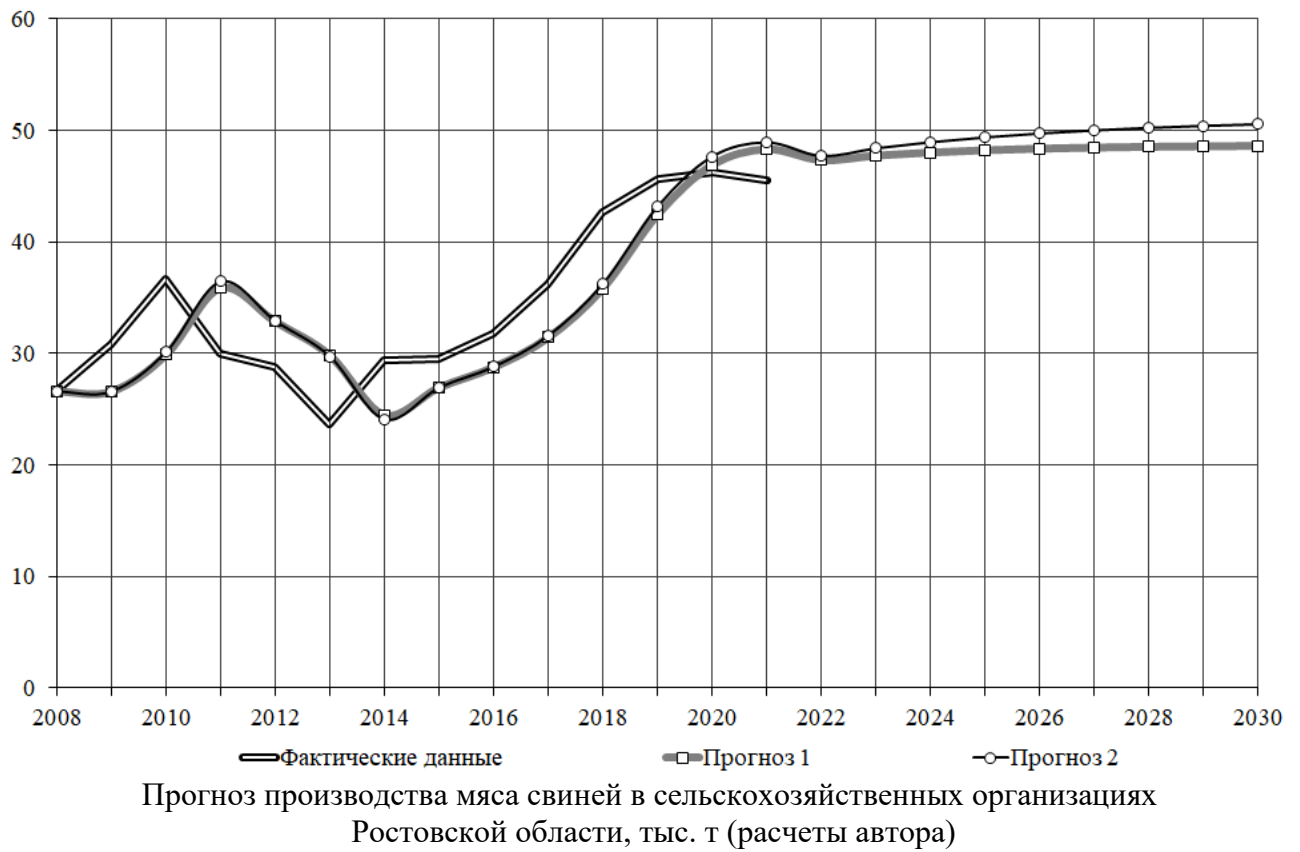
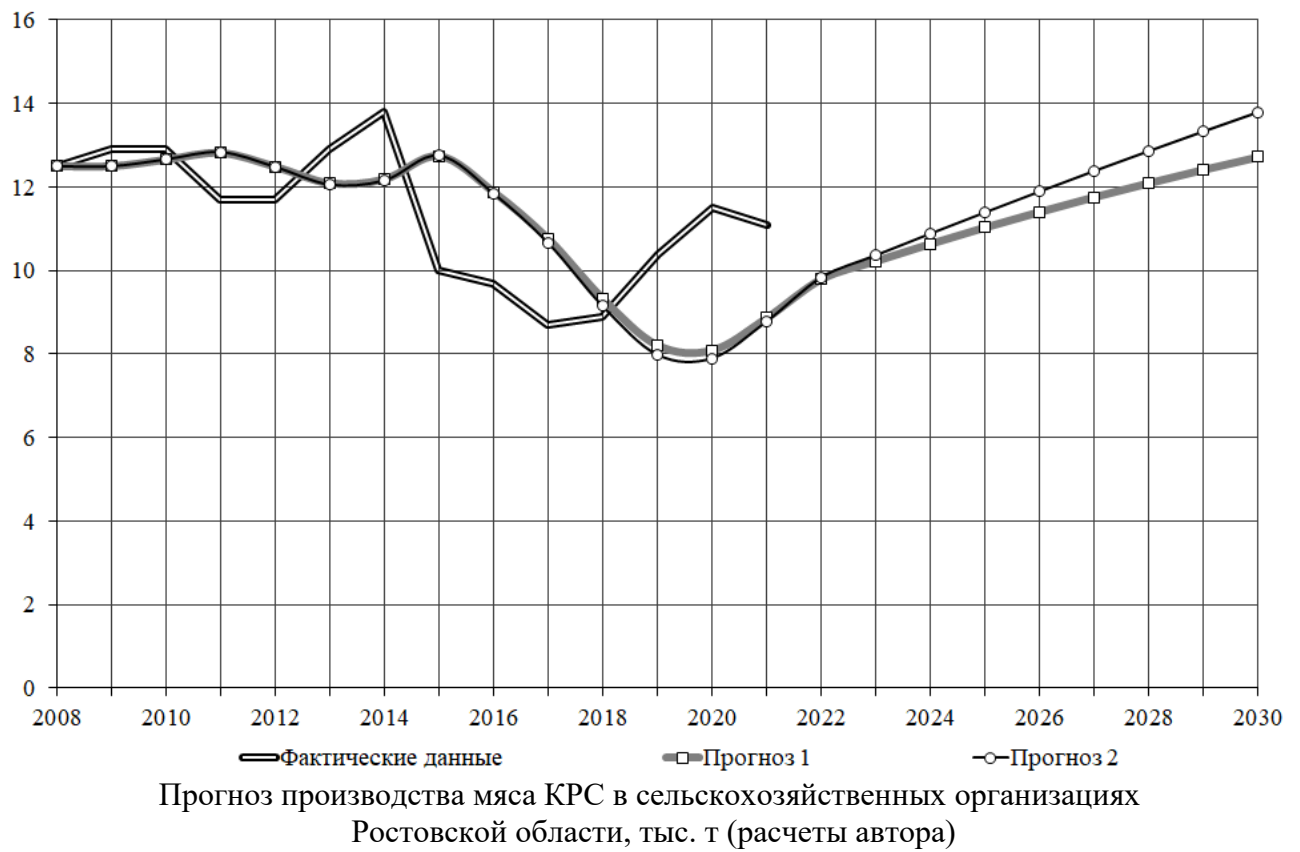


