

На правах рукописи

Полянская Наталья Михайловна

**РАЗВИТИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ
РЕГИОНОВ С КОНТИНЕНТАЛЬНЫМ КЛИМАТОМ
(на материалах Дальневосточного федерального округа)**

Специальность 5.2.3 – «Региональная и отраслевая экономика»,
специализация – Экономика агропромышленного комплекса (АПК)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Новосибирск 2024

Диссертация выполнена на кафедре бухгалтерского учета и статистики ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Научный консультант: доктор экономических наук, профессор
Пыжикова Наталья Ивановна
ректор ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Родионова Ольга Анатольевна
заведующая отделом экономических отношений в организациях АПК Всероссийского научно-исследовательского института организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве – филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

доктор экономических наук, профессор
Тю Людмила Васильевна
руководитель Сибирского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства ФГБУН «Сибирский Федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук»

доктор экономических наук, доцент
Семина Лариса Анатольевна
профессор кафедры экономической безопасности, учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Защита диссертации состоится «08» ноября 2024 г. в 12.00 часов на заседании диссертационного совета 99.2.115.02 на базе ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет» и ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» по адресу: 630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, зал ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Новосибирского государственного аграрного университета и на официальном сайте НГАУ www.nsau.edu.ru

Объявление о защите и автореферат диссертации размещены на официальном сайте НГАУ и ВАК РФ.

Автореферат разослан «20» сентября 2024 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор экономических наук, доцент

А.А. Самохвалова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Развитие агропродовольственных систем – одна из важнейших составляющих внутренней экономической политики государства. Обеспечение населения продовольствием требует безотлагательного решения сложных управленческих задач, особенно – на территориях с континентальным и резко континентальным климатом, к числу которых относятся и регионы Дальневосточного федерального округа (ДФО).

В Климатической доктрине России отмечено, что с учетом географического положения, разнообразия климатических условий, структуры экономики, демографических вопросов и геополитических интересов необходим взвешенный подход государства к решению проблем, охватывающих экологические, экономические и социальные аспекты устойчивого развития регионов и всей страны. Агропродовольственные системы и сельское хозяйство как первичное их звено особенно нуждаются в обеспечении сбалансированного развития.

В Стратегии пространственного развития России на период до 2025 г. в качестве одной из важных проблем названа высокая межрегиональная дифференциация социально-экономического развития страны; отмечено отставание Дальневосточного макрорегиона по ключевым социально-экономическим показателям от среднероссийского уровня. ДФО определен Стратегией как приоритетная геостратегическая территория, т.е., территория, «имеющая существенное значение для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, территориальной целостности и безопасности России, характеризующаяся специфическими условиями жизни и ведения хозяйственной деятельности». Одна из задач Стратегии – достижение опережающего социально-экономического развития и устойчивого прироста численности постоянного населения в макрорегионе. Для этого важно обеспечить повышение уровня жизни людей, в первую очередь, по полной доступности продовольствия и комфортного жилья.

Жители дальневосточных регионов в настоящее время питаются нерационально: по состоянию на начало 2023 г. потребление молока в ДФО ниже рекомендованной Минздравом рациональной нормы на 36,6%, овощебахчевой продукции – на 35,0%. Потребление хлеба на 8,2% превышает норму, сахара – в 4,3 раза. В Республике Бурятия потребление молока ниже нормы на 45,7%, овощебахчевых – на 55%, яиц – на 21,5%, мяса – на 16,2%. Несбалансированный пищевой рацион, выражающийся в нехватке белка животного происхождения и свежей растительной клетчатки, негативно влияет на здоровье. За последние годы в регионах возросли заболеваемость органов кровообращения, дыхания, эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, новообразования. Это увеличивает риски ухудшения генофонда нации и сокращения продолжительности жизни людей. Возрастающие бедности и имущественной сегрегации может стать предпосылкой роста социальной напряженности.

Сельское хозяйство ДФО в последние годы находится в неблагоприятном состоянии из-за значительного уменьшения посевных площадей, сокращения поголовья скота и птицы, ухудшения материально-технической базы. Это снижает уровень продовольственного обеспечения населения регионов. К началу 2023 г. в целом по округу полная самообеспеченность достигнута только по картофелю и хлебу; по остальным продуктам местное производство крайне недостаточное. Так, мясом жители обеспечены лишь на 44,1%, молоком – на 37,8%, овощами и бахчевыми – на 30,4%, яйцом – на 64,6%.

Учитывая низкую продовольственную самообеспеченность и нерациональную структуру питания жителей, вопросы развития агропродовольственных систем (АПС) и повышения уровня обеспечения продовольствием особенно актуальны и требуют комплексных исследований. Для эффективного управления их развитием необходимы теоретическая и методологическая база, оценочно-аналитический инструментарий, информационное обеспечение и систематизированные эмпирические данные. Изложенное свидетельствует об актуальности темы диссертационного исследования.

Состояние изученности проблемы. Значительный вклад в исследование социально-экономических отношений, влияющих на формирование и развитие агропромышленного комплекса, в т.ч. сельского хозяйства, разработку агропродовольственной стратегии и решение проблем продовольственного обеспечения населения, внесли Л.И. Абалкин, Р.Х. Адуков, А.И. Алтухов, Г.В. Беспашотный, Н.А. Борхунов, И.А. Волкова, А.В. Гордеев, А.Г. Гранберг, Р.Р. Гумеров, М.П. Демина, Н.Ф. Зарук, А.А. Колесняк, А.И. Костяев, И.Г. Кузнецова, В.А. Кундиус, В.В. Милосердов, М.Г. Озерова, К.И. Панкова, А.Г. Папцов, П.М. Першукевич, А.В. Петриков, Н.И. Пыжикова, О.А. Родионова, И.А. Романенко, А.Е. Романов, Е.В. Рудой, А.А. Самохвалова, Е.И. Семенова, А.Н. Семин, С.О. Сиптиц, А.Т. Стадник, А.В. Улезько, И.Г. Ушачев, С.Г. Чернова, Н.И. Шагайда, С.А. Шелковников, О.В. Шумакова, А.А. Шутьков и другие ученые.

Региональные аспекты развития аграрного сектора и формирования агропродовольственной политики рассмотрены в трудах В.В. Алещенко, Е.А. Борисова, А.В. Глотко, А.И. Костяева, Э.М. Лубковой, Л.А. Овсянко, М.С. Петуховой, Л.А. Семиной, В.Ф. Стукача, Л.В. Тю, А.Э. Шиловой, Л.А. Якимовой и др.

Отдельные аспекты формирования, оценки и использования ресурсного потенциала агропродовольственных систем рассмотрены в работах И.А. Волковой, Т.А. Дозоровой, А.Г. Исаченко, А.П. Потапова, М.А. Сумароковой и др.

Вопросы развития агропродовольственных систем регионов Дальневосточного федерального округа исследованы в трудах Т.А. Асеевой, Е.Н. Ванчиковой, В.И. Винокурова, Е.В. Доржиевой, Е.Л. Дугиной, В.А. Иванова, Э.Б. Найдановой, Л.Л. Пашиной, Н.В. Родниной, С.А. Родоманской, И.Г. Сангадиевой, Л.Р. Слепневой, А.И. Степанова и др.

Изучению проблем формирования агропродовольственной стратегии посвящены работы ряда зарубежных ученых, в числе которых: А.Смит, Д. Рикардо, И. Ансофф, С.Л. Брю, Т. Веблен, Дж.К. Гелбрейт, М. Мескон, Б. Олин, М.Ю. Портер, П. Самуэльсон, Э. Хекшер, И. Шумпетер, А. Файоль и др.

Несмотря на множество научных работ по теме диссертационного исследования, остаются недостаточно проработанными вопросы комплексного исследования агропродовольственных систем регионов с континентальным климатом, экономической оценки их ресурсного потенциала, ресурсно-целевого управления и его инфокоммуникационного обеспечения, оценки эквивалентности экономических отношений участников продуктовых цепочек. Актуальность указанных проблем, их недостаточная проработанность обусловили выбор темы диссертационной работы, определили цель и задачи исследования.

Цель исследования – разработка теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по развитию агропродовольственных систем для полноценного продовольственного обеспечения населения регионов с континентальным климатом. В диссертации поставлены и решены **задачи**:

- уточнены институциональная, циклично-функциональная и отраслевая структуры агропродовольственной системы и обоснованы стратегические ориентиры ее развития;
- обобщен зарубежный опыт реализации агропродовольственной стратегии;
- разработаны концептуальные основы ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой и уточнено понятие «ресурсный потенциал»;
- предложены методические подходы к дифференциации регионов на основе параметров биоклиматического потенциала и обеспеченности сельскохозяйственными угодьями для выявления возможностей производства продовольствия и определения потребности в нем;
- проведено моделирование количественной (интегральной) оценки ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов агропродовольственных систем и отраслевой специализации регионов округа для их типологизации;
- дана оценка состояния и тенденций развития агропродовольственных систем регионов Дальневосточного федерального округа;
- выполнена интегральная оценка ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов агропродовольственных систем, отраслевой специализации, выделены типы регионов округа и определены направления их развития;
- проанализированы состояние, тенденции и определены перспективы развития агропродовольственной системы Республики Бурятия – региона с особенностями природно-климатических и экономических условий, обоснована необходимость регулирования равновыгодного сотрудничества всех участников продуктовых цепочек;

- разработан механизм ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой и предложена структура цифрового агропродовольственного паспорта региона.

Объект исследования – агропродовольственные системы регионов как институциональные, циклично-функциональные и отраслевые социально-экономические структуры.

Предмет исследования – закономерности, факторы, социально-экономические отношения, влияющие на состояние и тенденции развития агропродовольственных систем регионов с континентальным климатом.

Объект наблюдения – регионы Дальневосточного федерального округа.

Область исследования. Диссертация соответствует п. 3.1. «Теоретико-методологические основы анализа проблем развития сельского хозяйства и отраслей АПК», п. 3.2. «Ресурсная база развития сельского хозяйства и отраслей АПК», п. 3.13. «Прогнозирование развития агропромышленного комплекса и сельского хозяйства» Паспорта научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика» (экономические науки).

Теоретическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам развития агропромышленного комплекса и агропродовольственных систем, а также проблемам продовольственного обеспечения населения, **методологическую основу** – положения диалектики, в частности, системный подход, основанный на принципах динамичности, взаимодействии всех элементов агропродовольственной системы, обеспечивший целостность и комплексность диссертационного исследования с использованием экономико-статистических методов, моделирования и прогнозирования.

Информационно-эмпирическая база и методы исследования. Для разработки исследуемой проблемы автором в 2014-2017 гг. была проведена комплексная научно-практическая и методическая работа, которая в дальнейшем продолжалась и дополнялась. Информационно-эмпирическую основу для выработки рабочих гипотез составили аналитические и прогнозные данные министерств и ведомств Российской Федерации и Дальневосточного федерального округа, федеральные и региональные программы, нормативно-правовые акты Правительства РФ и Правительства Республики Бурятия, данные Федеральной службы государственной статистики и Территориального органа государственной статистики по Республике Бурятия, результаты исследований научных учреждений и сведения, полученные автором в ходе собственных исследований.

В работе использованы методы: монографический, историографический, абстрактно-логический, аналитический, расчетно-конструктивный, экономико-статистический, сравнительный, метод прогнозных сценариев.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Теоретико-методологические основы исследования агропродовольственной системы как институциональной, циклично-функциональной и отраслевой социально-экономической структуры.

2. Концептуальные основы ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой региона.

3. Методические подходы к дифференциации регионов округа на основе параметров биоклиматического потенциала и обеспеченности сельскохозяйственными угодьями для выявления возможностей производства продовольствия и определения потребности в нем.

4. Моделирование количественной (интегральной) оценки ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов агропродовольственных систем и отраслевой специализации для типологизации регионов округа.

5. Интегральная оценка ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов, отраслевой специализации, выделение типов регионов округа, определение основных направлений развития их агропродовольственных систем.

6. Оценка развития агропродовольственных систем регионов округа.

7. Оценка состояния и перспективы развития агропродовольственной системы Республики Бурятия – региона с особенностями природно-климатических и экономических условий, обоснование необходимости обеспечения равновыгодного сотрудничества участников продуктовых цепочек.

8. Механизм ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой, состав и структура цифрового агропродовольственного паспорта региона.

Научная новизна исследования состоит в решении актуальной научной проблемы – разработке методологии комплексного исследования агропродовольственных систем регионов с континентальным климатом и практических рекомендаций по их развитию для полноценного продовольственного обеспечения населения. Методологические подходы, изложенные в диссертации, могут быть использованы при проведении научных исследований в других регионах. Комплексность работы заключается в исследовании АПС от формирования ее состава и структуры на уровне региона до реализации продуктовых цепочек на уровне отдельных хозяйствующих субъектов – звеньев этой системы. Такой методологический подход обеспечивает качество и достоверность информационно-аналитического сопровождения для выработки эффективных управленческих решений по развитию региональных агропродовольственных систем.

Основные элементы научной новизны диссертационного исследования:

1. Выработан комплексный подход к познанию сущности агропродовольственной системы, основанный на уточнении институциональной, циклично-функциональной, отраслевой структуры и продуктовых цепочек в ее составе; обобщены и систематизированы признаки и виды продовольственного обеспечения, раскрывающие целевые установки АПС; обозначены принципиальные отличия агропродовольственной системы от агропромышленного и агропродовольственного комплексов; предложены показатели для оценки агропродовольственной системы и введены в научный оборот индекс

рационального потребления ($I_{РП}$) – отношение среднедушевого потребления продуктов к их рациональной норме, и индекс потребительной производительности ($I_{ПП}$) – отношение среднедушевого производства к среднедушевому потреблению. Используемый в научном знании индекс самообеспеченности продуктами питания ($I_{СО}$), определяемый как отношение среднедушевого производства к среднедушевому потреблению, предложено рассчитывать отношением к рациональной норме потребления, поскольку таким подходом самообеспеченность характеризуется достовернее. Результаты оценки состояния и развития АПС могут быть использованы в государственном управлении для повышения эффективности планирования и мониторинга уровня продовольственного обеспечения.

2. Разработаны концептуальные основы ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой на основе пяти организационных модулей, раскрывающих последовательность его реализации. Автор исходит из того, что процесс ресурсно-целевого управления требует длительного периода времени, а любая управленческая деятельность поэтапна, поэтому разработано пошаговое внедрение его компонентов. Уточнено, по сравнению с известными подходами, понятие ресурсного потенциала, в составе которого выделены природно-климатический (с учетом степени континентальности климата), земельный, социально-трудовой, материально-технический блоки. Количественная их оценка и дифференцированный анализ дают возможность ранжировать регионы по уровню развития ресурсного потенциала, выявлять слабые, сильные стороны, достовернее обосновывать меры по ослаблению угроз и определять регионы, наиболее нуждающиеся в инвестициях.