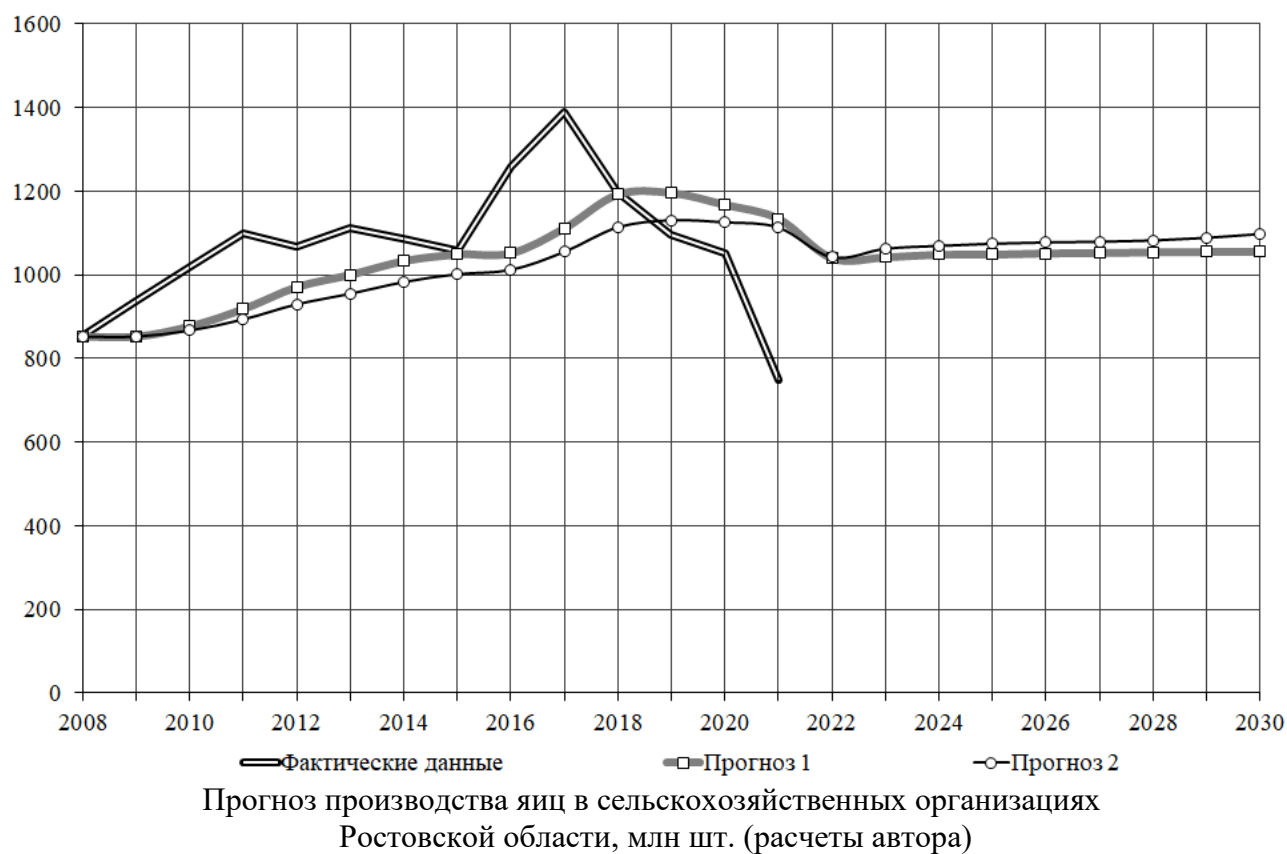
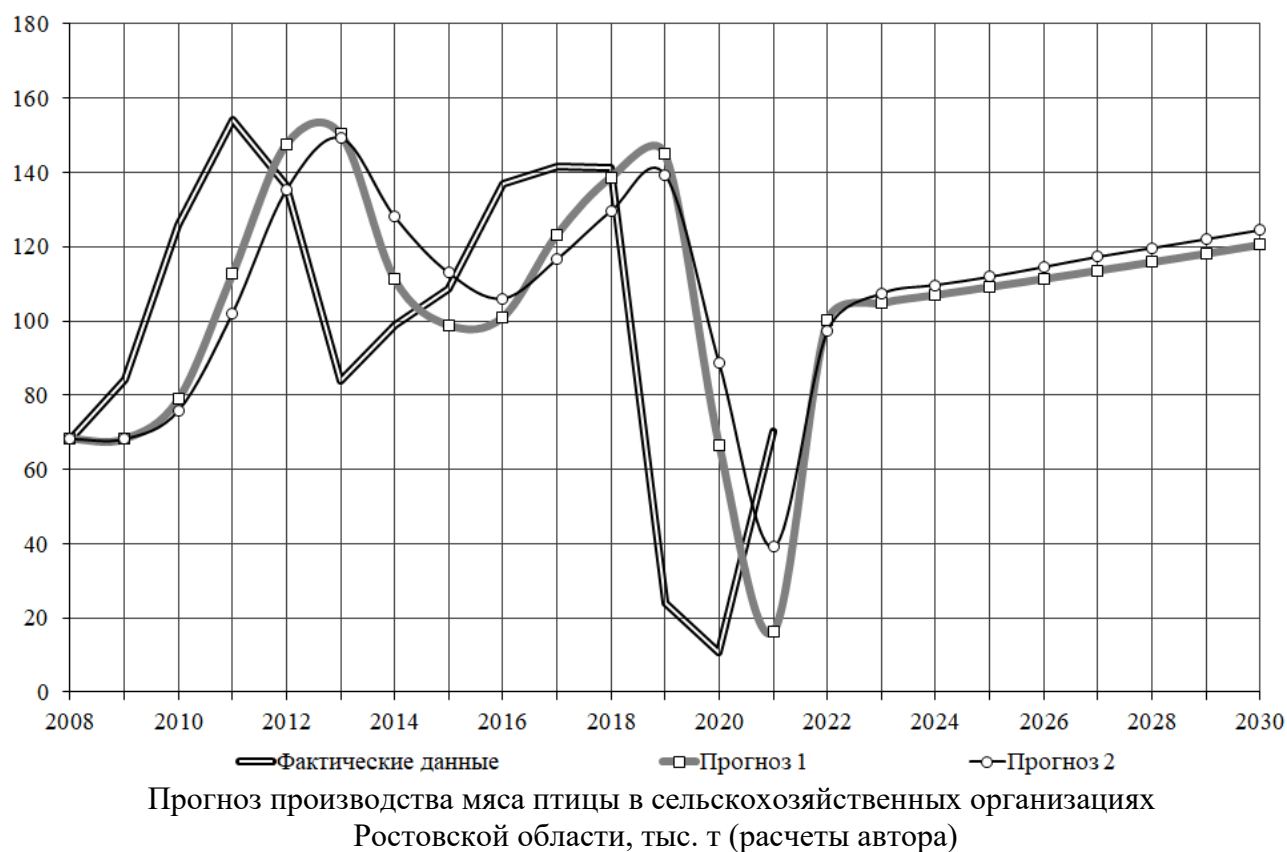


Прогноз производства овощей в сельскохозяйственных организациях
Ростовской области, тыс. т (расчеты автора)

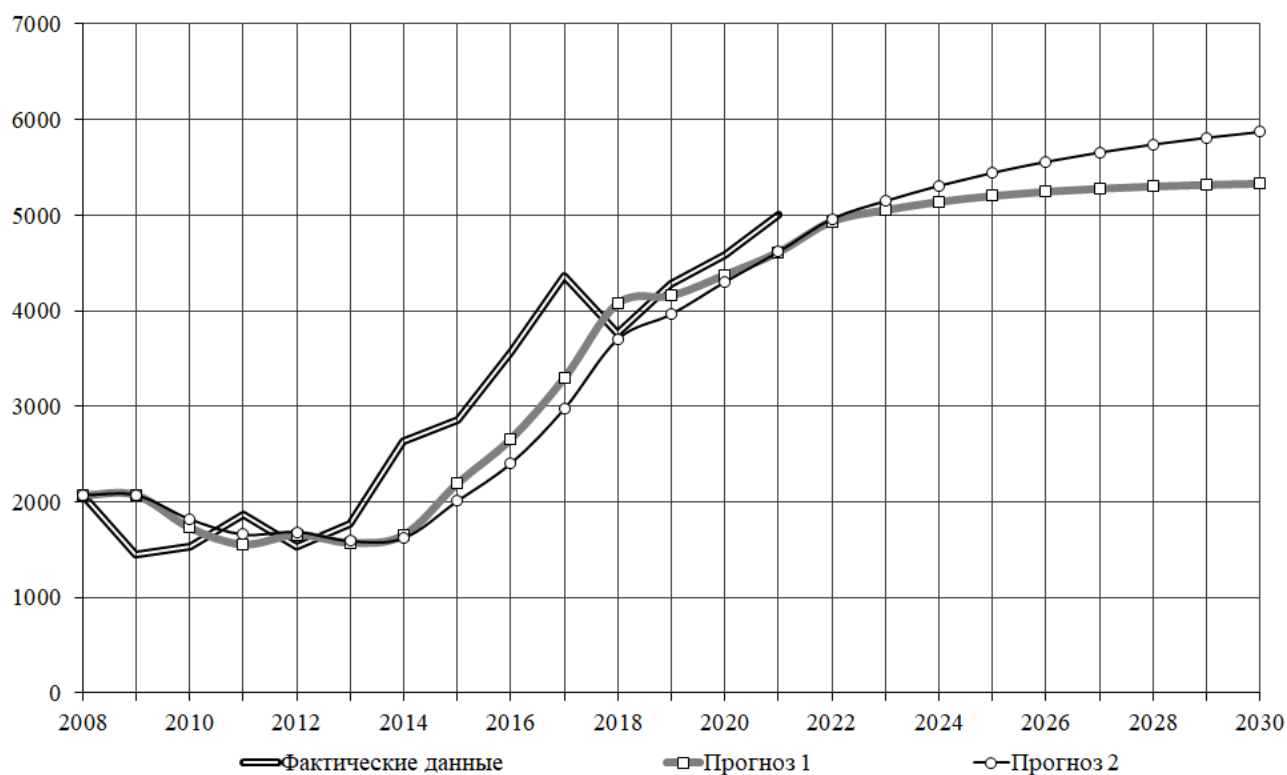


Прогноз производства молока в сельскохозяйственных организациях
Ростовской области, тыс. т (расчеты автора)

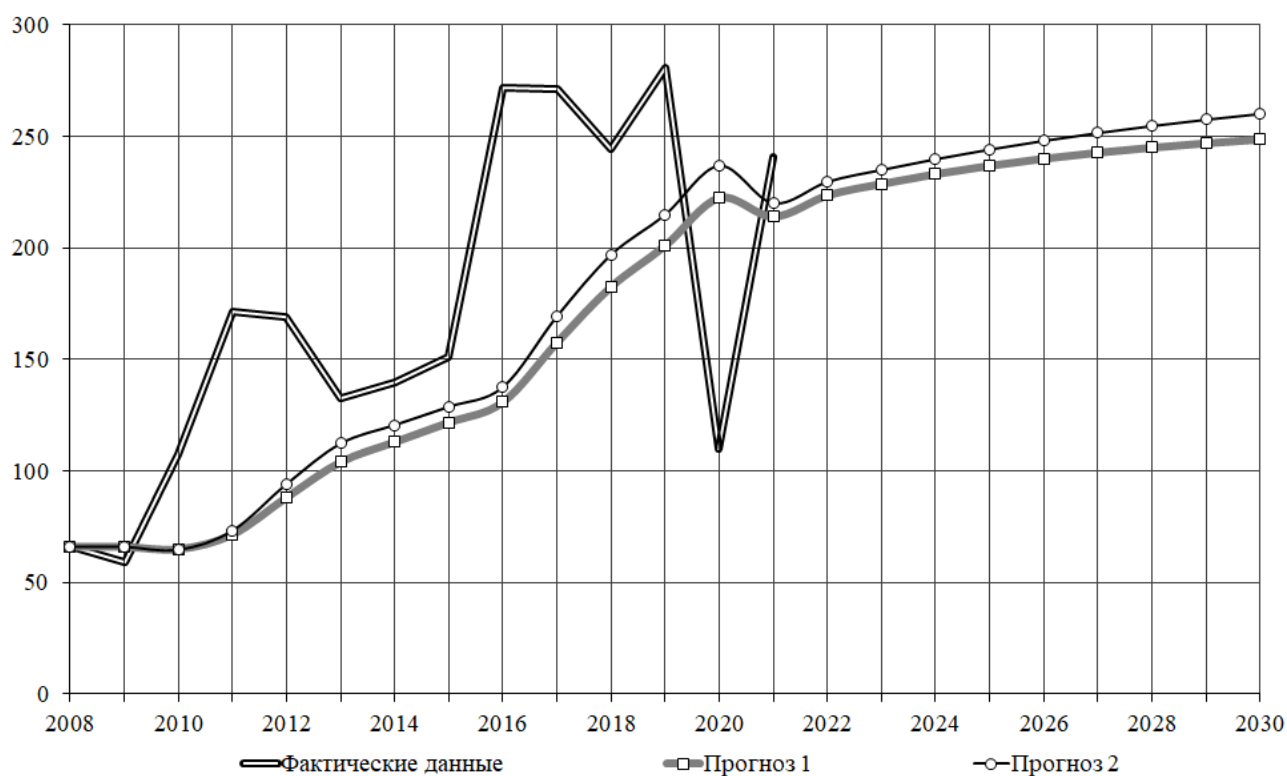




Прогноз производства продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах Ростовской области

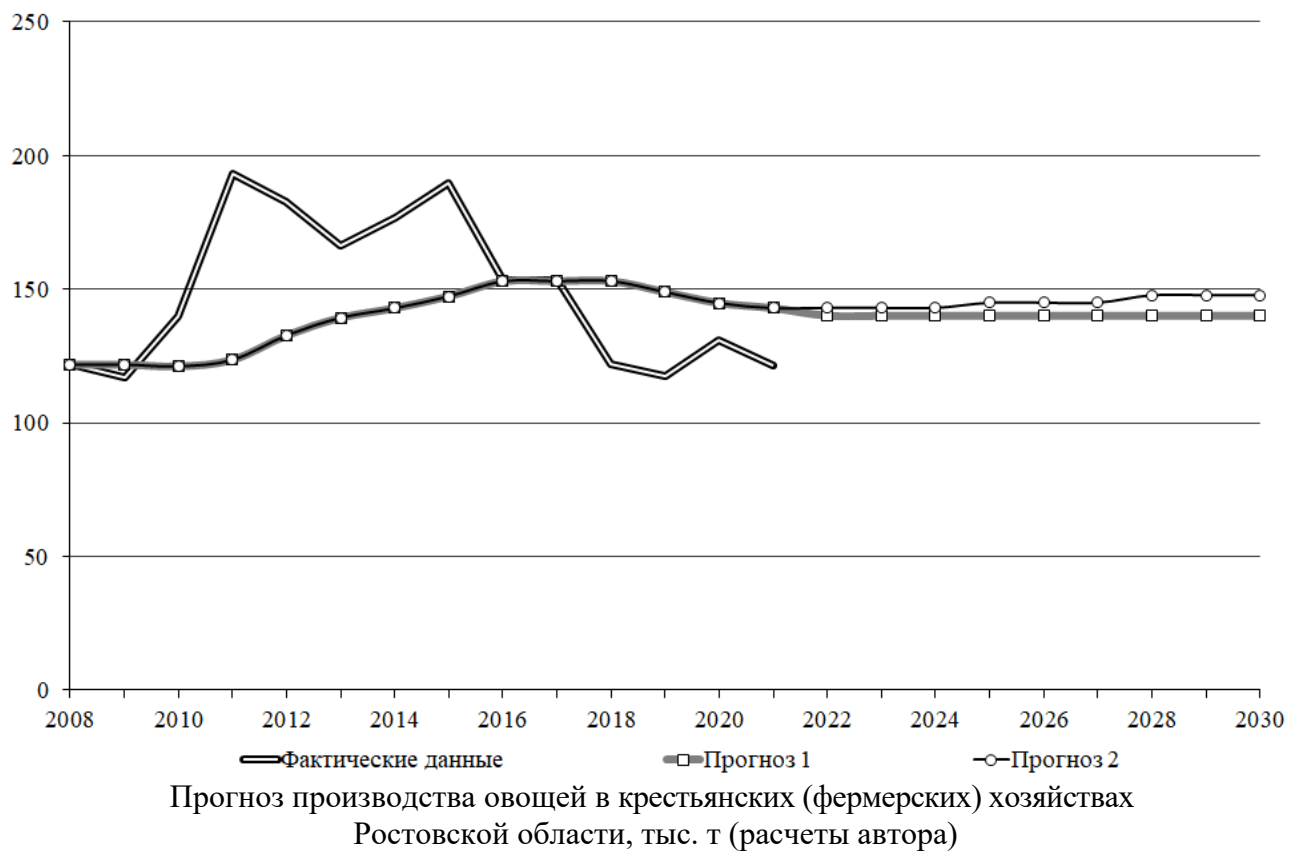


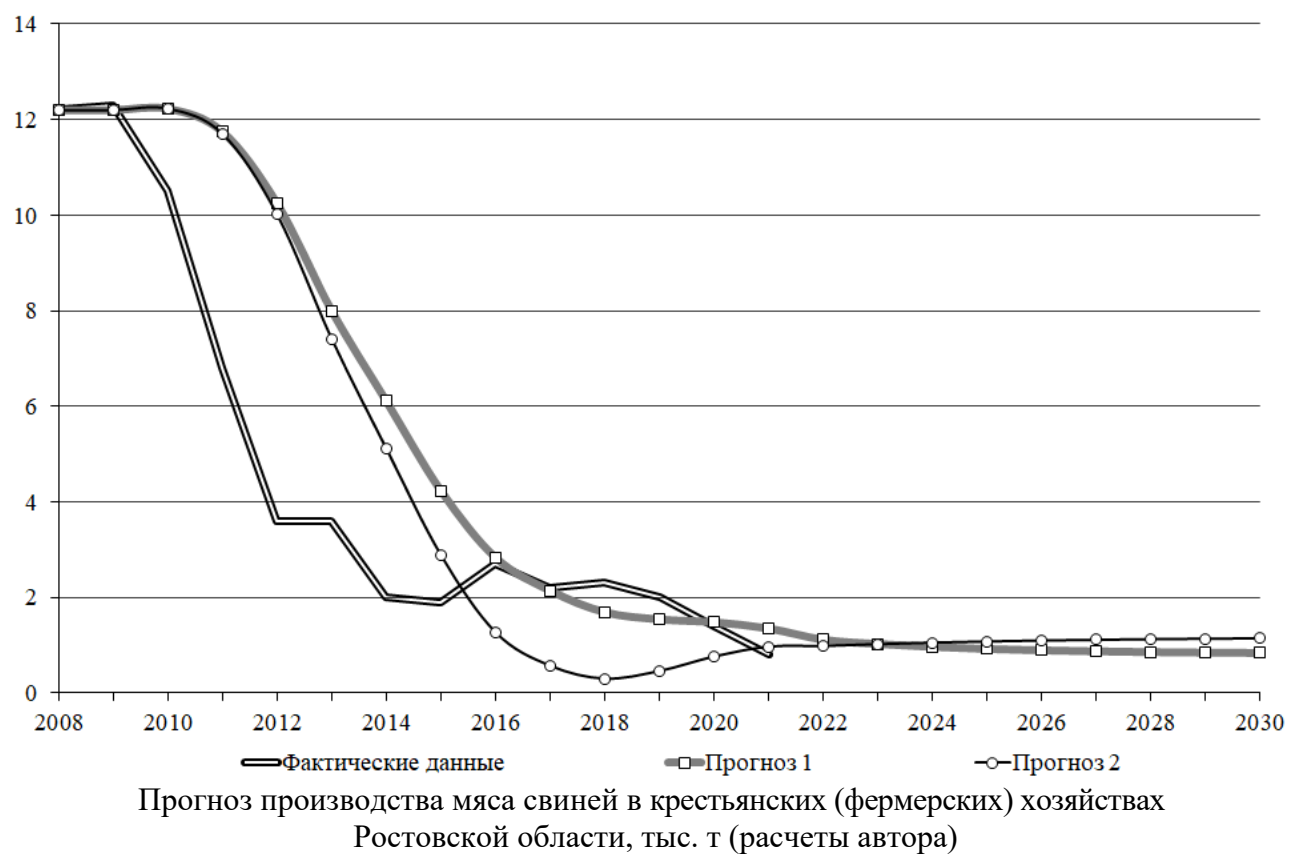
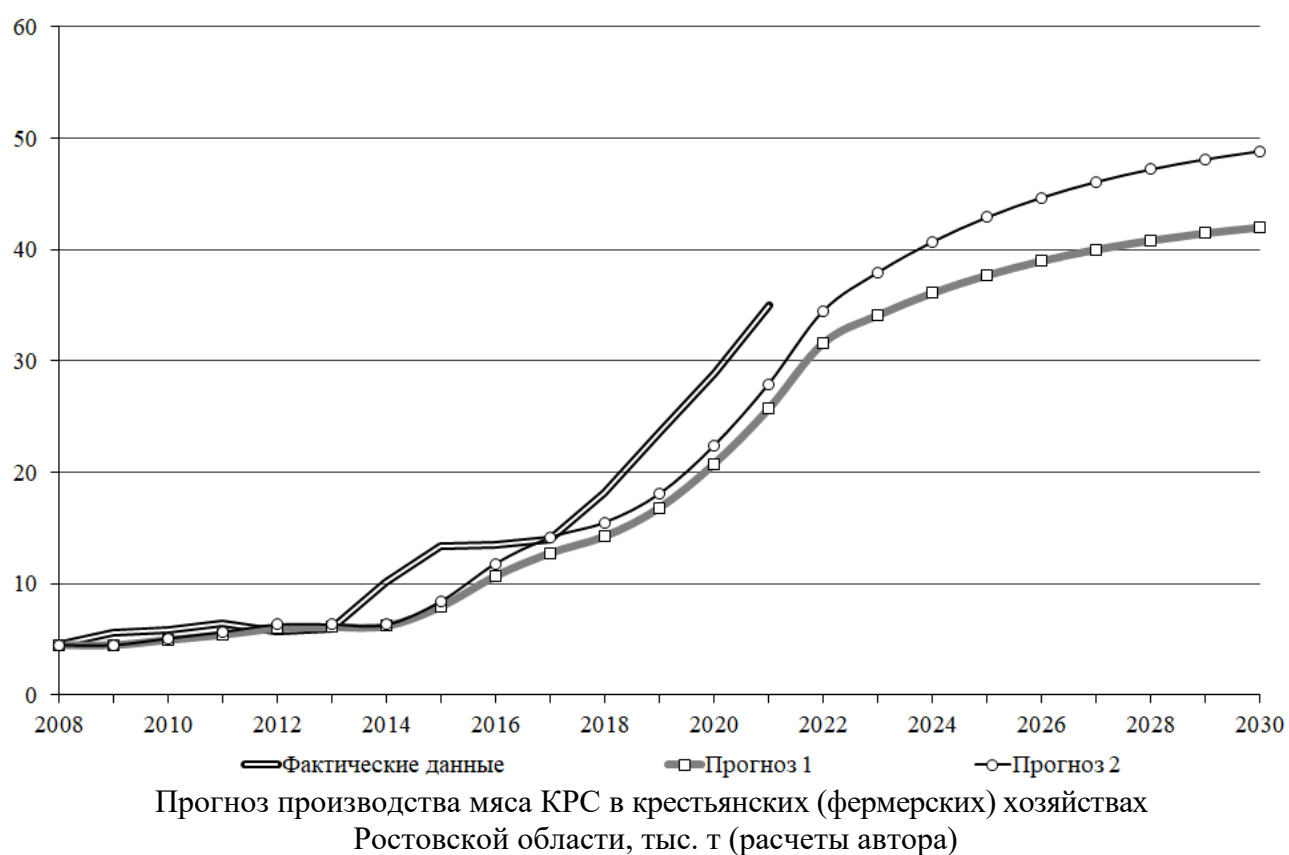
Прогноз производства зерна в крестьянских (фермерских) хозяйствах
Ростовской области, тыс. т (расчеты автора)