3. Обоснованы методические подходы к дифференциации регионов на основе биоклиматического потенциала и обеспеченности сельскохозяйственными угодьями для более точного выявления возможностей производства продовольствия и определения потребности в нем. Континентальность климата, характерная для преобладающей части территории Дальнего Востока, оказывает объективное влияние на развитие агропродовольственных систем регионов. Принципом дифференциации, принятым автором, является степень соответствия почвенно-климатических условий требованиям аграрного производства как важного источника ресурсов продовольствия в регионах. Почвенно-климатическими условиями определяются размещение, структура производства продовольствия и параметры его потребления. На основе этого регионы Дальневосточного федерального округа разделены на три группы (не претендующие на окончательность), каждая из которых формирует почвенно-климатические зоны: I – регионы с удовлетворительными почвенно-климатическими условиями (БКП от 33 до 128 баллов); II – с экстремальными условиями (БКП от 22 до 110 баллов); III – с особо экстремальными (БКП от 19 до 82 баллов). Группировка позволяет на основе дифференцированного анализа ресурсного потенциала агропродовольственных систем повысить качество выработки мер по более полному достижению их цели – полноценному обеспечению населения продовольствием.

4. Проведено основанное на факторном и системном анализе моделирование количественной (интегральной) оценки ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов и отраслевой специализации регионов, что позволило выполнить их комплексную типологизацию. Моделирование способствовало проведению экономической диагностики состояния агропродовольственных систем регионов, выявлению лидеров и отстающих, их типологизации и выработке регулирующих мер с учетом сложившихся проблем и предпосылок.

5. Апробированы модели интегральной оценки ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов, отраслевой специализации с определением уровня и рисков продовольственного обеспечения. По результатам оценки проведена комплексная типологизация регионов Дальневосточного федерального округа, предварительно дифференцированных по степени континентальности климата (параметрам биоклиматического потенциала), и сформирована информационная база разработки приоритетных направлений сбалансированного развития агропродовольственных систем.

6. Определены особенности и тенденции развития агропродовольственных систем регионов Дальневосточного федерального округа: выявлены специфика пространственного размещения производства продукции сельского хозяйства, параметры самообеспеченности основными продуктами питания и их потребления, дана оценка уровня жизни населения в регионах округа. Комплексный анализ позволил обосновать приоритетные меры государственной поддержки сбалансированного развития региональных агропродовольственных систем.

7. Выполнена оценка состояния, тенденций и перспектив развития агропродовольственной системы Республики Бурятия – региона с особенностями природно-климатических и экономических условий. Крайне низкий уровень социально-экономического развития региона и наличие «байкальского фактора» оказывают сдерживающее влияние на возможности роста продовольственной самообеспеченности. На основе анализа производства и потребностей в продовольствии на среднесрочную перспективу обоснована целесообразность восстановления в регионе традиционных видов животноводства, позволяющих производить экологически чистую белковосодержащую продукцию. Доказана необходимость ценового регулирования для обеспечения равновыгодности обменных отношений участников мясопродуктовой цепочки в целях эффективного использования ресурсного потенциала и повышения заинтересованности первичного звена АПС – сельхозтоваропроизводителей, а также всех экономических агентов (включая потребителей), интегрированных в эту цепочку.

8. Разработан механизм ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой на основе развития инфокоммуникационных технологий. В составе платформы задач механизма предложены рекомендации по совершенствованию инструментов оценки результативности программ господдержки с включением показателей социально-экономической и бюджетной

эффективности. Это будет способствовать достоверности контроля эффективности использования бюджетных средств согласно требованиям Бюджетного кодекса РФ. Предложена структура цифрового агропродовольственного паспорта (ЦАП), как обобщающая документальная форма банка данных, использование которого в системе государственного и муниципального управления формирует единую цифровую базу сведений о состоянии и развитии агропродовольственных систем, обеспечивает оперативность и эффективность управления ими и способствует развитию информационного обеспечения ресурсно-целевого управления агропродовольственными системами.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования. Теоретическая значимость диссертации заключается в углублении теории и методологии исследования агропродовольственной системы с уточнением принципов системного подхода к ее познанию, дополнением институциональной, циклично-функциональной и отраслевой ее структур, определением признаков и соответствующих им видов продовольственного обеспечения, а также разработкой концепции ресурсно-целевого управления АПС.

Теоретические и прикладные результаты исследования применяются Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Бурятия, Народным Хуралом Республики Бурятия, государственным бюджетным учреждением «Информационно-методологический центр Республики Бурятия», руководителями сельскохозяйственных организаций; используются в учебном процессе Бурятского государственного университета им. Д. Банзарова и Красноярского государственного аграрного университета.

Апробация результатов исследования. Диссертационная работа выполнена в соответствии с тематикой научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Автор является руководителем реализуемого в ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова» научно-исследовательского проекта 24-05-01 «Качественное продовольственное обеспечение как фактор повышения уровня жизни населения Республики Бурятия», результаты которого находят применение в формировании фондов продовольствия региона.

Результаты исследования апробированы в Кяхтинском районе Республики Бурятия при проведении сравнительного анализа эквивалентности экономических взаимосвязей сельскохозяйственных, перерабатывающих и торговых организаций: на примере ООО «Агропромышленное объединение "Кяхтинское"» Республики Бурятия обоснована необходимость паритетных обменных отношений участников мясопродуктовой цепочки, при которых первичному звену (сельхозтоваропроизводителю), имеющему длительный производственный цикл, необходимы более высокие запас финансовой прочности и рентабельность продаж для обеспечения устойчивого развития основного производства.

Основные результаты исследований были доложены и одобрены на международных (Улан-Удэ, 2016; Красноярск, 2020; Красноярск, 2022; Санкт-Петербург, 2023; Новосибирск, 2023; Красноярск, 2024;), всероссийских

(Красноярск, 2020; Севастополь, 2021; Хабаровск, 2022; Краснодар, 2023; Гатчина, 2023; Улан-Удэ, 2023), региональных (Чита, 2015; Горячинск, 2022; Улан-Удэ, 2024;) научных конференциях.

Практическая реализация результатов исследования получила положительную оценку ведущих специалистов и практиков агропромышленного комплекса Республики Бурятия и Красноярского края в процессе разработки и корректировки государственных программ развития аграрной сферы.

Публикации. Основные положения диссертационной работы изложены в 92 работах общим объемом 132,828 п.л., в том числе автора – 62,98 п.л., из них в 5 монографиях, 7 работах, опубликованных в изданиях баз Scopus и Web of Science, 5 работах, включенных в базу данных RSCI, 41 работе, опубликованной в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, 34 работах в прочих изданиях (в базе РИНЦ).

Объем и структура диссертации. Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованных источников, приложений; представлена на 289 страницах, содержит 99 таблиц, 27 рисунков, 27 приложений, список использованных источников из 345 наименований.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, степень ее изученности, определены цель и задачи исследования, обозначены объект, предмет, методы исследования, дано обоснование научной новизны, теоретической и практической значимости работы.

В первой главе «Теоретические основы исследования агропродовольственной системы» раскрыта авторская интерпретация состава, структуры и системы показателей оценки агропродовольственной системы, рассмотрены стратегические ориентиры ее развития, обобщен зарубежный опыт реализации агропродовольственной стратегии.

Во второй главе «Методология ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой региона» представлены концептуальные основы ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой и уточнено понятие «ресурсный потенциал», предложены методические подходы к дифференциации регионов округа на основе биоклиматического потенциала и обеспеченности сельхозугодьями, проведено моделирование количественной (интегральной) оценки ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов агропродовольственных систем и отраслевой специализации регионов.

В третьей главе «Современное состояние и основные направления развития агропродовольственных систем регионов Дальневосточного федерального округа» проанализировано состояние и тенденции развития агропродовольственных систем; проведена интегральная оценка ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов АПС, отраслевой специализации регионов и выполнена их типологизация. Предложены концептуальные направления развития агропродовольственных систем регионов округа.

В четвертой главе «Перспективы развития агропродовольственной системы Республики Бурятия» рассмотрены состояние и тенденции развития агропродовольственной системы региона, доказана необходимость ценового

регулирования для обеспечения эквивалентности обменных отношений между участниками продуктовых цепочек, представлены основные направления развития АПС. Разработан механизм ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой на основе развития инфокоммуникационных технологий, в составе которого даны рекомендации по совершенствованию оценки эффективности госпрограмм и предложена структура цифрового агропродовольственного паспорта региона, призванного усовершенствовать процесс управления агропродовольственными системами регионов.

В заключении представлены выводы и дано обобщение результатов диссертационного исследования.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Теоретико-методологические основы исследования агропродовольственной системы как институциональной, циклично-функциональной и отраслевой социально-экономической структуры

В социально-экономических системах (экономике региона, страны) важнейшее место принадлежит агропродовольственным системам как их стратегически значимому функциональному звену. Агропродовольственная система определяется автором как самостоятельная социально-экономическая структура, формируемая в виде упорядоченного множества взаимосвязанных частей (звеньев), посредством которых осуществляется организация и регулирование хозяйственной деятельности экономических субъектов-участников цикла воспроизводства продовольствия. Воспроизводственный цикл включает последовательные стадии: производство, распределение продовольственных ресурсов (продуктов питания), их обмен и потребление. Такой подход к исследованию и управлению агропродовольственной системой необходим для получения комплексной макроэкономической оценки ее состояния и развития, а также способствует более полному достижению баланса интересов всех участников продовольственного обеспечения как бизнес-процесса.

Структурирование АПС, представленное в диссертации, отличается от структурирования агропромышленного комплекса и его составной части – агропродовольственного комплекса – интегративным подходом, объединяющим в себе институциональный, циклично-функциональный и отраслевой аспекты, что позволяет раскрыть состояние связанности отдельных частей и функций АПС, а также увязать множество процессов, ведущих к такому состоянию.

Представленная автором институциональная структура АПС имеет отличие от известной институциональной структуры агропродовольственного комплекса в том, что включает государственные управляющие структуры, а от структуры агропромышленного комплекса – в том, что включает потребителей, а также рыночные и логистические структуры, но не включает непродовольственные звенья. Агропродовольственный комплекс в известных трак-

товках не включает управленческого звена, крайне важного для организации полноценного продовольственного обеспечения, и, по мнению автора, его необходимо учитывать.

Системный подход позволил исследовать АПС как сложное, открытое динамичное явление и бизнес-процесс. Одну и ту же систему можно представить разными структурами, исходя из того, какие ее аспекты изучаются, на какой стадии познания она находится. Входящие в агропродовольственную систему региона элементы целостны, имеют упорядоченные связи между собой и образуют структурированные подсистемы – институты. С институциональной точки зрения АПС – совокупность групп участников, которые во взаимодействии формируют целостность и единство (рис. 1).

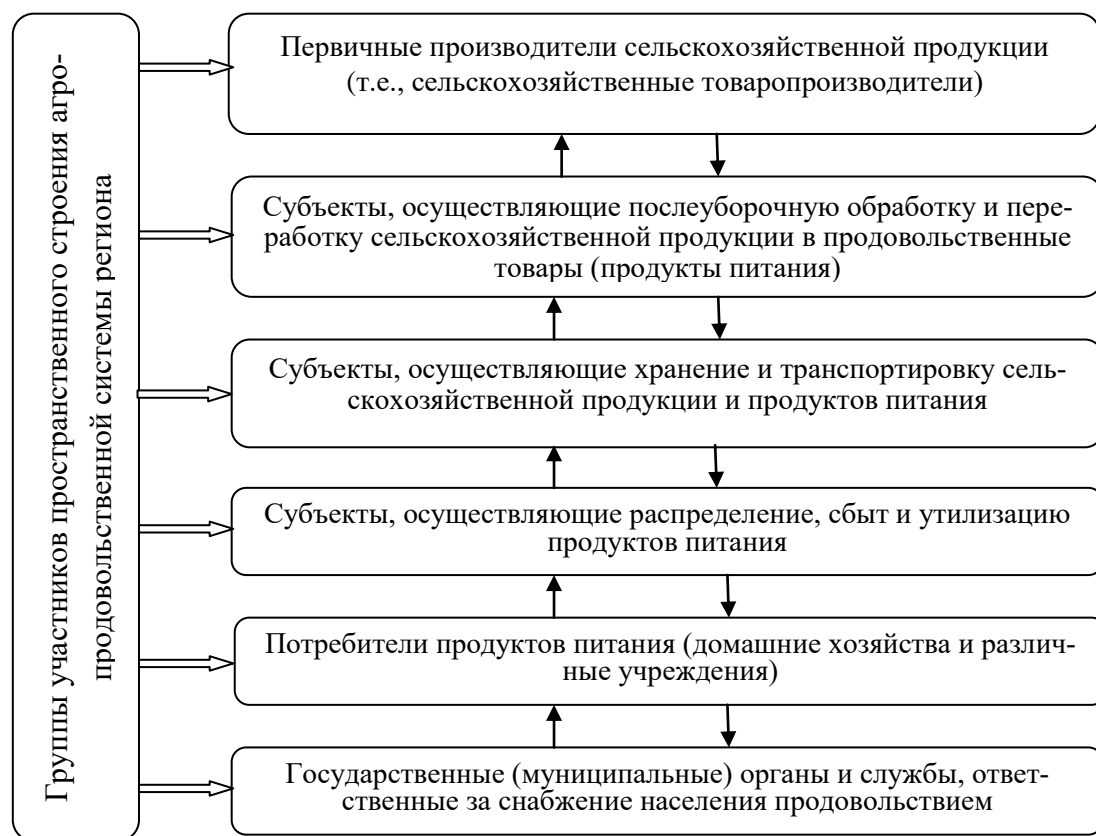


Рис. 1 – Институциональная структура агропродовольственной системы региона (разработано автором)

Группы участников, представленные на рис. 1, обладая собственными целями, подчинены достижению цели агропродовольственной системы – полноценному продовольственному обеспечению населения региона. Социально-экономическая эффективность работы каждого института зависит от уровня организации их взаимодействия, от того, как реализуются их функции.

Изучение имеющихся в научных трудах мнений по вопросу структурирования агропродовольственной системы позволило сформировать авторский

подход и рассмотреть ее в разрезе функций и стадий воспроизводственного цикла. С функциональной точки зрения АПС – структурная часть системы воспроизводственных отношений, состоящая из взаимосвязанных функциональных подсистем (рис. 2) – частей системы, выделенных по функциональному признаку, обладающих самостоятельностью.