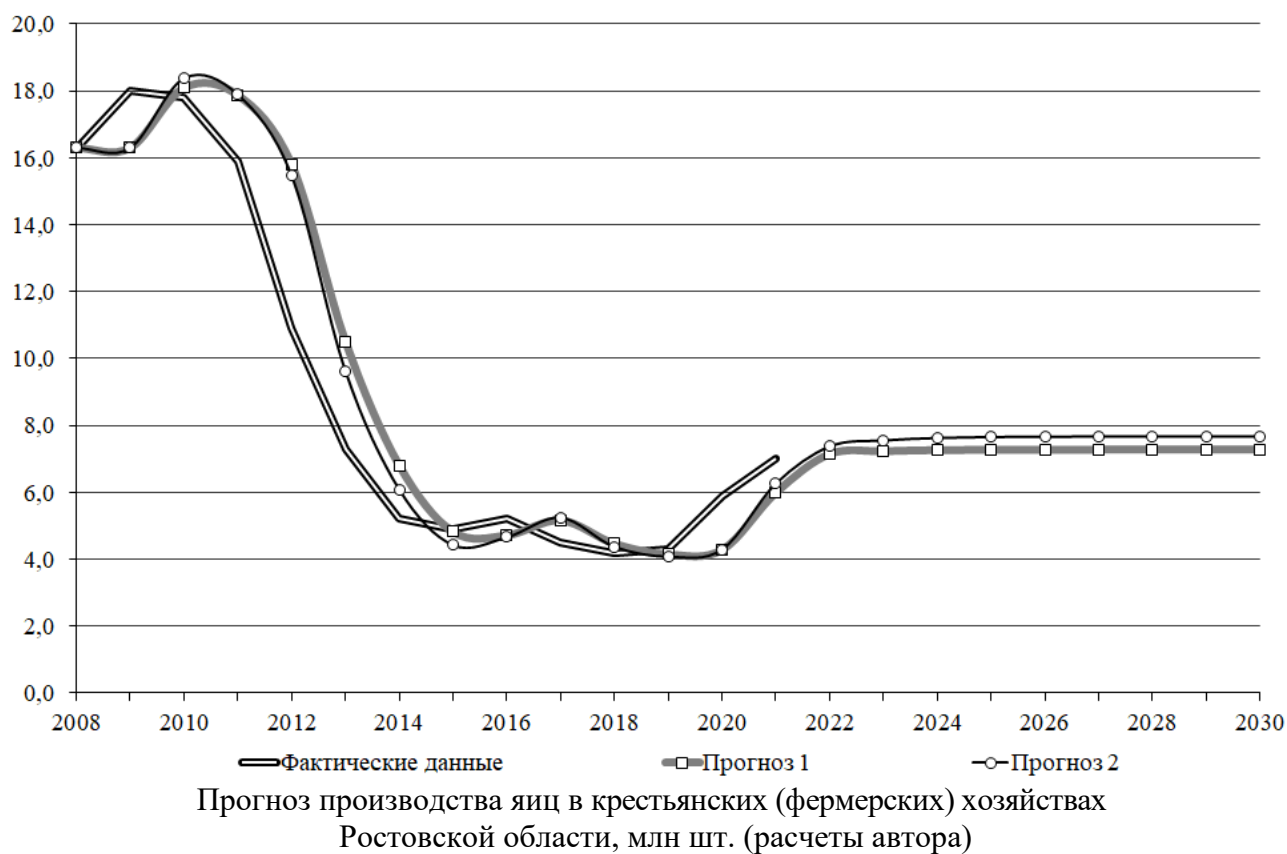
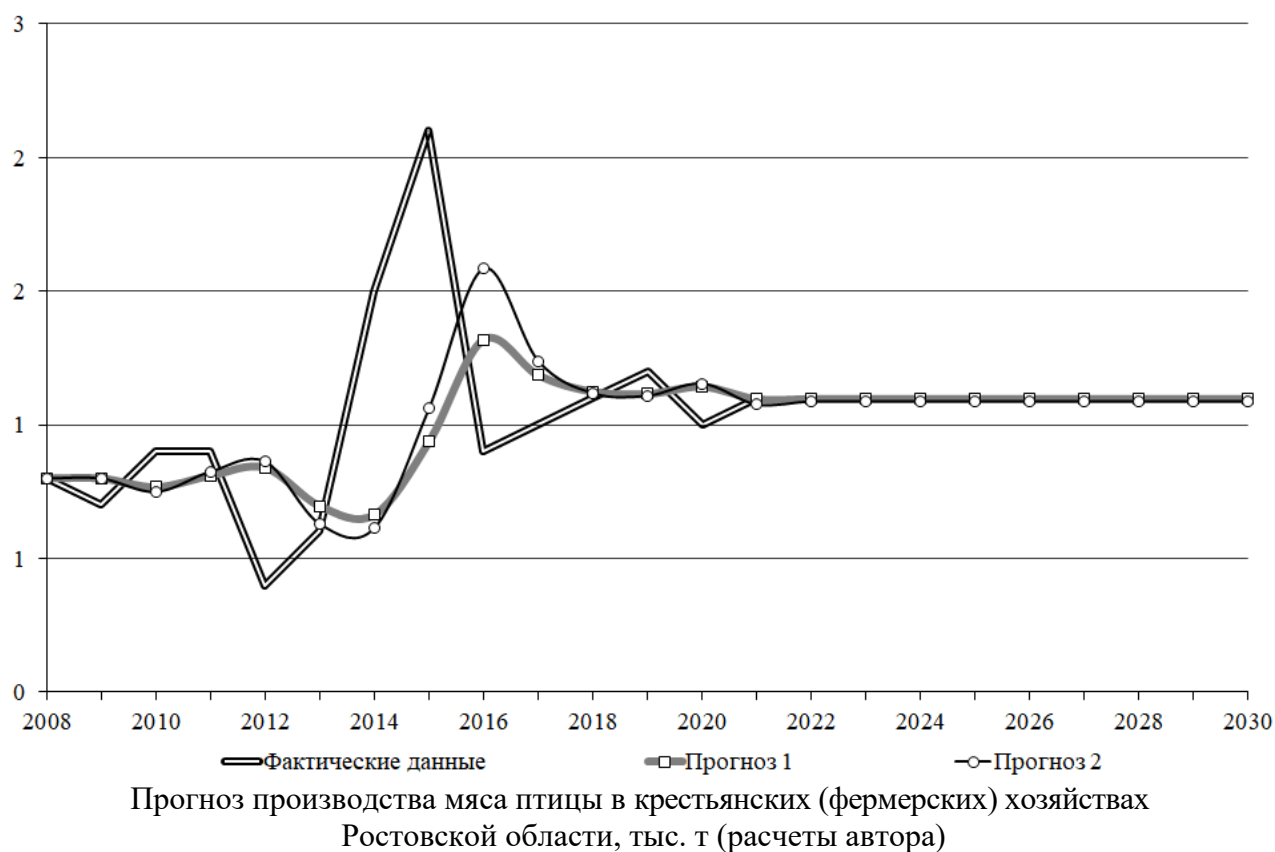


Прогноз производства сахарной свеклы в крестьянских (фермерских) хозяйствах
Ростовской области, тыс. т (расчеты автора)