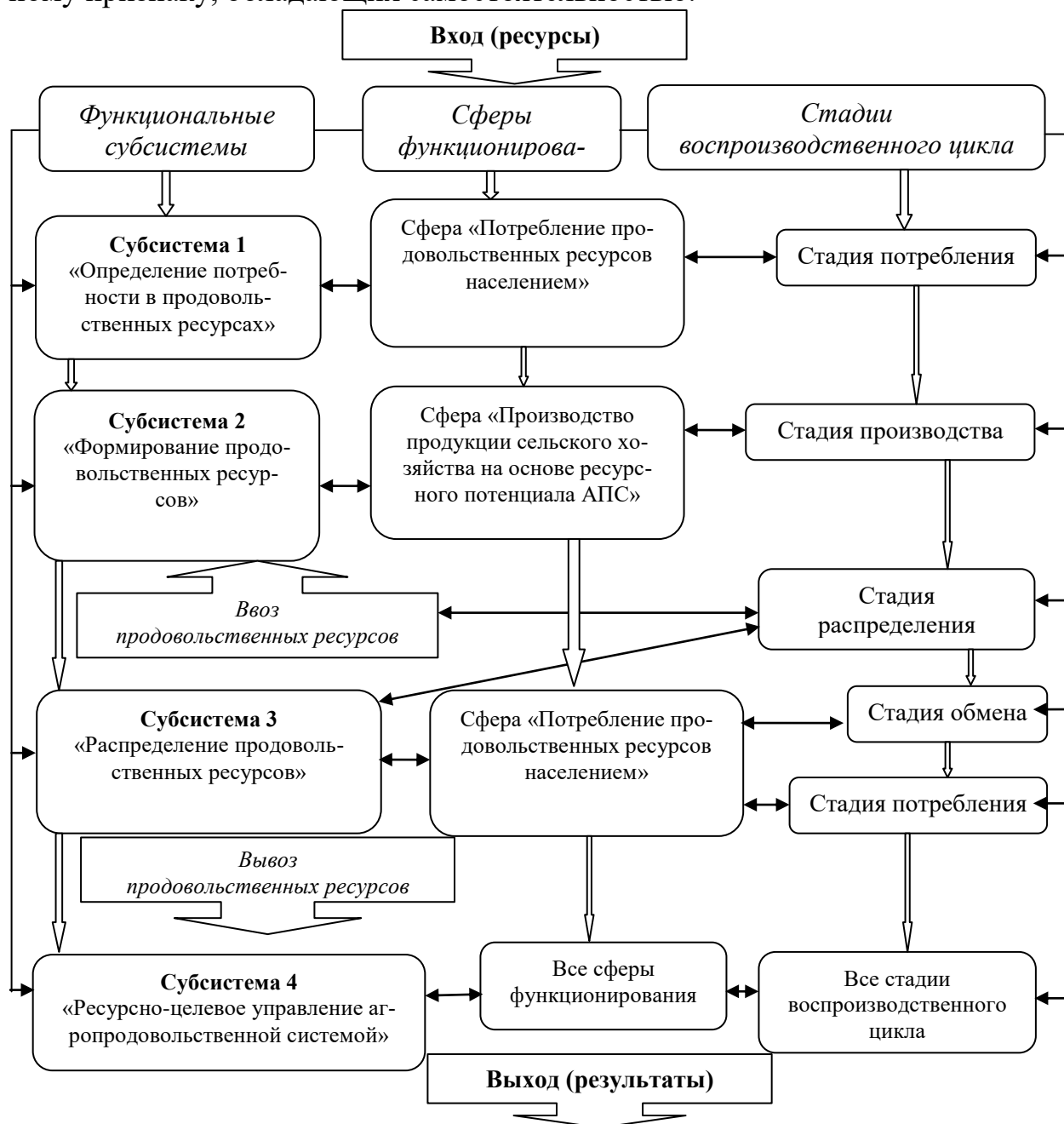


Рис. 2 – Циклично-функциональная структура агропродовольственной системы региона (разработано автором)

Основными элементами в подсистеме «Формирование продовольственных ресурсов» являются сельхозтоваропроизводители; в подсистеме «Определение потребности в продовольственных ресурсах» – домохозяйства. В подсистеме «Распределение продовольственных ресурсов» элементами являются оптовые и розничные продовольственные рынки, агроагрегаторы; в

субсистеме «Ресурсно-целевое управление АПС» – госорганы, ответственные за организацию эффективного развития системы. Циклично-функциональная структура отличается от известных тем, что развитие агропродовольственной системы рассматривается через призму взаимосвязи сфер функционирования субсистем и стадий воспроизводственного цикла. Как открытая динамичная система она имеет «вход», «процесс» и «выход». «Вход» – совокупность ресурсов, используемых для достижения цели. «Процесс» – циклично повторяющееся преобразование ресурсов в результаты деятельности системы (производство сельхозпродукции и продовольствия). На «выходе» – результаты достижения цели.

На стадии потребления в сфере «Потребление продовольственных ресурсов населением» реализуется функция определения потребности в ресурсах продовольствия, выражающаяся через одноименную субсистему. На стадии производства в сфере «Производство продукции сельского хозяйства на основе ресурсного потенциала», реализуется функция формирования фондов продовольствия, выражающаяся через субсистему «Формирование продовольственных ресурсов». Фонды формируются за счет местного производства и ввоза.

На распределительной стадии реализуется функция распределения продовольствия, при которой важно обеспечить полную физическую и экономическую доступность продуктов для населения. Излишки произведенной продукции вывозятся из региона. За распределительной стадией следуют стадии обмена и потребления, где в сфере «Потребление продовольственных ресурсов населением» осуществляется купля-продажа продуктов питания покупателями. Эта сфера функционально связана с распределительной субсистемой.

На всех стадиях воспроизводственного цикла реализуются все функции управления через субсистему 4 «Ресурсно-целевое управление АПС». Хозяйственные процессы и воспроизводственный цикл организованы «вокруг» потребления, т.е., платежеспособного спроса населения конкретного региона.

Наряду с институциональной и циклично-функциональной структурой АПС целесообразно рассматривать и отраслевую ее структуру (рис. 3). При разработке отраслевой структуры за основу приняты элементы общероссийского классификатора видов экономической деятельности. Группы участников АПС постоянно взаимодействуют по каналам обмена ресурсами, информацией и другими благами, необходимыми для достижения ее цели. Такое взаимодействие формирует продуктовые цепочки – совокупность взаимосвязанных и последовательно взаимодействующих хозяйствующих субъектов и объектов инфраструктуры, обеспечивающих продвижение продовольственных товаров от источников их производства к конечным потребителям.

Отраслевая структура дополняет институциональную и циклично-функциональную, помогает полнее понять процессы общественного разделения труда, организации продуктовых цепочек и создания добавленной стоимости.

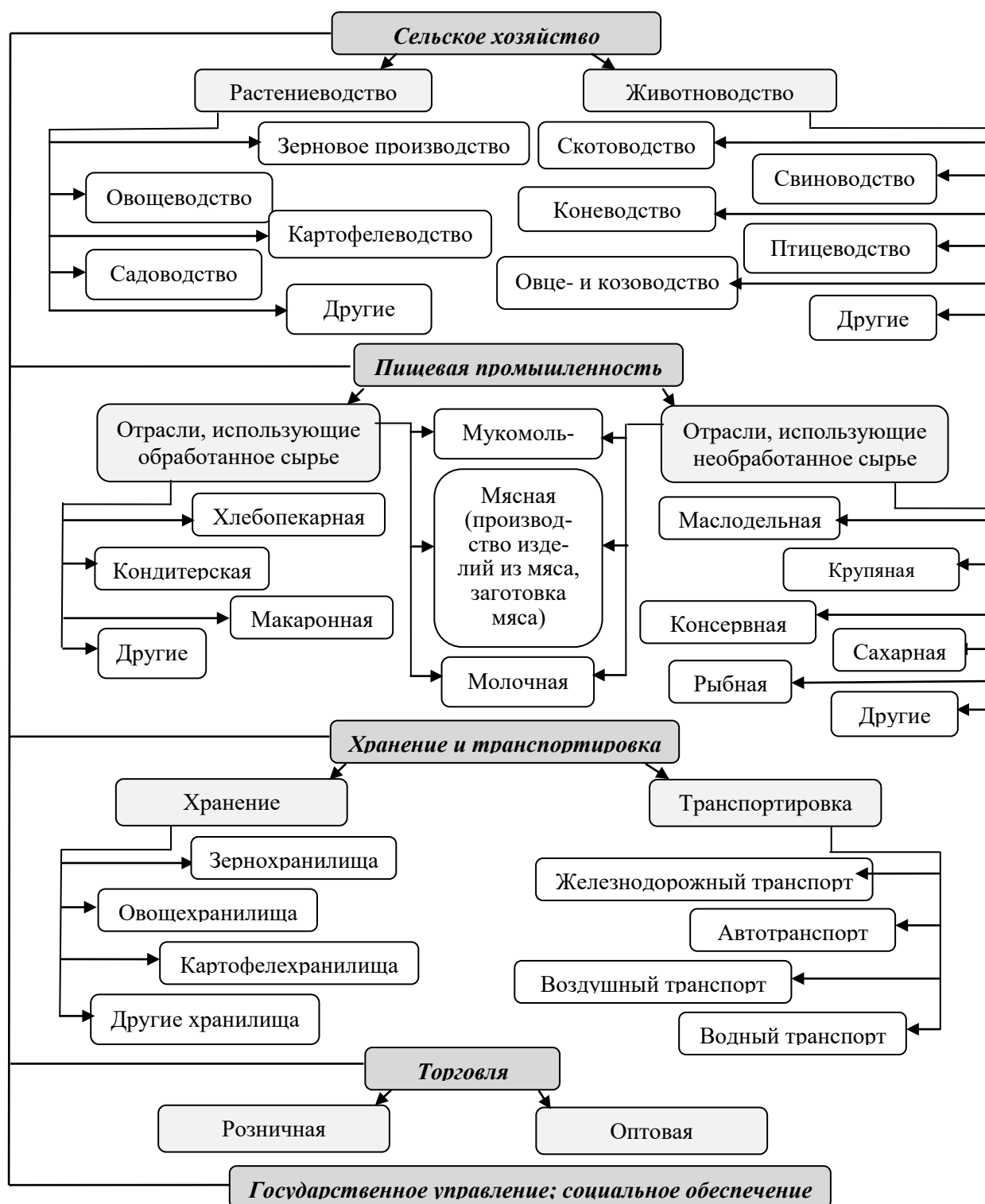


Рис. 3 – Отраслевая структура агропродовольственной системы региона (разработано автором)

На основе институциональной, циклично-функциональной и отраслевой структур агропродовольственной системы представлена общая схема взаимодействия в ней главных участников продуктовых цепочек (рис. 4).

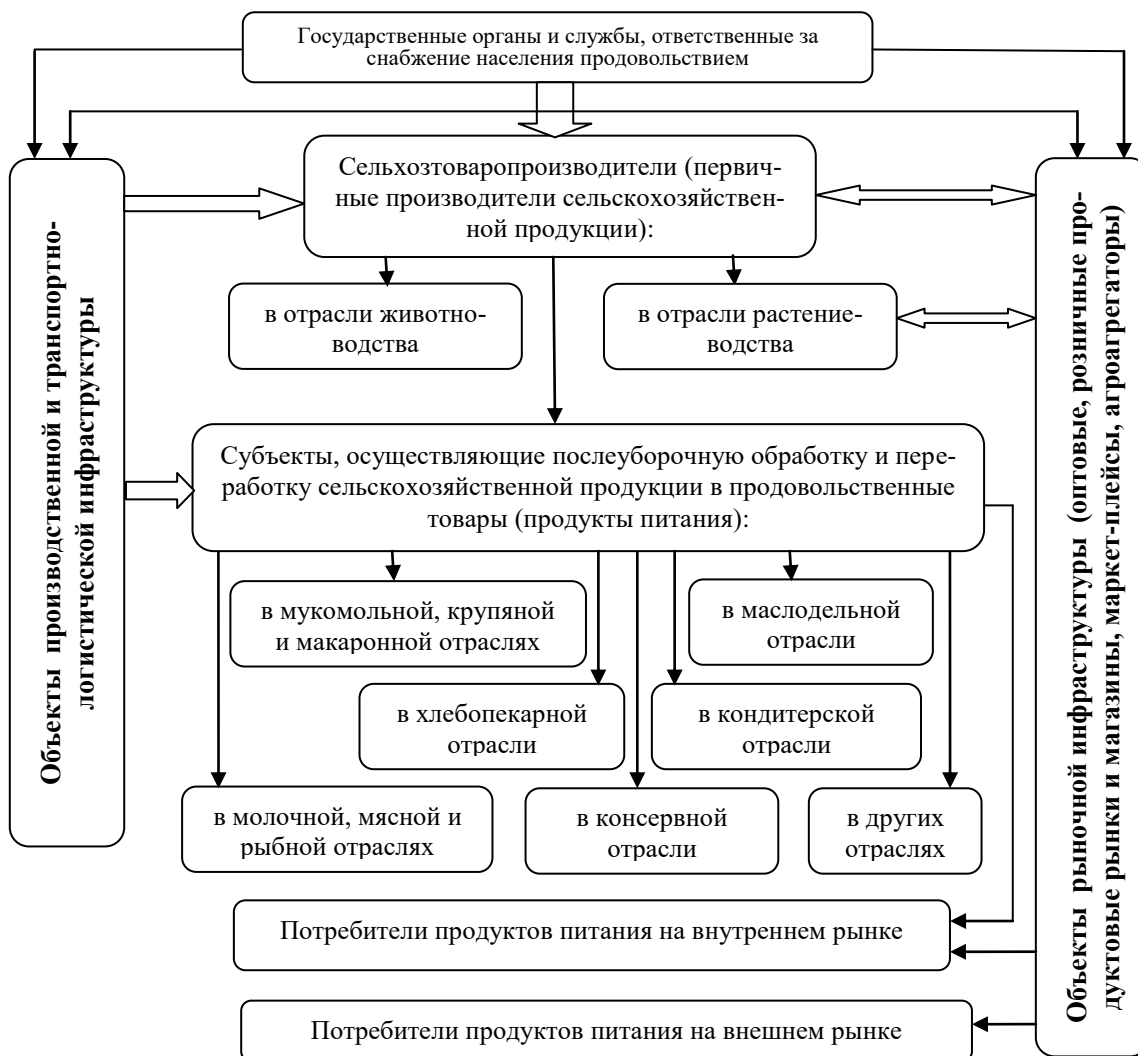


Рис. 4 – Структура продуктовых цепочек в агропродовольственной системе (разработано автором)

Для эффективного взаимодействия всех звеньев продуктовых цепочек, представленных на рис. 4, необходимы соответствующее инфраструктурное обеспечение и инфокоммуникационное сопровождение, в том числе, посредством использования новых технологических решений. В условиях цифровой трансформации хозяйственных систем важно обеспечить единые для всех участников цепочек технологии и алгоритмы цифрового взаимодействия по обмену информацией, что особенно важно в межрегиональных взаимодействиях.

При условии рациональной организации продуктовых цепочек формируется равновыгодность обменных отношений всех участников, создающих добавленную стоимость, сокращаются транзакционные издержки.

Для полного теоретического исследования сущности АПС автором предложены (п. 1.1 диссертации) признаки и определены соответствующие виды продовольственного обеспечения, раскрывающие ее целевые установки.

Каждая подсистема агропродовольственной системы подчинена достижению ее цели – полноценному обеспечению населения продовольствием.

Логика этого процесса позволила выделить в циклично-функциональной структуре АПС четыре подсистемы (рис. 2), имеющие свои цели и функции (табл. 1). Развитие агропродовольственной системы обеспечивается деятельностью множества институтов, осуществляющих производство, переработку, распределение, хранение, транспортировку, обмен и потребление продовольствия.

Таблица 1 – Цели, функции и показатели оценки агропродовольственной системы региона

<i>Структурные части системы</i>	<i>Цели</i>	<i>Функции</i>	<i>Основные показатели оценки</i>
Агропродовольственная система в целом	Полноценное (по медицинским нормам) и стабильное (бесперебойное) продовольственное обеспечение населения региона и создание предпосылок достижения продовольственной безопасности страны	Удовлетворение рациональных потребностей населения региона в продуктах питания	Среднедушевое потребление продуктов питания в регионе; Среднесуточная калорийность рациона питания; Среднедушевое производство продуктов питания в регионе
Подсистема 1 «Определение потребности в продовольственных ресурсах»	Удовлетворение потребности в продуктах питания жителей регионов разных климатических зон; Обоснование доступности продовольствия для всех категорий населения	Уточнение норм потребления продуктов питания для разных категорий населения с учетом климатической зоны и традиций питания; Расчет объемов потребности в продуктах питания с учетом прогнозной численности населения	Среднесуточное потребление белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов жителями региона; Располагаемые ресурсы домохозяйств региона
Подсистема 2 «Формирование продовольственных ресурсов»	Создание фондов продовольствия; Увеличение объемов производства продовольствия	Размещение и специализация аграрного производства; Организация закупок продуктов; Ввоз продуктов питания в необходимом объеме и ассортименте; Обеспечение экологической безопасности продовольствия	Запасы продовольственных ресурсов в регионе; Ввоз продовольствия в регион

Субсистема 3 «Распределение продовольственных ресурсов»	Стабильное распределение ресурсов продовольствия в регионе	Равномерное в течение года продуктивное снабжение жителей всех населенных пунктов; Организация, мониторинг и контроль оптовых и розничных продовольственных рынков; Развитие транспортной и логистической инфраструктуры в регионе	Производственное потребление ресурсов продовольствия в регионе; Потери ресурсов; Вывоз продовольствия из региона
Субсистема 4 «Ресурсно-целевое управление агропродовольственной системой»	Ресурсосбережение; Повышение продовольственной самообеспеченности региона; Достижение целей и баланса экономических интересов субъектов агропродовольственной системы	Организация и регулирование согласованной работы субсистем; Прогнозирование, планирование, учет, мониторинг, анализ и контроль деятельности субъектов агропродовольственной системы; Инфокоммуникационное обеспечение агропродовольственной системы	Финансовая поддержка производителей продовольствия; Сокращение разрыва между фактическим и нормативным потреблением продуктов питания в регионе

Разработано автором

Слаженность их взаимодействия, достижение целей и баланса интересов обеспечивается управляющей субсистемой – ресурсно-целевым управлением.

Для развития методологии исследования агропродовольственной системы, представленной в виде циклично-функциональной структуры (рис. 2), уточнена и дополнена система ее оценочных показателей (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели для оценки состояния и развития агропродовольственной системы региона

Абсолютные показатели	Относительные показатели
<i>Оценка агропродовольственной системы в целом</i>	
Среднедушевое потребление продуктов питания (Потребление в расчете на 1 жителя региона), кг (яйцо, шт.)	Среднедушевое потребление продуктов питания в регионе / Рациональная норма потребления, % или доля от 1,0 <i>Это – Индекс рационального потребления (ИРП)</i>
Среднесуточная калорийность рациона питания жителя региона, ккал	Среднесуточная калорийность рациона питания жителей региона / Нормативная калорийность, %
Среднедушевое производство продуктов питания в регионе (Производство в расчете на 1 жителя региона), кг (яйцо, шт.)	Среднедушевое производство продуктов питания в регионе / Рациональная норма потребления, % или доля от 1,0 <i>Это – Индекс самообеспеченности (ИСО)</i>
	Ср. душевое производство продуктов питания / Ср. душевое потребление продуктов питания, % или доля от 1,0 <i>Это – Индекс потребительской производительности (ИПП)</i>

Оценка подсистемы 1 «Определение потребности в продовольственных ресурсах»	
Располагаемые ресурсы домохозяйств (ДХ) по группам населения, тыс. руб.	Располагаемые ресурсы ДХ региона по группам населения / Располагаемые ресурсы ДХ по группам населения в среднем по РФ, %
Количество белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов, потребляемых в среднем в сутки, мг	Количество белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов, потребляемых жителем региона в среднем в сутки / Рациональная норма их потребления, %
Индекс потребительских цен (ИПЦ) на продукты питания в регионе, %	ИПЦ на продукты питания в регионе / Среднероссийский ИПЦ на продукты питания, %
Оценка подсистемы 2 «Формирование продовольственных ресурсов»	
Запасы продовольствия на начало года (по видам), тыс. т (яйцо, млн шт.)	Запасы продовольствия в регионе на начало года (по видам продуктов) / Нормативные запасы (по видам продуктов), %
Ввоз сельскохозяйственной и рыбной продукции, сырья и продовольствия в регион, тыс. т (яйцо, млн шт.)	Ввоз сельскохозяйственной и рыбной продукции, сырья и продовольствия в регион / Совокупные ресурсы продовольствия в регионе, %
Оценка подсистемы 3 «Распределение продовольственных ресурсов»	
Производственное потребление ресурсов продовольствия в регионе, тыс. т	Производственное потребление ресурсов продовольствия в регионе / Совокупные ресурсы продовольствия в регионе, %
Потери ресурсов продовольствия в регионе, тыс. т	Потери ресурсов продовольствия в регионе / Совокупные ресурсы продовольствия в регионе, %
Вывоз сельскохозяйственной и рыбной продукции, сырья и продовольствия из региона, тыс. т (яйцо, млн шт.)	Вывоз сельскохозяйственной и рыбной продукции, сырья и продовольствия из региона / Совокупные ресурсы продовольствия в регионе, %
Личное потребление ресурсов продовольствия в регионе, тыс. т	Личное потребление ресурсов продовольствия в регионе / Совокупные ресурсы продовольствия в регионе, %
Средний душевой доход, расходуемый населением региона на питание, тыс. руб.	Средний душевой доход, расходуемый населением региона на питание / Стоимость минимальной продуктовой корзины в регионе, %
Запасы продовольствия на конец года (по видам), тыс. т (яйцо, млн шт.)	Запасы продовольствия в регионе на конец года (по видам продуктов) / Нормативные запасы, %
Оценка подсистемы 4 «Ресурсно-целевое управление агропродовольственной системой»	
Финансовая поддержка (из бюджета) производителей с.-х. и рыбной продукции, сырья и продовольствия в расчете на 1 руб. продукции, тыс. руб.	Финансовая поддержка (из регионального бюджета) производителей с.-х. и рыбной продукции, сырья и продовольствия в расчете на 1 руб. продукции / ВРП, %
Изменение среднедушевого потребления продуктов, кг (яйцо, шт.)	Δ И _{РП} в динамике, %
Изменение среднедушевого производства продуктов в регионе, кг (яйцо, шт.)	Δ И _{СО} в динамике, % Δ И _{ПП} в динамике, %

Разработано автором

Введены в научный оборот такие показатели как индекс рационального потребления (I_{RP}) продуктов питания и индекс потребительной производительности ($I_{ПП}$). I_{RP} выступает индикатором доступности продовольствия для населения. $I_{ПП}$ отображает степень соответствия параметров производства фактическим возможностям потребителей.

Используемый в научном знании индекс самообеспеченности продуктами питания (I_{CO}), определяемый как отношение среднедушевого производства к фактическому среднедушевому потреблению, предложено рассчитывать отношением к рациональной норме, т.к. при оценке самообеспеченности соотносить производство с фактическим потреблением недостоверно из-за того, что последнее не всегда является рациональным по множеству причин.

Применение представленных показателей может быть практически ценным в деятельности региональных органов власти для обоснованной оценки и мониторинга развития АПС. Оценка будет способствовать выявлению недостатка продовольствия и резервов его покрытия, позволит обеспечить более полную адаптацию всех участников к изменениям среды. Научно обоснованная система оценки состояния агропродовольственной системы позволит более эффективно управлять ее развитием на основе имеющихся ресурсов. При этом необходимо обеспечить формирование и сопровождение соответствующей базы данных.

2. Концептуальные основы ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой региона

Для обеспечения сбалансированного развития агропродовольственной системы предложено использовать ресурсно-целевое управление как безусловное единство ресурсов и целей. Управленческая деятельность должна состоять из последовательных стадий, а процесс ресурсно-целевого управления требует длительного периода времени и поэтапного практического внедрения его компонентов. Разработанная структура ресурсно-целевого управления основана на пяти взаимосвязанных модулях (табл. 3).

Таблица 3 – Модули ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой

Модуль	Элементы модуля
I. Теоретико-методологический модуль	I.1 Определение принципов ресурсно-целевого управления АПС
	I.2 Выбор методов и инструментов ресурсно-целевого управления
	I.3 Установление стратегических приоритетов развития АПС
II. Модуль разработки	II.1 Оценка ресурсного потенциала АПС и ее subsystem
	II.2 Согласование цели АПС с целями subsystem
	II.3 Общее описание основных бизнес-процессов subsystem
III. Модуль реализации	III.1 Организация и координация деятельности subsystem
	III.2 Создание единого информационного пространства на основе цифровых технологий
	III.3 Внедрение методов и инструментов ресурсно-целевого управления в рамках институциональной среды

IV. Модуль аналитического мониторинга и контроля	IV.1 Сбор, обработка информации по подсистемам, оценка эффективности госпрограмм, анализ продуктовых цепей
	IV.2 Анализ и контроль реализации функций подсистем и системы в целом по показателям (по п. 1.2 диссертации)
V. Модуль адаптированного управления	V.1 Оценка реакции подсистем, выработка и принятие адаптационных мер
	V.2 Эффективная координация действий и экономическое стимулирование участников бизнес-процессов в АПС

Разработано автором

I. Теоретико-методологический модуль – основа концепции ресурсно-целевого управления, включающая принципы, методы и инструменты управления, а также стратегические приоритеты развития АПС.

II. Модуль разработки включает оценку ресурсного потенциала, согласование целей, а также общее описание основных бизнес-процессов. Уточнена дефиниция ресурсного потенциала агропродовольственной системы региона – это совокупность взаимосвязанных хозяйственных ресурсов региона (природно-климатических, производственных, инфраструктурных), которые при условии оптимального их сочетания и рационального использования обеспечивают производство продовольствия в данном регионе на тот или иной период времени. Автор, в отличие от известных подходов, различает ресурсный потенциал гипотетический и эмпирический. Гипотетический ресурсный потенциал – максимально возможный объем производства продовольствия по качеству и количеству на базе имеющихся в регионе хозяйственных ресурсов. Максимально возможный – это наибольший при достигнутом технико-технологическом уровне, при полном использовании земельных ресурсов, основных средств, применении передовых форм организации производства и труда, при использовании адаптационных технологий. Эмпирический ресурсный потенциал – фактически достигнутый объем производства продовольствия по качеству и количеству на базе имеющихся хозяйственных ресурсов региона. Параметрами ресурсного потенциала и уровнем его реализации предопределяются результаты функционирования агропродовольственной системы. В компонентах ресурсного потенциала АПС выделены природно-климатический, земельный, социально-трудовой, материально-технический блоки, интегральная оценка которых дает возможность проранжировать регионы, выявить наиболее слабые стороны ресурсного потенциала, обосновать меры по ослаблению угроз и определить особо нуждающиеся в инвестициях регионы. Согласованием целей подсистем с целью системы обеспечивается ее максимальный синергетический эффект. Общее описание основных бизнес-процессов позволяет найти наиболее уязвимые места и устранить лишние операции. «Камертоном» в АПС является потребитель: на него должны ориентироваться все участники системы – производство, переработка, распределение, торговля, транспорт, логистика, управление.

III. Модуль реализации – организация и координация субсистем, создание единого инфопространства на основе цифровых технологий, внедрение методов и инструментов ресурсно-целевого управления в институтах АПС. Организация и координация деятельности каждой из субсистем – создание таких управленческих отношений, которые обеспечат эффективные связи между субсистемами и полное достижение их целей. Создание единого информационного пространства на основе цифровых технологий необходимо для того, чтобы обеспечить управляющие органы информацией для бизнес-аналитики и обоснования эффективных решений. Внедрение методов и инструментов ресурсно-целевого управления в рамках институциональной среды состоит в реализации его механизмов в деятельности соответствующих институтов. Результативность внедрения зависит от качества всей «подготовительной» работы, проведенной в рамках предыдущих структурных модулей II и III.

IV. Модуль аналитического мониторинга и контроля – сбор, обработка информации по субсистемам, оценка эффективности госпрограмм, анализ продуктовых цепочек, анализ и контроль функций системы. Результаты этого модуля зависят от качества работы всех модулей, особенно модуля III.2.

V. Модуль адаптированного управления логически продолжает модуль аналитического мониторинга, является рефлексивным и включает процедуры по оценке реакции субсистем на раздражители внешней среды, выработку и принятие адаптационных мер, эффективную координацию действий и экономическое стимулирование участников бизнес-процессов в АПС. В условиях неопределенности и роста различных рисков значительно возрастает значимость адаптационных способностей агропродовольственных систем.

На основе циклично-функциональной структуры агропродовольственной системы и разработанных теоретических положений представлена структурно-логическая схема ресурсно-целевого управления (рис. 5).

Схема наглядно демонстрирует единство целей агропродовольственной системы, ее субсистем и их ресурсного обеспечения, а также направленность на решение комплексных задач при помощи синхронизации функций управляющей субсистемы, целевых установок и имеющихся хозяйственных ресурсов региона. Хозяйственные ресурсы – совокупность природно-климатических, производственных и инфраструктурных ресурсов, используемых для организации продовольственного обеспечения населения региона.

На «входе» – совокупность целей и ресурсов всей системы и управляющей субсистемы, которые необходимо синхронизировать. Реализация целей последней (ресурсосбережение, повышение продовольственной самообеспеченности региона, достижение баланса интересов всех субъектов) безусловно, должна способствовать реализации цели всей системы – полноценному (по медицинским нормам) и стабильному (бесперебойному) продовольственному обеспечению населения региона и созданию предпосылок достижения продовольственной безопасности государства.