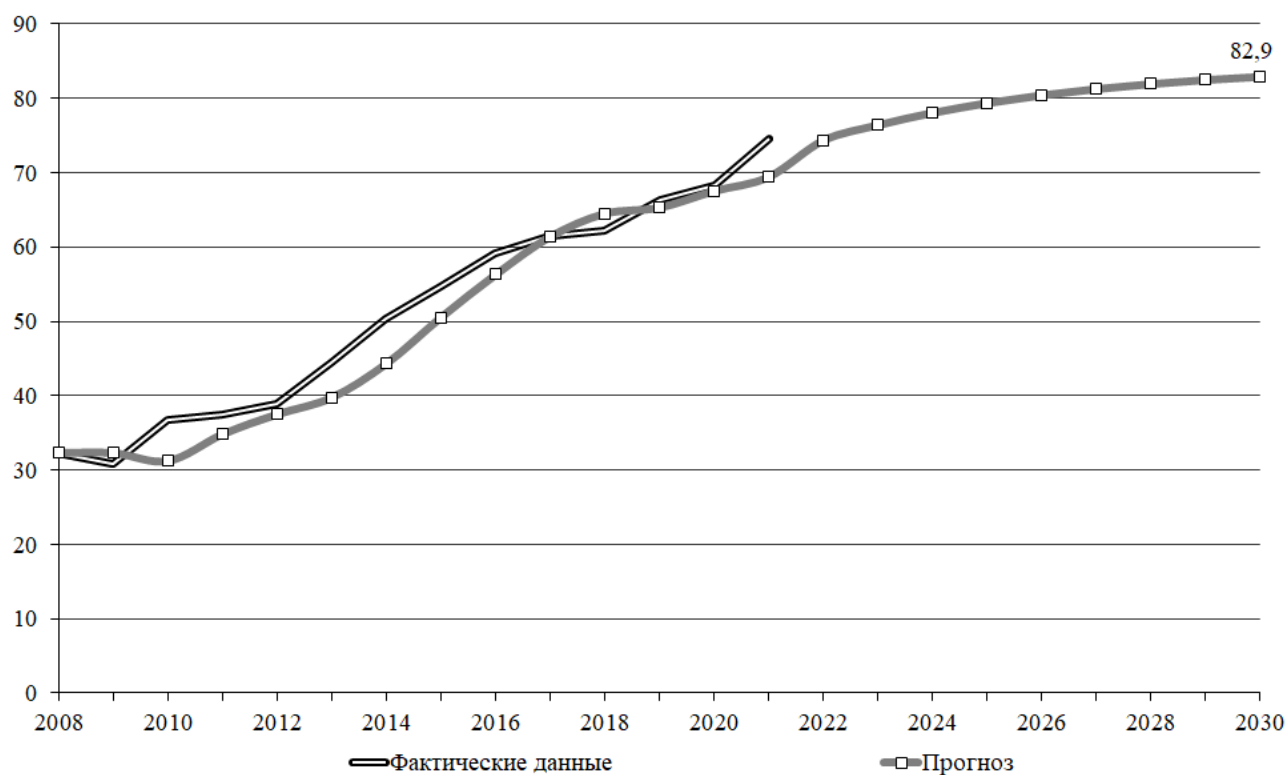




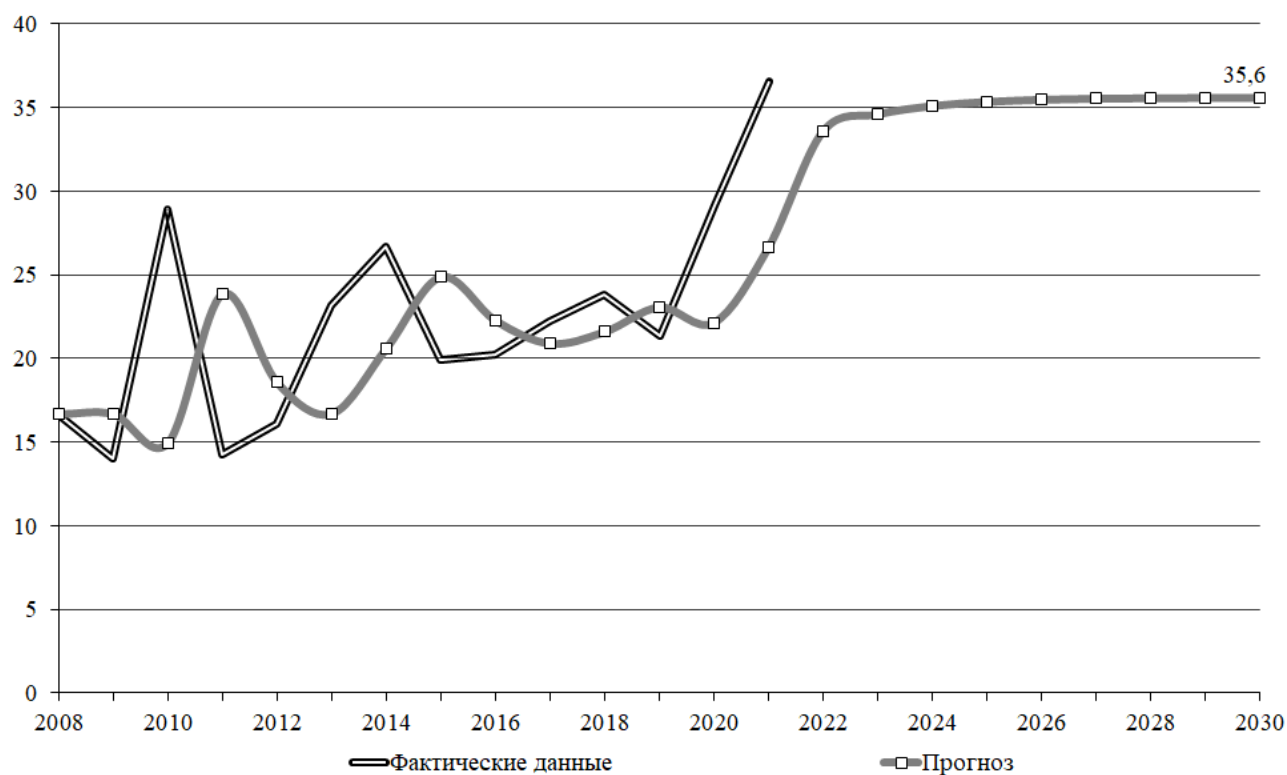




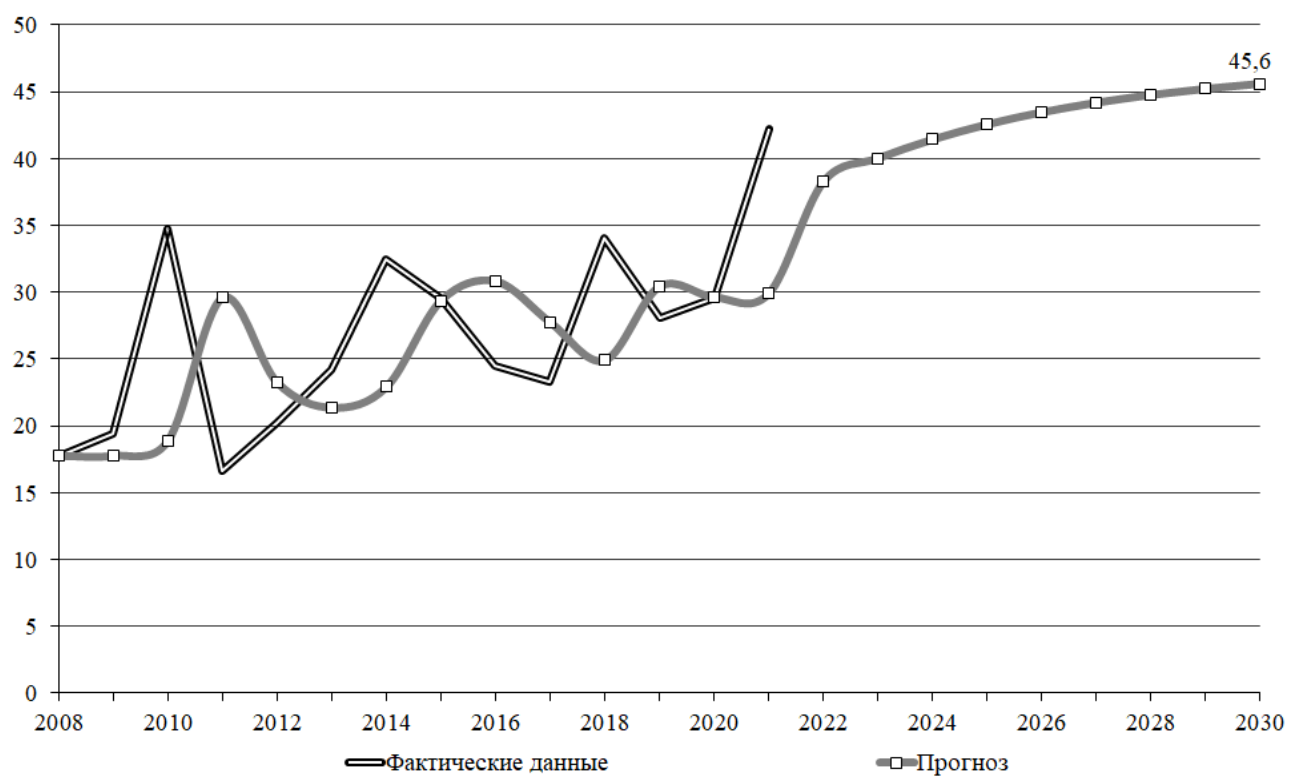
Прогноз изменения цен на основные продукты питания в Ростовской области



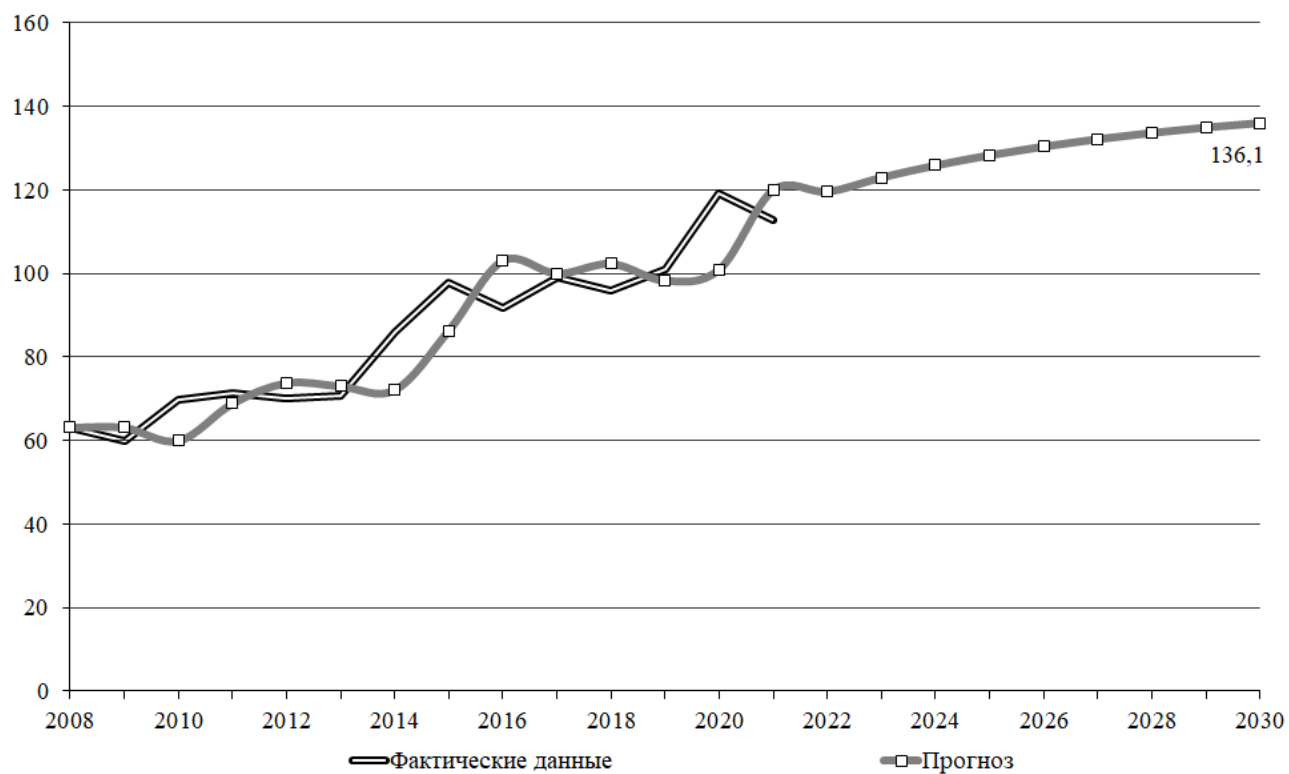
Прогноз изменения средних цен на молоко в Ростовской области, руб. за 1 кг
(расчеты автора)



Прогноз изменения средних цен на картофель в Ростовской области, руб. за 1 кг
(расчеты автора)

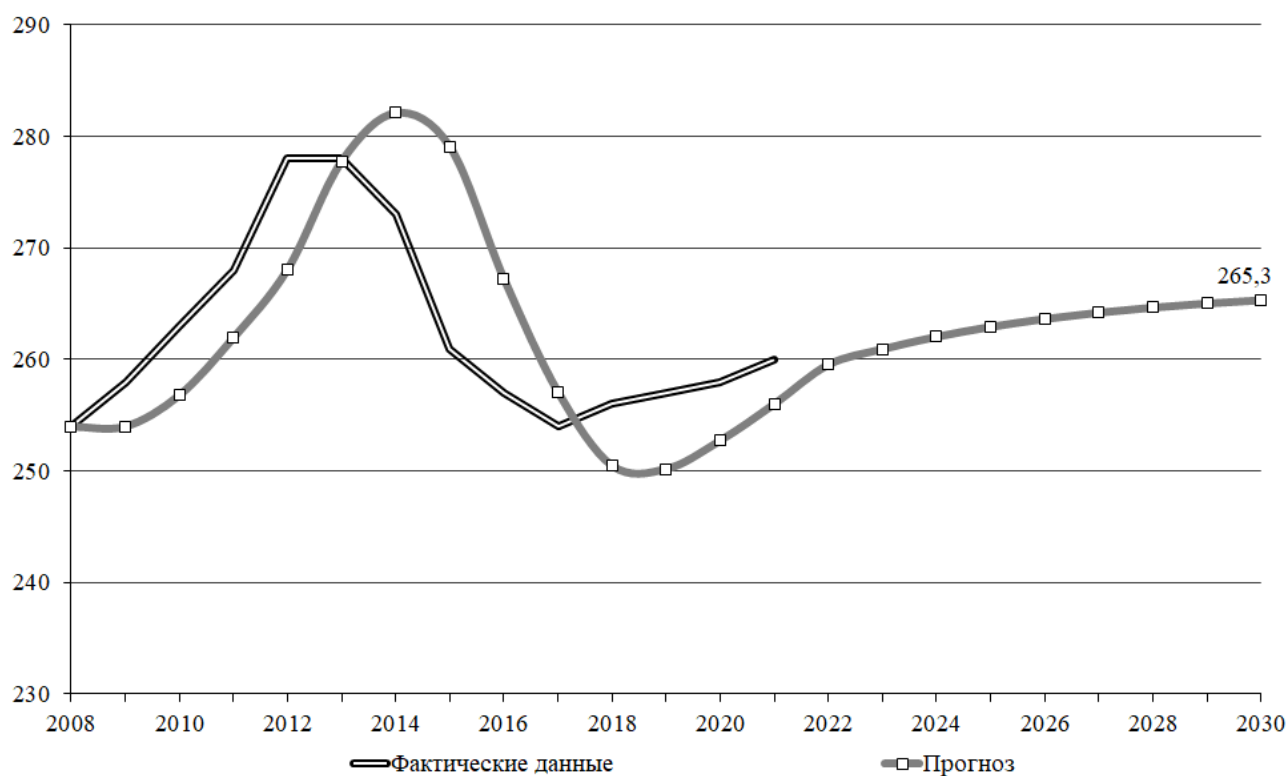


Прогноз изменения средних цен на овощи в Ростовской области, руб. за 1 кг
(расчеты автора)

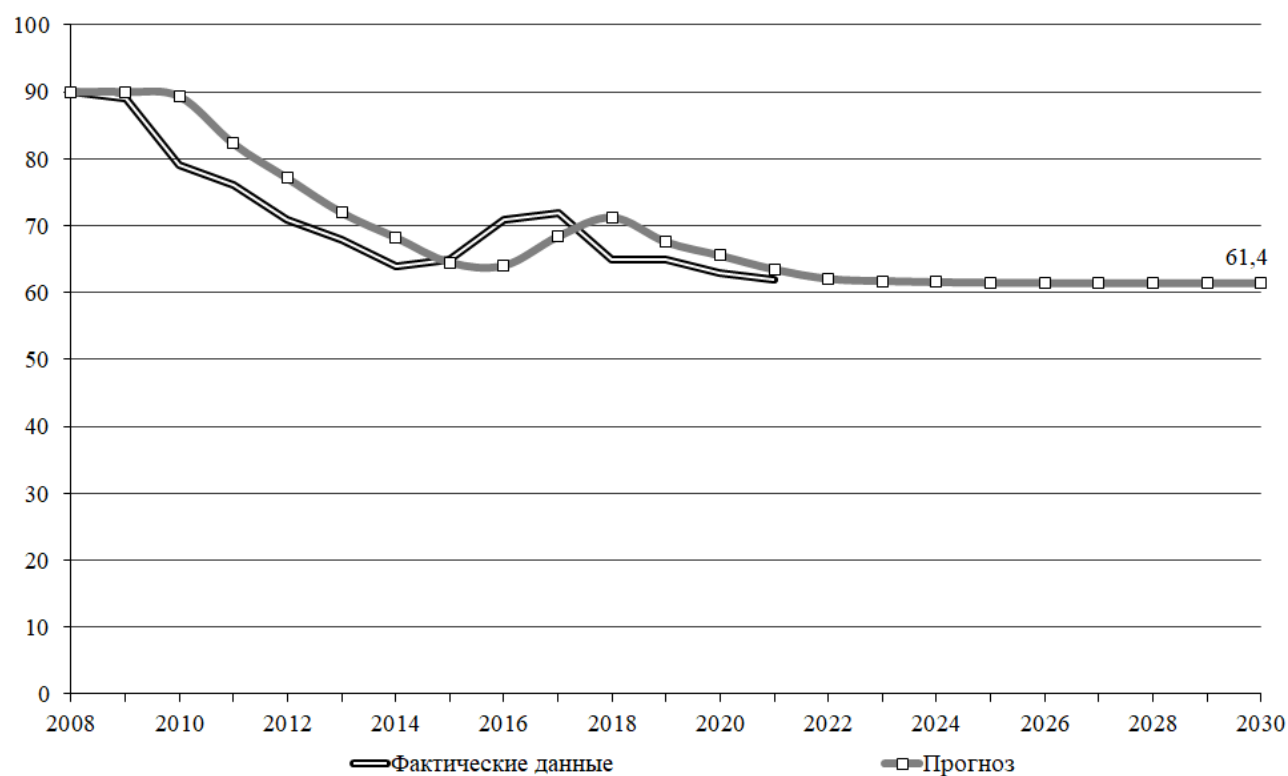


Прогноз изменения средних цен на фрукты в Ростовской области, руб. за 1 кг
(расчеты автора)