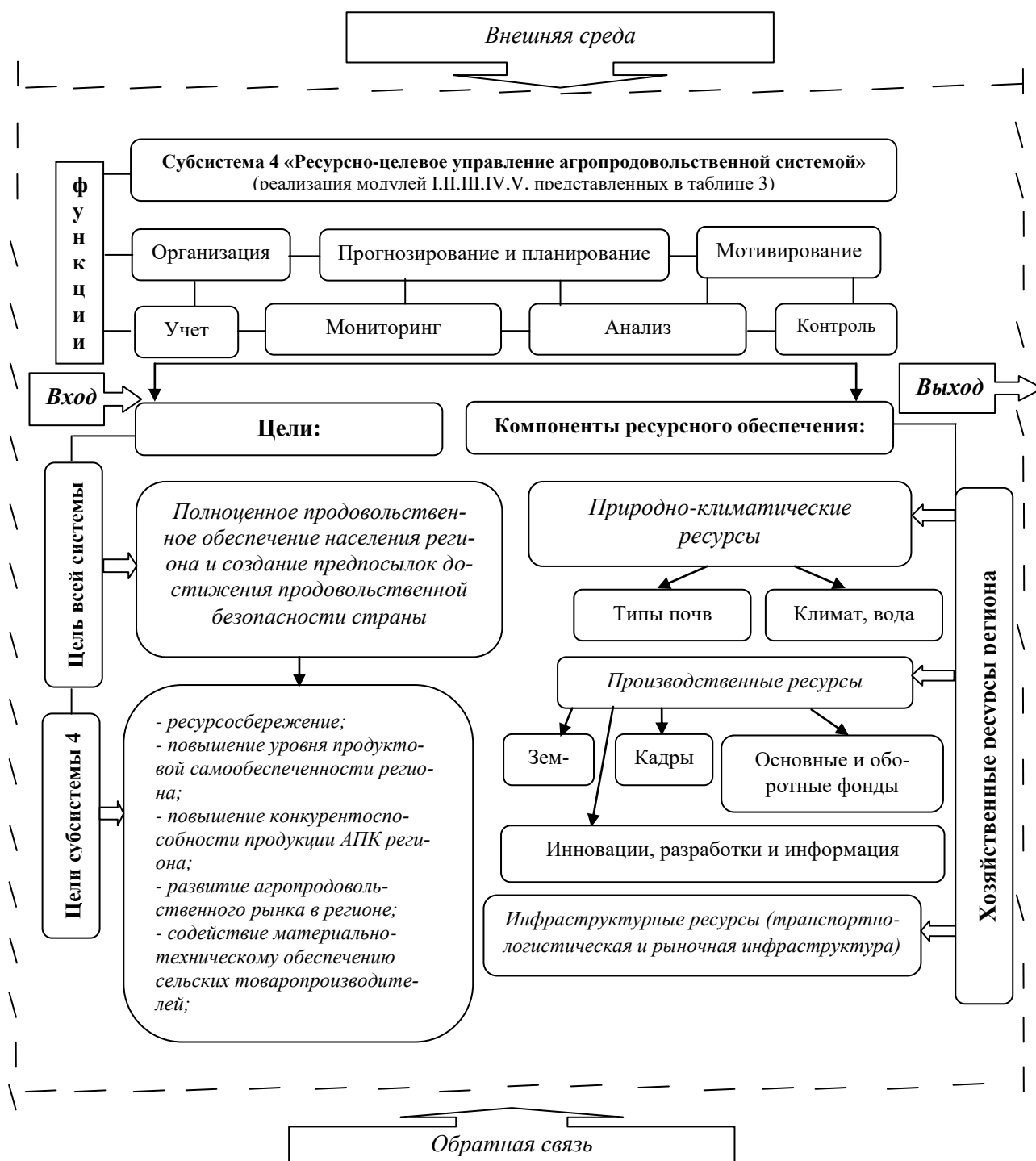


Рис. 5 – Структурно-логическая схема ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой региона (разработано автором)

«Процесс» – собственно согласование целей и ресурсов, на «выходе» – интеграция ресурсного потенциала для получения социально-экономических результатов – сбалансированного развития агропродовольственной системы региона и более полного по количеству и качеству удовлетворения потребностей населения в продовольствии.

Ресурсно-целевое управление практически ценно тем, что позволяет оценивать деятельность субсистем не по процессам, а по результатам, т.е.,

достижению поставленных целей развития, что в условиях ограниченности ресурсов имеет значение с точки зрения прагматичности и рациональности.

3. Методические подходы к дифференциации регионов округа на основе параметров биоклиматического потенциала и обеспеченности сельскохозяйственными угодьями для выявления возможностей производства продовольствия и определения потребности в нем

Продовольственная проблема должна решаться с учетом региональных особенностей ресурсной обеспеченности. Возможности развития и степень продуктивности сельского хозяйства как первичного звена АПС обусловлены различиями почвенно-климатических условий, зависящих от степени континентальности климата (определяемой разницей между крайними отрицательными и крайними положительными температурами атмосферного воздуха в течение суток и в течение года). Важным фактором развития агропродовольственных систем является также обеспеченность сельскохозяйственными угодьями.

Исходя из экономико-географического положения и обеспеченности солнечным теплом, территория России имеет четыре агроклиматических пояса: арктический, субарктический, умеренный и субтропический. ДФО включает первые три пояса, и на его территории значительная часть сельхозтоваропроизводителей работает в экстремальных природно-климатических условиях.

Основной принцип дифференциации регионов, принятый автором, – степень соответствия почвенно-климатических условий требованиям сельскохозяйственного производства как важного источника ресурсов продовольствия. Этим объясняется использование почвенно-климатических условий и БКП для зональной дифференциации регионов. Величина БКП варьирует от 15...40 баллов в районах северной границы земледельческой зоны до 180...199 баллов – в агроклиматически наиболее благоприятных районах южной границы страны.

Исходя из этого, регионы Дальневосточного федерального округа разделены на три группы (не претендующие на окончательность), каждая из которых формирует почвенно-климатические зоны: I – регионы с БКП от 33 до 128 баллов; II – от 22 до 110 баллов; III – от 19 до 82 баллов (табл. 4).

Степень континентальности климата и различия почвенно-климатических условий предопределяют разные возможности развития агропродовольственных систем. Для исследования взаимосвязи климатического детерминизма и земельно-ресурсных возможностей регионов выполнена также их группировка по удельной обеспеченности сельскохозяйственными угодьями (табл. 5).

Таблица 4 – Дифференциация регионов по биоклиматическому потенциалу и обеспеченности сельскохозяйственными угодьями (на 01.01.2023 г.)

Почвенно-климатическая зона (ПКЗ)	Ареалы биологической продуктивности	Регионы	Характеристика почвенно-климатических условий	Площадь с.-х. угодий на 1 жителя, га
Удовлетворительные почвенно-климатические условия (БКП 33...128)	Пониженная биологическая продуктивность	1) Амурская область, 2) Еврейская автон. область, 3) Приморский край	Климат от континентального до резко-континентального. Длительность периода с температурами воздуха $>0^{\circ}\text{C}$ = 130...170 дней. Количество осадков – 300...500 мм в год. Бывает засуха: количество осадков <200 мм в год. Почвенный покров: от дерново-подзолистых до чернозёмных	1,76
Экстремальные почвенно-климатические условия (БКП 22...110)	Низкая биологическая продуктивность	1) Забайкальский край, 2) Республика Бурятия (кроме муниц. р-нов Баунтовского, Северо-Байкальского и Муйского), 3) Хабаровский край	Климат резко-континентальный, с суровой долгой зимой, коротким жарким летом. Длительность периода с температурами воздуха $>0^{\circ}\text{C}$ = 85-90 дней. Количество осадков – 360...400 мм в год. Бывает засуха – количество осадков <200 мм в год. Почвенный покров: от дерново-подзолистых до чернозёмных	3,47
Особо экстремальные почвенно-климатические условия (БКП 19...82)	Очень низкая продуктивность	1) Камчатский край, 2) Магаданская область, 3) Республика Саха, 4) Республика Бурятия (р-ны Муйский, Баунтовский, Северо-Байкальский), 5) Сахалинская область, 6) Чукотский автон.округ	Климат резко-континентальный, с суровой долгой зимой, коротким теплым или жарким летом. Длительность периода с температурами воздуха $>0^{\circ}\text{C}$ = 45-60 дней. Количество осадков – 500...600 мм в год. Почвенный покров: подзолистые, болотные, малоплодородные почвы	0,17

Составлено автором

Группировка позволила определить то, что не все регионы, обладающие удовлетворительными для аграрного производства климатическими условиями, имеют высокую обеспеченность сельскохозяйственными угодьями, как и то, что некоторые регионы с экстремальным и особо экстремальным кли-

матом в сравнительно более высокой мере обеспечены землей, что влияет на параметры производства аграрной продукции и уровень продовольственного обеспечения.

Таблица 5 – Группы регионов по обеспеченности сельскохозяйственными угодьями (на 01.01.2023 г.)

№ гр.	Обеспеченность с.-х. угодьями (на одного жителя, га)	Регионы	Площадь с.-х. угодий, тыс. га	Число жителей, тыс. чел.	Площадь с.-х. угодий на 1 жителя, га	Место в ранге
I	Высокая (более 3,0)	1) Забайкальский край	7645,6	1043,5	7,33	1
		2) Амурская область	2733,5	772,5	3,54	2
		3) Еврейская автономная область	537,3	153,8	3,49	3
		4) Республика Бурятия	3145,1	982,6	3,29	4
		По группе I	14061,5	2952,4	4,76	I
II	Средняя (от 1,0 до 3,0)	1) Республика Саха (Якутия)	1640,2	992,1	1,65	5
		2) Камчатский край	475,6	312,7	1,52	6
		По группе II	2115,8	1304,8	1,62	II
III	Низкая (менее 1,0)	1) Приморский край	1649,4	1863,0	0,89	7
		2) Магаданская область	121,5	137,8	0,88	8
		3) Хабаровский край	665,6	1299,0	0,51	9
		4) Сахалинская область	182,4	484,2	0,38	10
		5) Чукотский автономный округ	8,6	50,0	0,17	11
		По группе III	2627,5	3834,0	0,69	III
Всего по ДФО			18804,9	8091,2	2,32	-
По Российской Федерации			222000	145558	1,53	-

Составлено и рассчитано автором

Регионы первой группы (по БКП) – с удовлетворительными почвенно-климатическими условиями – обеспечены землей в меньшей степени, чем регионы второй группы (с экстремальными условиями). Третья группа регионов (с особо экстремальными условиями) имеет наименьшую обеспеченность сельхозугодьями. Межрегиональные хозяйственные связи специфичны тем, что ввоз продовольственных ресурсов здесь всегда априори выше, чем их вывоз.

Таким образом, разная землеобеспеченность в сочетании с объективными климатическими условиями дифференцирует возможности регионов по

производству, ввозу и вывозу продовольствия. При этом базовым детерминантом является климатический фактор, но гипотетически, при повышении уровня обеспечения ресурсной базой его влияние может быть в некоторой мере нивелировано (например, развитием производства в защищенном грунте и т.п.).

Методические подходы к группировке регионов могут стать дополнением к управленческому инструментарию подсистемы 4 «Ресурсно-целевое управление агропродовольственной системой». Их использование позволит на основе дифференцированного анализа ресурсного потенциала агропродовольственных систем разрабатывать в регионах рациональные меры по более полному обеспечению населения продовольствием.

4. Моделирование количественной (интегральной) оценки ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов АПС и отраслевой специализации для типологизации регионов округа

Регионы ДФО существенно различаются по климатическим условиям аграрного производства и другим параметрам, что определяет множество подходов к типологизации регионов и выявлению их специфических характеристик. В диссертации разработаны факторные модели для интегральной оценки ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов АПС и отраслевой специализации для проведения типологизации регионов. Оценка ресурсного потенциала (РП) проводится в три этапа. На первом этапе формируется система базовых индексов РП, упорядоченных по группам ресурсов. Базовый индекс – оценочный показатель, характеризующий подмножество аспектов формирования ресурсной базы АПС. Он выражается как усреднение суммы взвешенных опорных показателей, характеризующих рассматриваемые компоненты РП. Значение каждого базового индекса ($I_{\text{баз.рес.}}$) исчисляется как средняя арифметическая взвешенная величина:

$$I_{\text{баз.рес.}} = \frac{\sum_{i=1}^n \Pi_i \cdot r_j}{n}, \quad (1)$$

где Π_i – опорный показатель;

n – количество опорных показателей для расчета базового индекса;

r_j – весовые доли (при этом $\sum_{j=1}^k r_j = 1$).

Второй этап – выбор опорных показателей, характеризующих тот или иной базовый индекс. Каждому опорному показателю экспертным путем присвоен вес, исходя из степени его влияния на формирование РП; опорные показатели подобраны так, чтобы их влияние на РП было прямо пропорциональным.

На третьем этапе базовые индексы сводятся в итоговый (сводный) индекс ресурсного потенциала. Интегральный (сводный) индекс РП ($I_{\text{свод.рес.}}$) региона объединяет в себе все базовые индексы и рассчитывается по формуле:

$$I_{\text{свод.рес.}} = \frac{\sum_{j=1}^k I_{\text{баз.рес. } j}}{k}, \quad (2)$$

где $I_{\text{баз.рес.}}$ – базовые индексы РП; k – количество базовых индексов.

Наибольшим ресурсным потенциалом АПС характеризуется регион, имеющий наибольшее значение сводного индекса ($I_{\text{свод.рес.}}$).

Оценка ресурсного потенциала проводится по факторной модели, включающей 13 опорных показателей по четырем базовым индексам (табл. 6).

Таблица 6 – Базовые индексы и опорные показатели оценки ресурсного потенциала агропродовольственной системы региона

Базовый индекс	Опорный показатель	Вес
Природно-климатический $I_{\text{прир.-клим.}}$	1.1. Биоклиматический потенциал региона (в баллах) к базовому биоклиматическому потенциалу (100 баллов)	1,0
Земельный $I_{\text{земел.}}$	2.1. Площадь с.-х. угодий на одного жителя региона (в гектарах) к площади с.-х. угодий на одного жителя ДФО	0,2
	2.2. Коэффициент распаханности с.-х. земель в регионе	0,3
	2.3. Валовая продукция сельского хозяйства на 1 га с.-х. угодий региона (в тыс. руб.) к валовой продукции сельского хозяйства на 1 га с.-х. угодий по ДФО	0,2
	2.4. Доля с.-х. угодий в общей земельной площади региона	0,3
Социально-трудовой $I_{\text{соц.-трудо.}}$	3.1. Доля занятых в сельском хозяйстве в общей численности занятых в регионе	0,2
	3.2. Валовая продукция сельского хозяйства на одного занятого в сельском хозяйстве региона (в тыс. руб.) к валовой продукции сельского хозяйства на одного занятого в сельском хозяйстве ДФО	0,4
	3.3. Фондовооруженность в сельском хозяйстве региона к фондовооруженности в сельском хозяйстве ДФО	0,2
	3.4. Среднедушевые денежные доходы к прожиточному минимуму в регионе	0,2
Материально-технический $I_{\text{мат.-технич.}}$	4.1. Фондоотдача в сельском хозяйстве региона	0,3
	4.2. Доля основных фондов с.-х. в общей стоимости основных фондов региона	0,4
	4.3. Уровень годности основных фондов сельского хозяйства региона	0,1
	4.4. Фондообеспеченность в сельском хозяйстве региона к фондообеспеченности в сельском хозяйстве ДФО	0,2

Разработано автором

Для обозначения типов зон риска развития ресурсного потенциала АПС предложено применять три цветовых кода (табл. 7).

Таблица 7 – Шкала оценки ресурсного потенциала АПС

Значение интегрального (сводного) индекса $I_{\text{св.}}$	Уровень продовольственного обеспечения и тип зоны по степени риска развития РП АПС	Тип зоны риска развития ресурсного потенциала АПС
$\geq 90,1$	Очень высокий	Зеленая
60,1...90	Высокий	
40,1...60	Средний	
20,1...40	Низкий	Желтая
10,1...20	Очень низкий	
≤ 10	Критический	

Разработано автором

Зеленая зона – отсутствие угрозы либо наличие умеренной угрозы в области развития РП и незначительный рост рисков снижения уровня продовольственного обеспечения. Регионы зеленой зоны имеют высокую продовольственную самообеспеченность, стабильный уровень аграрного производства. Это, как правило, регионы-доноры продовольственной продукции.

Желтая зона – существенная угроза в области развития РП и значительный рост рисков ослабления уровня продовольственного обеспечения. Регионы желтой зоны имеют относительную продовольственную самодостаточность – отдельные продукты производятся внутри них, отдельные – ввозятся.

Красная зона показывает непосредственную критическую угрозу в области развития РП и наличие высокой вероятности выхода ситуации из-под контроля. Регионы красной зоны являются регионами-реципиентами продовольствия: основная ее часть ввозится из-за невозможности (нецелесообразности) местного производства. Для них характерна критическая обеспеченность продовольствием при слабых или отсутствующих хозяйственных ресурсах.

По уровню инфраструктурно-финансового потенциала предложены базовые индексы: инфраструктурный и финансово-инвестиционный, с опорными показателями и весами, определенными экспертным путем (табл. 8).

Таблица 8 – Базовые индексы и опорные показатели оценки инфраструктурно-финансового потенциала АПС

Базовый индекс	Опорный показатель	Вес
Инфраструктурный $I_{\text{инфрастр.}}$	1.1. Плотность автодорог общего пользования с твердым покрытием (км путей на 1 тыс. км ²)	0,4
	1.2. Плотность железных дорог (км путей на 1 тыс. км ²)	0,3
	1.3. Число проведенных ярмарок по продаже продовольственных товаров на 100 тыс. жителей региона	0,3
Финансово-инвестиционный $I_{\text{фин.-инвест.}}$	2.1. Доля прибыльных с.-х. организаций в общем их числе в регионе (%)	0,3
	2.2. Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства к стоимости продукции сельского хозяйства в регионе	0,4
	2.3. Доля инвестиций в основной капитал сельского хозяйства в регионе в общем объеме инвестиций в основной капитал сельского хозяйства в ДФО (%)	0,3

Разработано автором

Шкала интерпретации результатов оценки показана в таблице 9.

Таблица 9 – Шкала оценки инфраструктурно-финансового потенциала АПС

Значение интегрального индекса $I_{\text{инфрастр.-фин.}}$	Уровень развития инфраструктурно-финансового потенциала
$\geq 25,1$	Очень высокий
20,1...25	Высокий
15,1...20	Средний
10,1...15	Низкий
5,1...10	Очень низкий
≤ 5	Критический

Разработано автором

Для выявления отраслевой специализации регионов предложены отраслевые индексы: агропромышленный, промышленный, транспортный, опорные показатели и весовые коэффициенты которых представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Индексы и опорные показатели оценки отраслевой специализации региона

Отраслевой индекс	Опорный показатель	Вес
Агропромышленный $I_{\text{агропромышл.}}$	1.1. Доля с.-х. угодий в земельной площади региона	0,2
	1.2. Доля сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства в ВРП региона	0,2
	1.3. Доля сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства в инвестициях в основной капитал в регионе	0,3
	1.4. Доля сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства в общей численности занятых в регионе	0,3
Промышленный $I_{\text{промышл.}}$	2.1. Доля добычи полезных ископаемых в ВРП региона	0,1
	2.2. Доля добычи полезных ископаемых в инвестициях в основной капитал в регионе	0,2
	2.3. Доля добычи полезных ископаемых в общей численности занятых в регионе	0,2
	2.4. Доля обрабатывающих производств в ВРП региона	0,1
	2.5. Доля обрабатывающих производств в инвестициях в основной капитал в регионе	0,2
	2.6. Доля обрабатывающих производств в общей численности занятых в регионе	0,2
Транспортный $I_{\text{трансп.}}$	3.1. Доля транспортировки и хранения в ВРП региона	0,2
	3.2. Доля транспортировки и хранения в инвестициях в основной капитал в регионе	0,4
	3.3. Доля транспортировки и хранения в общей численности занятых в регионе	0,4

Разработано автором

В регионах, дифференцированных по биоклиматическому потенциалу на три группы, на основе наибольших значений двух из трех отраслевых индексов предложено выделять типы:

Агропромышленно-промышленные (наибольшие значения – агропромышленный и промышленный индексы с наивысшей из них величиной агропромыс-

лового). Эти регионы характеризуются в большей мере развитыми сельским хозяйством (растениеводством и животноводством) и рыбными промыслами (рыболовством и рыбоводством) с одновременно развитой промышленностью (добывающей и обрабатывающей).

Агропромыслово-транспортные (наибольшие значения – агропромысловый и транспортный индексы с наивысшей из них величиной агропромыслового). Эти регионы так же характеризуются в большей мере развитыми сельским хозяйством (растениеводством и животноводством) и рыбными промыслами (рыболовством и рыбоводством), но с развитой транспортировкой и хранением.

Промышленно-агропромысловые (наибольшие значения – промышленный и агропромысловый индексы с наивысшей из них величиной промышленного). Такие регионы имеют высоко развитую промышленность и вместе с тем, развитое сельское хозяйство и рыбные промыслы.

Промышленно-транспортные (наибольшие значения – промышленный и транспортный индексы с наивысшей из них величиной промышленного). В таких регионах в большей мере развита промышленность и в то же время – транспортировка и хранение.

Транспортно-агропромысловые (наибольшие значения – транспортный и агропромысловый индексы с наивысшей из них величиной транспортного). Эти регионы характеризуются в большей мере развитыми транспортировкой и хранением с одновременно развитыми сельским хозяйством (растениеводством и животноводством) и рыбными промыслами (рыболовством и рыбоводством).

Транспортно-промышленные (наибольшие значения – транспортный и промышленный индексы с наивысшей из них величиной транспортного). Такие регионы имеют высоко развитые транспортировку и хранение и вместе с тем, чуть менее развитую промышленность.

Как правило, на практике регионы с какой-то одной специализацией редки, и складываются различные сочетания отраслевой принадлежности.

Оценка ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов и типологизация регионов дают возможность комплексно судить о качестве состояния и возможностях развития агропродовольственных систем в целом по федеральному округу, а также по отдельным регионам и элементам воспроизводственного потенциала в агропродовольственном секторе, более обоснованно выделять лидеров и аутсайдеров, выявлять слабые и сильные стороны АПС, разрабатывать дифференцированные меры по сбалансированному их развитию.

5. Интегральная оценка ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов, отраслевой специализации, выделение типов регионов округа и определение основных направлений развития агропродовольственных систем

С использованием предложенных в диссертации факторных моделей проведена оценка ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов и отраслевой специализации регионов. Наиболее высокий ресурсный потенциал выявлен в регионах I группы, где уровень продовольственного обеспече-

ния невысок, но регионы относительно самодостаточны: одни продукты производятся на месте, другие – ввозятся. Средний ресурсный потенциал сложился во II группе, в которой уровень продовольственного обеспечения очень низкий, а регионы являются регионами-реципиентами продовольствия: основная ее часть ввозится из-за невозможности (нецелесообразности) местного производства. Наименьший ресурсный потенциал – в регионах III группы, где уровень продовольственного обеспечения крайне низкий, а развитие ресурсного потенциала подвержено высоким рискам.

Степень развития инфраструктуры наиболее высока в регионах I группы благодаря большей обеспеченности автомобильными и железными дорогами, а также большей интенсивности проведения продуктовых ярмарок. Регионы II группы в целом имеют слабо развитую инфраструктуру. В регионах III группы абсолютно неразвита инфраструктура (кроме Сахалинской области, где выше обеспеченность дорогами и число специализированных продуктовых ярмарок).

Наибольший финансово-инвестиционный потенциал сложился в регионах III группы (преимущественно за счет Камчатского края). Согласно законам рынка, благодаря мобильности капитала инвестиции перемещаются в те регионы, где выше и быстрее их окупаемость и будущая доходность. Так, в Еврейской автономной области высокая доля убыточных аграрных предприятий и крайне слабая их инвестиционная составляющая значительно сдерживают возможности развития АПС. Однако этот регион имеет удовлетворительные природно-климатические условия и сравнительно более высокий ресурсный потенциал. При должном уровне инфраструктурного и финансово-инвестиционного развития эти факторы существенно повысят возможности аграрного производства, самообеспечения и даже вывоза продовольствия из этого региона. Одним из резервов роста самообеспеченности является активизация инвестиционной деятельности, повышение инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Без надежной институциональной базы и помощи государства это очень затруднительно.

Регионы группы I, имея сравнительно высокий уровень ресурсного и инфраструктурно-финансового потенциалов, характеризуются наибольшей среди групп регионов агропромышленной направленностью. Но преобладающее значение здесь имеет отрасль транспортировки и хранения. Два региона этой группы – Еврейская автономная область и Приморский край отнесены к транспортно-агропромышленному типу, Амурская область – к транспортно-промышленному. В целом группа имеет транспортно-агропромышленную специализацию.

Во всех регионах группы II сложилась транспортно-промышленная специализация: преобладающее развитие имеют отрасли транспортировки и хранения, а также добывающей и обрабатывающей промышленности.

Два региона группы III – Республика Саха и Сахалинская область – имеют специализацию, присущую этой группе – транспортно-промышленную.

Два региона – Магаданская область и Чукотский автономный округ – характеризуются промышленно-транспортной специализацией. И один регион – Камчатский край – имеет агропромыслово-транспортную специализацию. Это достигнуто за счет сравнительно более развитого рыбного хозяйства.

Итоговая, обобщающая характеристика типов регионов ДФО по уровню состояния АПС и отраслевой специализации представлена в таблице 11.

Наиболее благоприятными условиями развития АПС обладает Приморский край. Этот регион имеет более высокие ресурсный и инфраструктурно-финансовый потенциалы по сравнению с другими регионами ДФО. Вместе с тем, Приморский край обладает чуть меньшим земельным, социально-трудовым и материально-техническим потенциалом, имеет развитую агропромысловую отрасль при высокоразвитых транспортировке и хранении.

Таблица 11 – Типы регионов ДФО по уровню состояния агропродовольственной системы и отраслевой специализации

№	Регионы	Значение интегрального (сводного) индекса ($I_{\text{св.}}$) ресурсного потенциала АПС	Уровень продовольственного обеспечения и цвет зоны по степени риска развития ресурсного потенциала АПС	Значение интегрального индекса инфраструктурно-финансового потенциала ($I_{\text{инфрастр.-фин.}}$)	Уровень развития инфраструктурно-финансового потенциала АПС	Тип региона по отраслевой специализации
I	Амурская область	22,24	Низкий, Желтая	11,01	Низкий	Транспортно-промышленный
	Еврейская автон. область	21,44	Низкий, Желтая	13,29	Низкий	Транспортно-агропромысловый
	Приморский край	21,95	Низкий, Желтая	16,02	Средний	Транспортно-агропромысловый
	<i>По группе</i>	<i>21,88</i>	-	<i>13,44</i>	<i>Низкий</i>	-
II	Забайкальский край	17,57	Очень низкий, Красная	11,08	Низкий	Транспортно-промышленный
	Республика Бурятия	17,70	Очень низкий, Красная	7,68	Очень низкий	Транспортно-промышленный
	Хабаровский край	17,40	Очень низкий, Красная	5,35	Очень низкий	Транспортно-промышленный
	<i>По группе</i>	<i>17,56</i>	-	<i>8,04</i>	<i>Очень низкий</i>	-

III	Камчатский край	14,00	Очень низкий, Красная	7,22	Очень низкий	Агропромышленно-транспортный
	Магаданская область	13,72	Очень низкий, Красная	4,25	Критический	<i>Промышленно-транспортный</i>
	Республика Саха	13,47	Очень низкий, Красная	4,49	Критический	Транспортно-промышленный
	Сахалинская область	13,94	Очень низкий, Красная	12,15	Низкий	Транспортно-промышленный
	Чукотский авт. округ	13,52	Очень низкий, Красная	3,84	Критический	<i>Промышленно-транспортный</i>
	<i>По группе</i>	<i>13,73</i>	-	<i>6,40</i>	Критический	-

Разработано автором

Камчатский край, даже не смотря на выраженную агропромышленную направленность, характеризуется очень низким общим уровнем развития АПС, очень низкой степенью развития инфраструктурно-финансового потенциала.

Для обеспечения сбалансированного развития агропродовольственных систем в регионах необходимы меры, способствующие укреплению ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов и нивелированию рисков снижения уровня продовольственного обеспечения.

В двух регионах I группы (Еврейской автономной и Амурской областях) наиболее остро необходимо развитие дорожной инфраструктуры, а в Еврейской автономной области, кроме того – повышение землеотдачи (за счет роста производительности труда, урожайности сельхозкультур и продуктивности животных) и рост инвестиций в аграрную сферу.

В двух регионах II группы (Республике Бурятия и Хабаровском крае) необходимо активизировать работу рыночной инфраструктуры, увеличить интенсивность проведения специализированных продовольственных мероприятий. В Хабаровском крае, кроме того, важно обеспечить развитие дорожной сети, а в Республике Бурятия – обновление основных фондов сельского хозяйства. Забайкальский край значительно нуждается в повышении фондовооруженности.

В III группе регионов (кроме Камчатского края) крайне низки инвестиции в основной капитал аграрной сферы, что требует решения проблемы активизации инвестиционных процессов и повышения инвестиционной привлекательности.

В целом, во всех регионах необходимо развитие социально-трудового, материально-технического и инфраструктурно-финансового потенциалов АПС.

Нужна синхронизация государственных программ пространственного и отраслевого развития регионов, усиление прямых и косвенных методов регулирования с целью перемещения приоритетов в сторону агропродовольственного сектора в силу его жизненной важности для людей и стратегической значимости для страны. Необходимо создание новых рабочих мест в сельском хозяйстве, повышение производительности труда за счет роста фондовооруженности и заинтересованности работников, укрепление материально-технической базы, в том числе, через агролизинговые механизмы, развитие транспортно-логистической и рыночной инфраструктур. Важно обеспечить повышение инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий регионов путем совершенствования работы институтов АПС.