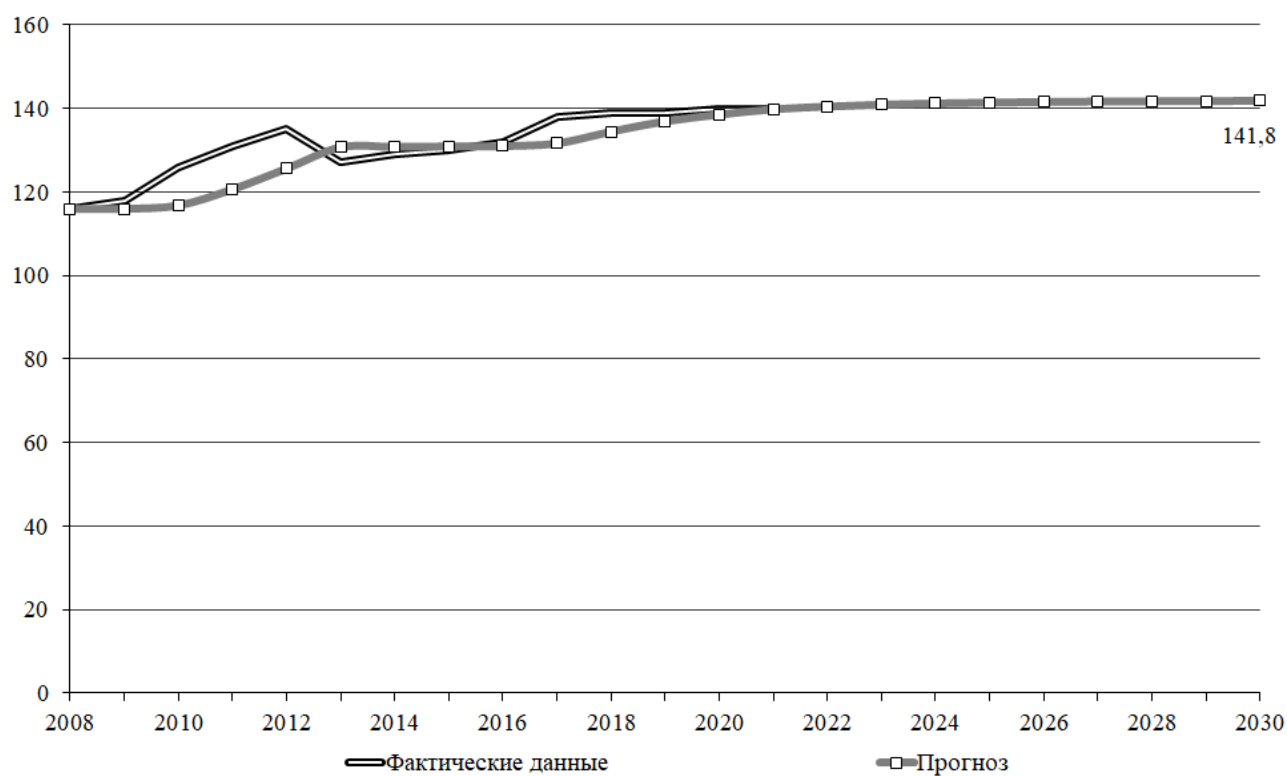
Прогноз изменения потребления основных продуктов питания в Ростовской области



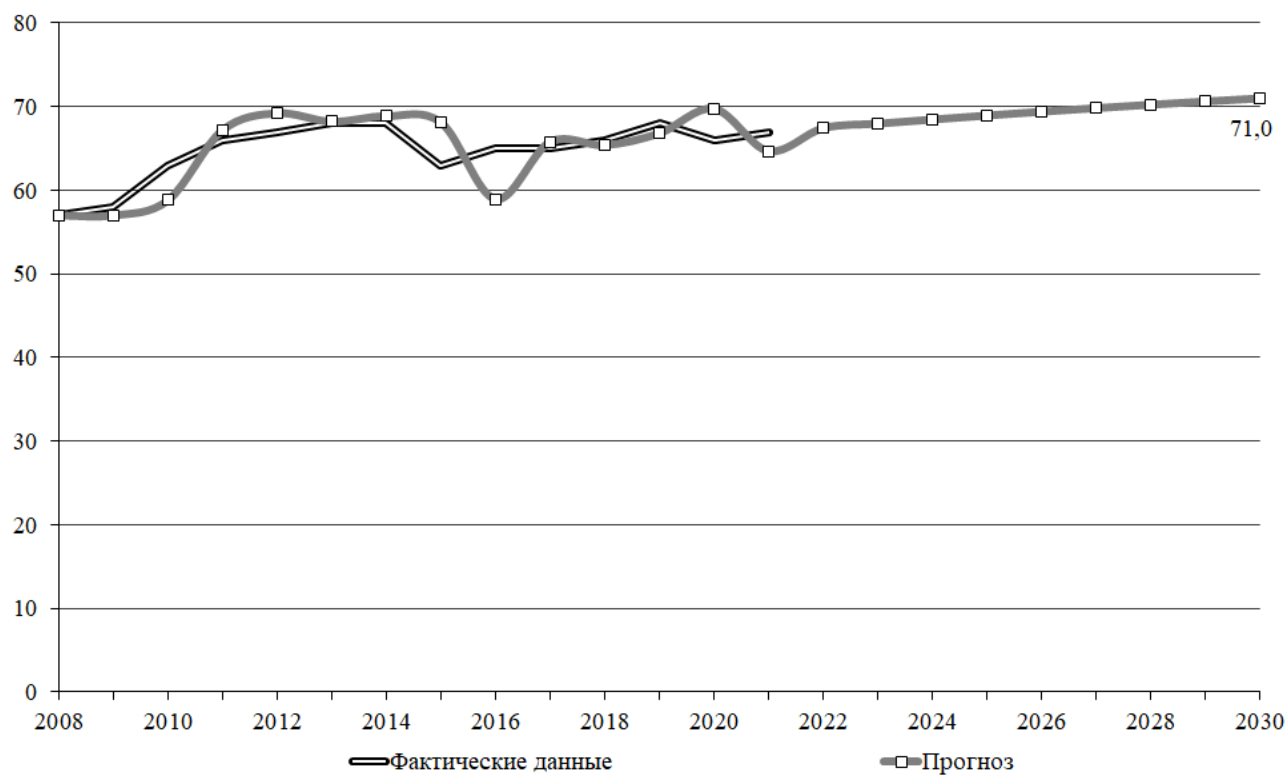
Прогноз годового объема потребления мяса в расчете на душу населения в Ростовской области, кг (расчеты автора)



Прогноз годового объема потребления картофеля в расчете на душу населения в Ростовской области, кг (расчеты автора)



Прогноз годового объема потребления овощей в расчете на душу населения в Ростовской области, кг (расчеты автора)



Прогноз годового объема потребления фруктов в расчете на душу населения в Ростовской области, кг (расчеты автора)

Приложение Ж

Прогноз изменения размера денежного дохода на душу населения и удельного веса расходов на питание

Прогноз изменения размера денежного дохода на душу населения в Ростовской области, руб.

Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогнозные значения	Ошибка прогноза	Отношение квадрата ошибки прогноза к квадрату факта
2008	12 027,7	12 027,7	0,0	12 027,7	0,0	0,0%
2009	12 800,0	12 452,5	318,6	12 027,7	-772,3	0,4%
2010	14 647,1	13 767,0	1 045,7	12 691,4	-1 955,7	1,8%
2011	16 010,3	15 353,7	1 386,1	14 551,3	-1 459,0	0,8%
2012	18 107,1	17 335,9	1 746,5	16 393,3	-1 713,8	0,9%
2013	20 516,0	19 674,4	2 081,3	18 645,8	-1 870,2	0,8%
2014	22 957,0	22 182,3	2 271,2	21 235,4	-1 721,6	0,6%
2015	25 825,0	24 952,3	2 503,4	23 885,7	-1 939,3	0,6%
2016	26 655,0	26 733,7	1 805,4	26 829,8	174,8	0,0%
2017	27 741,0	27 897,0	1 211,0	28 087,7	346,7	0,0%
2018	29 097,0	28 965,7	1 028,6	28 805,3	-291,7	0,0%
2019	30 866,0	30 358,0	1 237,1	29 737,2	-1 128,8	0,1%
2020	31 519,0	31 414,1	1 024,0	31 285,8	-233,2	0,0%
2021	35 041,0	33 754,5	1 947,3	32 182,1	-2 858,9	0,7%
2022				35 215,0		
2023				36 310,3		
2024				37 131,8		
2025				37 748,0		
2026				38 210,1		
2027				38 556,6		
2028				38 816,6		
2029				39 011,5		
2030				39 157,7		
Оценка точности прогноза						99,5%

Источник: рассчитано автором.