Следуя успешному опыту развитых зарубежных стран, в регионах важно обеспечивать комплексную поддержку сбалансированного развития агропродовольственных систем: необходимы меры по регулированию, как предложения продовольствия (через поддержку участников продуктовых цепочек), так и спроса на него (через повышение платежеспособности потребителей). Важно усилить участие государства в решении агропродовольственных проблем через полное финансовое обеспечение госпрограмм, поддержку крупных проектов, обеспечивающих комплексность решения продовольственного вопроса, проблем бедности и повышения уровня жизни населения в регионах.

6. Оценка развития агропродовольственных систем регионов округа

В агропродовольственном секторе Дальневосточного федерального округа занято всего 5,8 % от общероссийской численности занятых в этом виде деятельности. Аграрный сектор сильно уступает добывающей, обрабатывающей промышленности и транспорту по потенциалу и результативности деятельности. Вместе с тем, округ вносит свой вклад в продовольственное обеспечение населения: 74,4% всей рыбы, 7,7% – меда, 4,7% – картофеля в общероссийском объеме.

Преобладающая часть территории округа имеет высокую степень континентальности климата; при этом группа I характеризуется слабой континентальностью с индексом 165...205, группа II – средней, с индексом 206...250, группа III – высокой (резкой) континентальностью с индексом свыше 250.

Исходя из этого, производство продукции растениеводства преимущественно сосредоточено в Забайкальском, Приморском и Хабаровском краях, Амурской области и Республике Бурятия, где при более высоком биоклиматическом потенциале континентальность климата оказывает меньшее неблагоприятное влияние на развитие аграрного производства.

За 2006-2022 гг. при сокращении посевных площадей зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах всех категорий на 21% за счет роста урожайности валовой сбор возрос на 67,1%. Производство зерна – крупнотоварное, в основном сосредоточено в сельхозорганизациях. Сокращение посевных площадей картофеля на 47,1% при снижении урожайности уменьшило валовой

сбор на 43,3% (за счет Еврейской автономной области и Хабаровского края). Производство картофеля и овощей сосредоточено в хозяйствах населения и фермеров. При снижении посевных площадей овощей на 43,4% снизился их валовой сбор на 22,3%. Более чем на четверть уменьшился валовой сбор плодов и ягод. Растениеводство в большинстве регионов убыточно, нуждается в господдержке.

Биоклиматический потенциал регионов II группы в большей мере способствует именно развитию животноводства, ведущей отраслью которого является скотоводство. Основная его доля (84,4%) сконцентрирована в Забайкальском крае, Республиках Бурятия и Саха. Свиноводство сосредоточено в Республике Бурятия, Забайкальском и Приморском краях. поголовье скота, овец и коз за исследуемый период снизилось, свиней – увеличилось. Наибольшая доля поголовья крупного рогатого скота, овец и коз содержится в хозяйствах населения и фермеров, поголовье свиней – в сельхозорганизациях. Производство скота и птицы на убой за этот период возросло на 34,2%. Производство мясных ресурсов наполовину мелкотоварное. В связи с сокращением поголовья коров на 9,2% снизились объемы производства молока, основная доля которого сконцентрирована в хозяйствах населения и фермеров, где молочная продуктивность мала. Производство яиц возросло на 12,2%; птицеводство сконцентрировано (59,4%) в Хабаровском и Приморском краях, Амурской области.

Продукция животноводства за все исследуемые годы рентабельна только в хозяйствах Бурятии, Амурской области (кроме 2006 г.) и Хабаровского края (кроме 2016 г.). В остальных регионах животноводство, в основном, убыточно, что обусловлено высокой ресурсоемкостью и низкой ресурсоотдачей, не способствующими расширенному воспроизводству. В регионах необходимо создать устойчивую кормовую базу животноводства, улучшить материально-техническое оснащение, оптимизировать затраты, провести финансовое оздоровление сельхозтоваропроизводителей.

Среднедушевое производство продукции свидетельствует о его недостаточности для необходимой самообеспеченности (табл. 12).

I группа регионов имеет средний по округу уровень душевой обеспеченности сельхозугодьями, и наряду с этим, относительно более высокий БКП.

Здесь уровень самообеспеченности продовольствием, как и уровень потребительной производительности, полный только по хлебу и картофелю, причем за последние годы самообеспеченность хлебом возросла, а картофелем – снизилась. Остальными продуктами регионы малообеспечены, особенно мясной, молочной и овощной продукцией. Именно по ним сложился низкий уровень рационального потребления: мясную продукцию жители первой группы регионов недопотребляют на 4,1%, молочную – на 41,6%, овощебахчевую – на 23,6%. Недополученную энергетическую и питательную ценность жители компенсируют избыточным потреблением картофеля, хлеба и сахара.

Регионы этой группы располагают небольшими гипотетическими возможностями вывоза зерновых и картофеля.

Таблица 12 – Среднедушевое производство и потребление основных продуктов питания (кг в год, на начало года)

№ группы	Показатели	Мясо, мясо-продукты, вкл. субпродукты II катег. и жир-сырец		Молоко и молочные продукты		Картофель		Овощи и бахчевые		Яйцо (штук)		Сахар		Растительное масло		Хлеб и хлеб-ные продук-ты	
		Год															
		2011	2023	2011	2023	2011	2023	2011	2023	2011	2023	2011	2023	2011	2023	2011	2023
I АО ЕАО ПК	Производство	23	39,3	96	109,3	228	184,9	76	57,7	198	169	0	0	0	0	94	335,9
	Потребление	59	71,0	162	188,0	134	118,7	113	107,0	261	274	37	39	14,1	14,4	120	116,7
	I _{CO}	0,315	0,531	0,295	0,339	2,533	2,054	0,543	0,412	0,762	0,650	0	0	0	0	0,979	3,463
	I _{ПП}	0,390	0,554	0,593	0,581	1,701	1,558	0,673	0,539	0,759	0,617	0	0	0	0	0,783	2,878
	I _{РП}	0,808	0,959	0,498	0,584	1,489	1,319	0,807	0,764	1,004	1,054	4,625	4,875	1,175	1,200	1,250	1,203
II ЗК РБ ХК	Производство	32	31,7	194	143,6	181	86,2	40	29,4	147	127	0	0	0	0	72	101,8
	Потребление	69	69,3	236	214	102	78,3	85	82,7	210	223	32	32	11,6	11,4	119	107,0
	I _{CO}	0,438	0,428	0,597	0,446	2,011	0,958	0,286	0,210	0,565	0,488	0	0	0	0	0,750	1,049
	I _{ПП}	0,464	0,457	0,822	0,671	1,775	1,101	0,471	0,356	0,700	0,570	0	0	0	0	0,605	0,951
	I _{РП}	0,945	0,936	0,726	0,665	1,133	0,870	0,607	0,591	0,808	0,858	4,000	4,000	0,967	0,950	1,240	1,103
III КК МО РС СО ЧАО	Производство	6	17,1	48	81,3	39	83,4	16	39,9	61	209	0	0	0	0	2	2,2
	Потребление	74	77,2	190	189	74	70	69	77,8	198	251	34	33	14,2	12,1	104	101
	I _{CO}	0,082	0,231	0,148	0,252	0,433	0,927	0,114	0,285	0,235	0,804	0	0	0	0	0,021	0,023
	I _{ПП}	0,081	0,222	0,253	0,430	0,527	1,191	0,232	0,513	0,308	0,833	0	0	0	0	0,019	0,022
	I _{РП}	1,014	1,043	0,585	0,587	0,822	0,778	0,493	0,555	0,762	0,965	4,250	4,125	1,183	1,008	1,083	1,041
По ДФО	Производство	24	32,6	133	121,6	170	112,6	51	42,5	160	168	0	0	0	0	61	178,7
	Потребление	71	78,0	204	204,0	105	88	93	91	225	261	35	35	12,3	11,9	116	112
	I _{CO}	0,329	0,441	0,409	0,378	1,889	1,251	0,364	0,304	0,615	0,646	0	0	0	0	0,635	1,842
	I _{ПП}	0,338	0,418	0,652	0,596	1,619	1,280	0,548	0,467	0,711	0,644	0	0	0	0	0,526	1,596
	I _{РП}	0,973	1,054	0,628	0,634	1,167	0,978	0,664	0,650	0,865	1,004	4,375	4,375	1,025	0,992	1,208	1,155
По России	Производство	50	80,2	221	225,2	129	128,4	77	92,9	285	315	16	30	17	48	427	834
	Потребление	69	78,0	245	241,0	95	84,0	98	104,0	270	288	39	39	13,4	13,8	120	114
	I _{CO}	0,685	1,084	0,680	0,699	1,433	1,427	0,550	0,664	1,096	1,212	2,000	3,750	1,417	4,000	4,448	8,688
	I _{ПП}	0,725	1,028	0,902	0,934	1,358	1,529	0,786	0,893	1,056	1,094	0,410	0,769	1,269	3,478	3,558	7,316
	I _{РП}	0,945	1,054	0,754	0,748	1,056	0,933	0,700	0,743	1,038	1,108	4,875	4,875	0,075	1,150	1,250	1,188

Расчет и анализ параметров потребления по каждому региону ДФО представлен в диссертации (п. 3.2). Разработано автором

Несмотря на снижение индекса самообеспеченности (I_{CO}), потенциал вывоза картофеля все же остается немалым.

Самообеспеченность яйцом неполная, за исследуемый период снизилась с 76,2 до 65,0 %. Уровень потребления яиц соответствует норме за счет ввоза. Индекс потребительной производительности ($I_{ПП}$) почти равен I_{CO} .

Для регионов II группы характерна наивысшая обеспеченность сельхозугодьями, и сравнительно низкий БКП. Вместе с тем, объем среднедушевого производства выше объема среднедушевого потребления только по картофелю.

По остальным продуктам здесь сложилась недостаточная потребительная производительность. Индекс рационального потребления ($I_{РП}$) низок по молоку, овощам и бахчевым, немного ниже нормы – по растительному маслу, мясу, яйцу и картофелю, и высок по сахару и хлебу. Уровень рационального потребления снизился почти по всем продуктам. Эта группа регионов по всем продуктам, кроме картофеля, имеет низкий I_{CO} , что сказывается на их доступности.

В III группе регионов сформировались наименьшая обеспеченность сельхозугодьями и самые неблагоприятные почвенно-климатические условия. По большинству продуктов сложилась низкая самообеспеченность и очень низкая потребительная производительность. Исключение составляют картофель и яйцо, самообеспеченность которыми в 2023 г. повысилась до 92,7% и 80,4% соответственно. Структура питания населения нерациональная: на 41,3% недостаточно потребление молочной продукции, на 44,5% – овощебахчевых, на 22,2% – картофеля, что и по ДФО в целом.

За последние годы в ряде регионов сохраняется высокая миграционная убыль населения, что связано с интенсивным отъездом людей из-за низкого уровня жизни. В Еврейской автономной области, Забайкальском крае, Республиках Бурятия и Саха половина жилья не оборудована горячим водоснабжением. Эти регионы – самые бедные: в них малы среднедушевые доходы и сравнительно невысоки потребительские расходы населения.

Региональные различия в уровне социально-экономического развития и эффективности аграрного производства обусловлены множеством факторов, в том числе, параметрами ресурсного потенциала. Агропродовольственные системы находятся в несбалансированном состоянии и нуждаются в рациональном управлении и комплексном государственном регулировании. Необходимо принятие мер по созданию новых рабочих мест в аграрной сфере, повышению уровня жизни, трудоотдачи, развитию транспортной, логистической и рыночной инфраструктуры, совершенствованию материально-технической базы сельского и рыбного хозяйства, в том числе, посредством повышения инвестиционной привлекательности, а также мер по ценовому регулированию.

7. Оценка состояния и перспектив развития агропродовольственной системы Республики Бурятия – региона с особенностями природно-климатических и экономических условий, обоснование необходимости обеспечения равновыгодного сотрудничества участников продуктовых цепочек

Республика Бурятия по типологизации автора относится к транспортно-промышленным регионам с очень низким инфраструктурно-финансовым потенциалом. Наибольшая часть территории региона характеризуется резко континентальным климатом и экстремальными почвенно-климатическими условиями. Эколого-экономические ограничения, обусловленные «байкальским фактором» (близостью озера Байкал), и крайне низким уровнем социально-экономического развития региона, предопределяют особенности развития аграрной сферы, объемы, структуру потребности в продовольствии и специфику формирования продовольственной самообеспеченности. Вместе с тем, Бурятия обладает высоким земельным потенциалом, развитию которого следует уделять особое внимание, оказывать более существенную поддержку, особенно учитывая низкую самообеспеченность важными продуктами питания. Агропродовольственная система Бурятии характеризуется несбалансированным состоянием: местное производство основных продуктов питания не способно обеспечить потребности населения в них. Потребление большинства продуктов далеко от рациональных норм. Учитывая экстремальность природно-климатических условий региона, с точки зрения сохранения здоровья населения, целесообразным является повышенное потребление продуктов, содержащих животный белок, овощебахчевых, плодов и ягод. Прогнозируемые на год освоения параметры предполагают полное выполнение к окончанию 2025 г. программных индикаторов Госпрограммы «Развитие АПК и сельских территорий в Республике Бурятия» и сохранение достигнутого уровня к 2030 г. Самообеспеченность большинством продуктов останется неполной (табл. 13).

Производство хлеба и картофеля самодостаточно (и даже избыточно) по всем трем прогнозным вариантам. Производство масла растительного и сахара в регионе отсутствует, обеспеченность ими – нулевая.

По первому варианту самообеспеченность мясом ниже, а молоком, яйцом, овощебахчевыми, плодоягодными и рыбой – выше из-за того, что фактическое потребление в 2023 г. отличается от рациональных норм. По второму варианту (исходя из рациональных норм потребления), прогнозная самообеспеченность мясом сравнительно выше, остальными продуктами – ниже.

Третий вариант, основанный на нормах потребления, повышенных на 10% для населения региона с резко континентальным климатом, так же предполагает неполную самообеспеченность по большинству продуктов.

Таблица 13 – Баланс потребности в продовольствии и его производства на среднесрочную перспективу

Продукты	Варианты потребности, тонн			Производство в 2030г, тонн	Самообеспеченность, %		
	Вариант 1 (по уровню 2023 г.)	Вариант 2 (по общим рац. нормам)	Вариант 3 (по нормам +10%)		Вариант 1 (по уровню 2023 г.)	Вариант 2 (по общим рац. нормам)	Вариант 3 (по рац. нормам +10%)
Хлеб	91281	92232	92232	122300	133,9	132,6	132,6
Картофель	46306	85576	85576	109800	237,1	128,3	128,3
Мясо	83484	70362	77018	69600	83,4	98,9	90,4
Молоко	209091	306172	337550	223200	106,7	72,9	66,1
Овощебахчевые	67415	133118	146430	37500	55,6	28,2	25,6
Плоды и ягоды	40696	94084	104593	2700	6,6	2,9	2,6
Яйцо (тыс. шт.)	212038	247219	271941	95400	44,9	38,6	35,1
Сахар	25102	7607	7607	0	0	0	0
Масло растительное	10079	11410	11410	0	0	0	0
Рыба	18732	26624	29476	1300	6,9	4,9	4,4

Разработано автором

Исходя из сложившегося потенциала АПС региона, прогнозная самообеспеченность хлебом и картофелем является достаточной, мясом – лишь наполовину, яйцами – на треть, а молоком и овощами – на четверть от требуемых объемов. Бурятия продолжит недостающую часть продуктов ввозить из других регионов. Это объясняется низкой ресурсной базой АПС региона, слабой аграрной специализацией и утраченным за последние десятилетия потенциалом сельского хозяйства. В прогнозируемом 2030 г. республике потребуются сравнительно высокие объемы мяса, молока, яиц, рыбы, овощебахчевых и плодовых. Именно с производством этих продуктов в регионе имеется хроническая проблема. Решить ее в короткие сроки затруднительно. Потребность в большинстве продуктов сохранится в объемах, которые выше параметров их местного производства.