Продолжение приложения Ж

Прогноз изменения удельного веса расходов на питание в Ростовской области, %

Годы	Фактические данные	Сглаженный ряд	Тенденция тренда	Прогнозные значения	Ошибка прогноза	Отношение квадрата ошибки прогноза к квадрату факта
2008	36,3	36,3	0,0	36,3	0,0	0,0%
2009	36,2	36,3	0,0	36,3	0,1	0,0%
2010	35,3	35,8	-0,3	36,2	0,9	0,1%
2011	36,0	35,8	-0,1	35,6	-0,4	0,0%
2012	34,6	35,2	-0,4	35,7	1,1	0,1%
2013	31,5	33,3	-1,4	34,8	3,3	1,1%
2014	28,1	30,4	-2,4	32,2	4,1	2,2%
2015	33,3	30,6	-0,4	28,4	-4,9	2,1%
2016	34,2	32,1	0,9	30,3	-3,9	1,3%
2017	32,6	32,7	0,7	32,8	0,2	0,0%
2018	32,1	32,7	0,2	33,2	1,1	0,1%
2019	31,7	32,3	-0,2	32,9	1,2	0,1%
2020	32,6	32,4	0,0	32,2	-0,4	0,0%
2021	31,6	32,0	-0,3	32,3	0,7	0,1%
2022				31,8		
2023				31,6		
2024				31,5		
2025				31,4		
2026				31,3		
2027				31,2		
2028				31,2		
2029				31,1		
2030				31,1		
Оценка точности прогноза						99,5%

Источник: рассчитано автором.

Положительная и отрицательная транзитивно-замкнутая матрица когнитивной модели

Положительная транзитивно-замкнутая матрица когнитивной модели

Элементы	(e ₁)	(e ₂)	(e ₃)	(e ₄)	(e ₅)	(e ₆)	(e ₇)	(e ₈)	(e ₉)
(e ₁)	0,0455	0,0152	0,2340	0,1950	0,1329	0,5200	0,1685	0,0532	0,0505
(e ₂)	0,8100	0,2700	0,1895	0,1580	0,1077	0,4212	0,1365	0,0431	0,9000
(e ₃)	0,1944	0,0648	0,1296	0,1080	0,5680	0,2880	0,7200	0,2272	0,2160
(e ₄)	0,0682	0,0227	0,3510	0,0379	0,1994	0,5000	0,2527	0,0797	0,758
(e ₅)	0,2430	0,0810	0,1620	0,1350	0,0920	0,3600	0,9000	0,4000	0,2700
(e ₆)	0,0875	0,2992	0,4500	0,0486	0,2556	0,1296	0,3240	0,1022	0,0972
(e ₇)	0,2700	0,0900	0,1800	0,1500	0,1022	0,4000	0,1296	0,0409	0,3000
(e ₈)	0,0810	0,270	0,1170	0,0450	0,0665	0,1200	0,3000	0,0266	0,0900
(e ₉)	0,9000	0,3000	0,2106	0,1755	0,1196	0,4680	0,1516	0,0478	0,2700

Источник: рассчитано автором.

Отрицательно транзитивно-замкнутая матрица когнитивной модели

	(e ₁)	(e ₂)	(e ₃)	(e ₄)	(e ₅)	(e ₆)	(e ₇)	(e ₈)	(e ₉)
(e ₁)	-0,1264	-0,0421	-0,6500	-0,0702	-0,3692	-0,1872	-0,4680	-0,1477	-0,1404
(e ₂)	-0,1024	-0,0341	-0,5265	-0,0569	-0,2991	-0,1516	-0,3791	-0,1196	-0,1137
(e ₃)	-0,0700	-0,0233	-0,3600	-0,3000	-0,2045	-0,0800	-0,2592	-0,0818	-0,0778
(e ₄)	-0,1895	-0,0632	-0,1264	-0,1053	-0,7800	-0,2808	-0,7020	-0,3120	-0,216
(e ₅)	-0,0875	-0,0292	-0,4500	-0,0486	-0,2556	-0,1296	-0,3240	-0,1022	-0,0972
(e ₆)	-0,2430	-0,0810	-0,1620	-0,1350	-0,7100	-0,3600	-0,9000	-0,2840	-0,2700
(e ₇)	-0,0972	-0,0324	-0,0500	-0,0540,	-0,2840	-0,1440	-0,3600	-0,1136	-0,1080
(e ₈)	-0,0632	-0,0211	-0,1500	-0,0351	-0,2600	-0,0936	-0,2340	-0,1040	-0,0702
(e ₉)	-0,1137	-0,0379	-0,5850	-0,0632	-0,3323	-0,1685	-0,4212	-0,1329	-0,1264

Источник: рассчитано автором.

Матрицы влияния концептов и консонанса влияния концептов

Матрицы влияния концептов

	(e ₁)	(e ₂)	(e ₃)	(e ₄)	(e ₅)	(e ₆)	(e ₇)	(e ₈)	(e ₉)
(e ₁)	-0,1264	-0,0421	-0,6500	0,1950	-0,3692	0,5200	-0,4680	-0,1477	-0,1404
(e ₂)	0,8100	0,2700	-0,5265	0,1580	-0,2991	0,4212	-0,3791	-0,1196	0,9000
(e ₃)	0,1944	0,0648	-0,3600	-0,3000	0,5680	-0,8000	0,7200	0,2272	0,2160
(e ₄)	-0,1895	-0,0632	0,3510	-0,1053	-0,7800	0,5000	-0,7020	-0,3120	-0,2106
(e ₅)	0,2430	0,0810	-0,4500	0,1350	-0,2556	0,3600	0,9000	0,4000	0,2700
(e ₆)	-0,2430	-0,0810	0,4500	-0,1350	-0,7100	-0,3600	-0,9000	-0,2840	-0,2700
(e ₇)	0,2700	0,0900	-0,5000	0,1500	-0,2840	0,4000	-0,3600	-0,1136	0,3000
(e ₈)	0,0810	0,0270	-0,1500	0,0450	-0,2600	0,1200	0,3000	-0,1040	0,0900
(e ₉)	0,9000	0,3000	-0,5850	0,1755	-0,3323	0,4680	-0,4212	-0,1329	0,2700

Источник: рассчитано автором.

Матрица консонанса влияния концептов

	(e ₁)	(e ₂)	(e ₃)	(e ₄)	(e ₅)	(e ₆)	(e ₇)	(e ₈)	(e ₉)
(e ₁)	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706
(e ₂)	0,7756	0,7756	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,7756
(e ₃)	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706
(e ₄)	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,5929	0,2807	0,4706	0,5929	0,4706
(e ₅)	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,5929	0,4706
(e ₆)	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706
(e ₇)	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706
(e ₈)	0,1236	0,1236	0,1236	0,1236	0,5929	0,1236	0,1236	0,5929	0,1236
(e ₉)	0,7756	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,4706	0,3624

Источник: рассчитано автором.

Прогнозные оценки сценариев

Такт моделирования	Сценарий 1		Сценарий 2		Сценарий 3		Сценарий 4		Сценарий 5	
	Объем производства с.-х. продукции	Уровень бедности	Объем производства с.-х. продукции	Уровень бедности	Объем производства с.-х. продукции	Уровень бедности	Объем производства с.-х. продукции	Уровень бедности	Объем производства с.-х. продукции	Уровень бедности
1	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,7857
2	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,7857
3	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,786	0,500	0,444	0,500	0,4438
4	0,772	0,786	0,846	0,786	0,772	0,786	0,772	0,444	0,7721	0,4438
5	0,830	0,412	0,923	0,360	0,830	0,412	0,992	0,247	0,8301	0,2327
6	0,934	0,378	1,000	0,325	0,934	0,378	1,000	0,174	0,9335	0,2136
7	0,800	0,323	0,830	0,268	0,952	0,323	0,863	0,175	0,9519	0,1703
8	0,666	0,393	0,665	0,340	0,983	0,304	0,657	0,211	0,9825	0,1592
9	0,559	0,511	0,538	0,482	0,988	0,289	0,537	0,308	0,9877	0,149
10	0,527	0,650	0,501	0,647	0,996	0,286	0,504	0,409	0,9962	0,1463
11	0,562	0,710	0,547	0,718	0,998	0,282	0,557	0,449	0,9976	0,1447
12	0,650	0,651	0,658	0,638	0,981	0,281	0,674	0,393	0,9786	0,1442
13	0,749	0,533	0,785	0,494	0,969	0,288	0,803	0,302	0,9643	0,1484
14	0,802	0,438	0,853	0,386	0,958	0,293	0,867	0,236	0,9529	0,1514
15	0,779	0,396	0,818	0,343	0,959	0,298	0,825	0,212	0,9543	0,1539
16	0,704	0,412	0,717	0,362	0,967	0,298	0,720	0,226	0,9641	0,1537
17	0,628	0,473	0,621	0,434	0,979	0,294	0,623	0,273	0,9774	0,1515
18	0,586	0,555	0,571	0,530	0,987	0,289	0,575	0,333	0,9869	0,1487
19	0,589	0,612	0,578	0,597	0,989	0,286	0,585	0,373	0,9882	0,1467
20	0,631	0,608	0,632	0,589	0,983	0,285	0,643	0,366	0,9816	0,1464
21	0,690	0,554	0,707	0,521	0,975	0,287	0,721	0,321	0,9715	0,1477
22	0,735	0,489	0,765	0,445	0,967	0,291	0,778	0,274	0,9633	0,1498
23	0,742	0,447	0,771	0,399	0,965	0,294	0,781	0,246	0,9608	0,1516
24	0,710	0,441	0,728	0,393	0,968	0,295	0,734	0,244	0,9646	0,1522
25	0,664	0,468	0,668	0,425	0,974	0,294	0,672	0,266	0,972	0,1514
26	0,628	0,514	0,623	0,480	0,980	0,291	0,628	0,300	0,9789	0,1498
27	0,617	0,556	0,611	0,529	0,983	0,289	0,618	0,330	0,982	0,1483
28	0,633	0,570	0,632	0,544	0,982	0,287	0,641	0,339	0,9801	0,1477
29	0,665	0,551	0,674	0,520	0,977	0,288	0,685	0,322	0,9748	0,148
30	0,698	0,514	0,715	0,476	0,972	0,290	0,726	0,294	0,9691	0,1492
31	0,712	0,481	0,733	0,438	0,969	0,292	0,743	0,271	0,966	0,1504

Источник: рассчитано автором.