Учитывая благоприятный для развития животноводства ресурсный потенциал Бурятии и рентабельность этой отрасли, необходимо в первую очередь восстанавливать мясное скотоводство, мясное грубошерстное овцеводство, табунное коневодство, где вложения принесут большую отдачу и обеспечат рост самообеспеченности белковосодержащей продукцией. В то же время, для рационального перераспределения ресурсов в пользу мясного скотоводства целесообразно сдерживать запланированные темпы роста свиноводства и птицеводства – скороспелых, но высокзатратных отраслей (табл. 14).

Поголовье крупного рогатого скота к окончанию 2025 г. предполагается увеличить на 1,5% по сравнению с 2023 г., в том числе, мясного скота – в 2,5

раза за счет прироста поголовья мясных коров. К 2030 г., учитывая высокую неопределенность макроэкономической и отраслевой обстановки, предполагается более медленный рост поголовья – всего на 1% от уровня, прогнозируемого автором на 2025 г. Необходимо постепенное возрождение табунного коневодства как перспективной отрасли отгонного животноводства. К концу 2025 г. предполагается довести поголовье лошадей до 52,6 тыс. голов (на 100 гол. больше, чем в 2023 г.), к 2030 г. – до 53,1 тыс. гол. Структурные изменения в животноводстве будут способствовать развитию мясного скотоводства и укреплению самообеспеченности региона питательной белковой продукцией. В молочном скотоводстве рост производства предусматривается за счет интенсивного фактора – роста молочной продуктивности коров, благодаря чему производство молока к 2030 г. возрастет до 223,2 тыс. тонн (табл. 13).

Таблица 14 – Поголовье сельскохозяйственных животных во всех категориях хозяйств Бурятии, тыс. голов

Виды животных	2023 г. фактически	2025 г.		2030 г. прогноз	Потребность в финансовых ресурсах, млн руб.
		Про- грамма*	Прогноз автора		
Крупный рогатый скот, всего	342,0	347,0	347,0	350,4	160,4
- из них коровы	141,1	145,0	145,0	146,5	83,5
в т.ч. крупный рогатый скот мясного направления	35,3	91,0	91,5	92,4	35,9
- из них коровы	5,9	22,1	22,2	22,4	11,0
Овцы и козы	296,3	300,9	301,0	304,0	63,5
Лошади	52,5	52,6	52,6	53,1	34,2
в т.ч. мясные табунные	10,1	17,0	17,0	17,1	18,0
Свиньи	156,3	163,8	157,0	158,6	5,6
Птица	463,1	471,1	464,0	468,6	2,1
Всего	-	-	-	-	265,8

* Госпрограмма «Развитие АПК и сельских территорий в Республике Бурятия» от 28.02.2013г. № 102. Разработано автором

Развитие сельского хозяйства возможно только при условии повышенной государственной поддержки. В регионе целесообразно возрождение отгонно-пастбищного животноводства, позволяющего весомерно снижать производственные издержки и получать экологически чистую продукцию.

Прогнозируемые параметры потребности в источниках финансирования для обеспечения сбалансированного развития АПС показаны в таблице 15. Главной целью реализуемых в регионе госпрограмм является повышение эффективности производства продукции АПК и уровня жизни сельского населения в регионе. Реализуемые меры способствовали благоприятным изменениям, однако пока не по всем направлениям, кроме того, исследование показало, что методика оценки эффективности реализации госпрограмм нуждается в совершенствовании, и в диссертации (п. 4.3) даны соответствующие рекомендации.

В обозримом будущем продолжится ввоз продуктов, местное производство которых является невозможным или недостаточным. Для этого необходимо оптимизировать существующие межрегиональные продовольственные связи, развивать транспортно-логистическую инфраструктуру и рыночные цепочки.

На основе известных методик и проведенного анализа оборачиваемости ресурсов и длительности воспроизводственного цикла участников мясопродуктовой цепочки определено, что для сохранения финансово-экономической заинтересованности ее первичного звена (сельхозтоваропроизводителей) в сложившихся условиях приемлемыми являются пропорции распределения выручки от продаж (по розничной цене), предусматривающие сельхозтоваропроизводителям – не менее 2/3, перерабатывающим и торговым предприятиям – 1/3.

Таблица 15 – Финансовые ресурсы, необходимые для развития агропродовольственной системы региона (млн руб.)

Наименование подпрограмм	2020 г. (факт)	Госпрограмма*		Прогнозные расчеты (с учетом инфляции)				
		2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Развитие отраслей АПК	629,4	899,8	715,7	772,9	834,7	901,4	973,5	1051,3
Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие	97,2	150,1	146,1	157,7	170,3	183,9	198,6	214,4
Стимулирование инвестиционной деятельности в АПК	3,1	0	0	3,3	3,5	3,7	3,9	4,2
Развитие рыбохозяйственной отрасли	2,3	2,8	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8
Развитие мелиорации земель с.-х. назначения	64,0	31,8	35,0	37,8	40,8	44,0	47,5	51,3
Управление реализацией Государственной программы	455,2	577,1	562,8	607,8	656,4	708,9	765,6	826,8
Развитие с.-х. потребительской кооперации	34,6	0	0	37,3	40,2	43,4	46,8	50,5
<i>Итого по Госпрограмме</i>	<i>1285,8</i>	<i>1661,6</i>	<i>1462,4</i>	<i>1619,8</i>	<i>1749,1</i>	<i>1888,7</i>	<i>2039,5</i>	<i>2202,3</i>

* Госпрограмма «Развитие агропромышленного комплекса и сельских территорий в Республике Бурятия».

Составлено и рассчитано автором

В целях обеспечения равновыгодного сотрудничества всех участников агропродовольственной системы распределительные отношения должны базироваться на обязательном учете вклада ресурсов каждого участника в общий результат. Эквивалентность воспроизводственных отношений на стадии обмена будет способствовать росту мотивации всех участников АПС в своей деятельности, достижению рациональной структуры обменных отношений, и в итоге – повышению доступности продовольствия для населения, следовательно, более полному обеспечению общенациональной продовольственной безопасности.

8. Механизм ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой, состав и структура цифрового агропродовольственного паспорта региона

В современных условиях для обеспечения рационального и эффективного использования ресурсного потенциала и более полного достижения цели АПС необходимо использование ресурсно-целевого управления, основанного на современных инфокоммуникационных технологиях (рис. 6).

Представленный на рис. 6 механизм ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой – система организации эффективного взаимодействия между субъектами взаимоотношений (субсистемами АПС) посредством использования методов и инструментов на основе цифровых технологий.

В основе программного обеспечения механизма – две платформы. Первая (в ресурсном обеспечении) – платформа-агрегатор производственной информации для первичного сбора и накопления данных, нужных для управления. Вторая (в целевых установках) – платформа приложений, где сосредоточены сервисы для формирования конкретных задач. Модель цифровой платформы ресурсно-целевого управления должна быть встроена в действующую государственную инфокоммуникационную систему электронного правительства региона.

Деятельность всех ведомств в сфере продовольственного обеспечения и содействия развитию АПС должна быть согласованной, отлаженной. Создание, внедрение и синхронизация интегрированных облачных сервисов в региональной АПС обеспечит уполномоченные органы всей необходимой информацией для оперативного, обоснованного применения инструментов бюджетной политики, преференциального кредитования, агрострахования, поддержки доходов потребителей и сельхозтоваропроизводителей, а также ценового и тарифного регулирования. Более точными и продуктивными станут инструменты обоснования бюджетных инвестиций для развития производственной и рыночной инфраструктуры и использования других мер господдержки и регулирования.

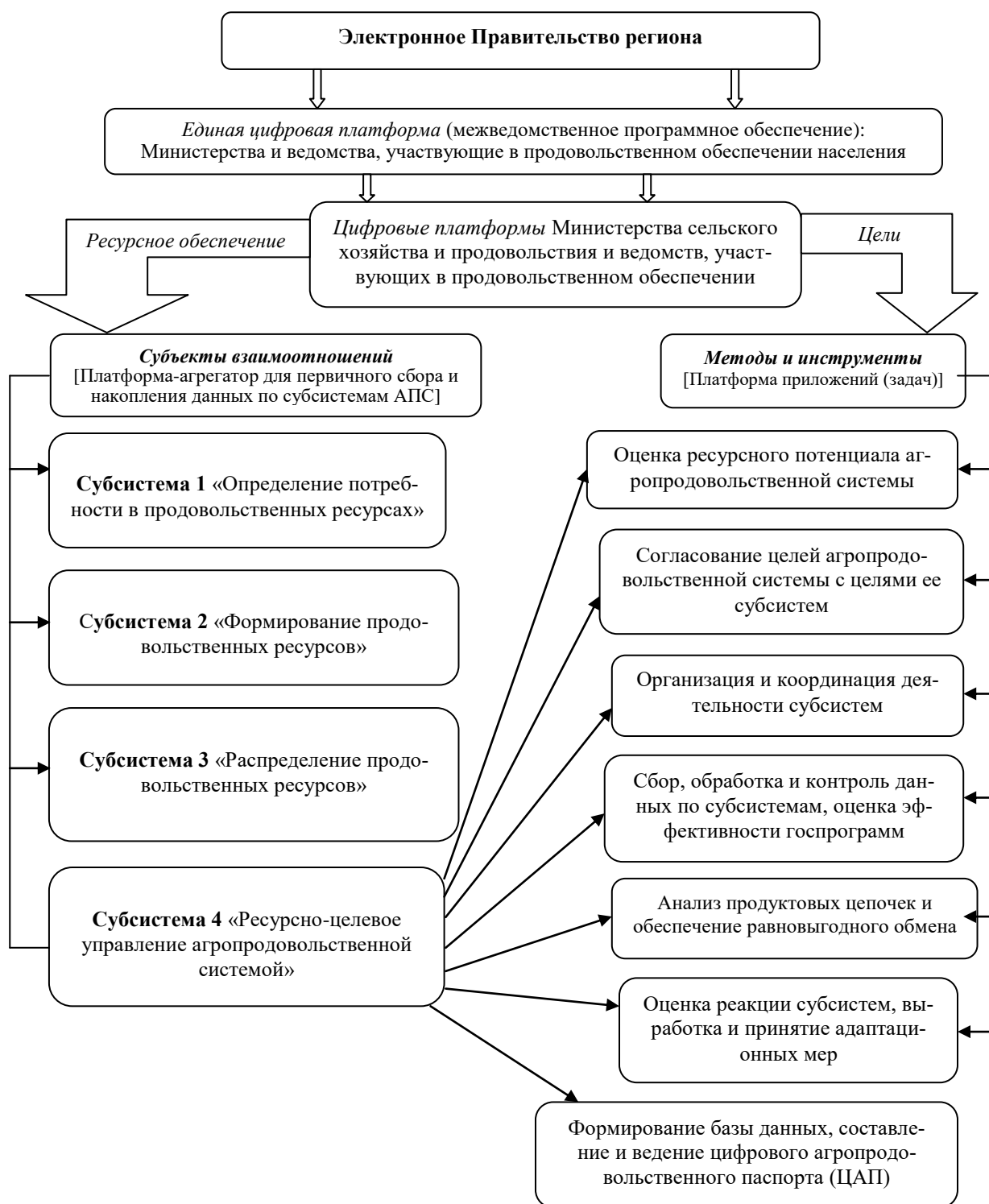


Рис. 6 – Механизм ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой на основе развития инфокоммуникационных технологий (разработано автором)

Ресурсно-целевое управление, основанное на современных инфокоммуникационных технологиях, позволит:

- использовать более длительный горизонт планирования и оценивать среднесрочные и долгосрочные социально-экономические эффекты функционирования агропродовольственной системы;

- обеспечить более открытый порядок формирования государственных программ и хода их реализации, прозрачность реализуемых программ;
- усилить контроль над эффективностью расходования средств;
- повысить возможности оперативной и эффективной корректировки управленческих решений, обеспечивающих гибкость проводимой политики, и возможности быстрой адаптации на изменения среды;
- комбинировать и объединять усилия разных органов власти.

В целях совершенствования подходов к оценке эффективности результатов реализации госпрограмм предложено дополнить применяемую органами власти методику показателями социально-экономической и бюджетной эффективности (по подпрограммам). Оценка проводится скоринговым способом: каждый показатель оценивается в баллах, и затем баллы суммируются (табл. 16).

Таблица 16 – Предлагаемые параметры оценки социально-экономической и бюджетной эффективности реализации подпрограмм

№	Наименование показателя	Значение	Баллы
<i>Социально-экономическая эффективность реализации подпрограммы N</i>			
1	Изменение значения индекса самообеспеченности (И _{СО}) продуктами питания (по видам продуктов) в сторону соответствия нормальному значению (1,0)	- значение И _{СО} приблизилось к 1,0 - значение И _{СО} не изменилось - значение И _{СО} отдалилось от 1,0	2 1 0
2	Потери ресурсов продовольствия в регионе (по видам ресурсов)	- уменьшились - не изменились - возросли	2 1 0
3	Запасы продовольствия в регионе (по видам ресурсов)	- возросли - не изменились - уменьшились	2 1 0
<i>Бюджетная эффективность реализации подпрограммы N</i>			
1	Денежные поступления в бюджетную систему от субъектов реализации подпрограммы	- возросли - не изменились - уменьшились	2 1 0
2	Количество нарушений бюджетного законодательства субъектами реализации подпрограммы	- уменьшилось - не изменилось - возросло	2 1 0
3	Сумма нарушений бюджетного законодательства субъектами реализации подпрограммы	- уменьшилась - не изменилась - возросла	2 1 0

Разработано автором

Предложенные в таблице 16 показатели эффективности могут стать дополнением к целевым индикаторам подпрограмм, что даст возможность полнее и объективнее проводить оценку результатов их реализации. Итоговое значение эффективности реализации подпрограммы по конкретному целевому индикатору формируется путем суммирования баллов по всем оценочным показателям. Если в результате оценки сумма баллов составит ≥ 75 % от мак-

симально возможной суммы баллов, то реализация подпрограммы по данному индикатору может быть признана эффективной, если менее – неэффективной. Результаты оценки вносятся в сводную таблицу.

Исходя из предложенного автором подхода, максимальная оценка социально-экономической эффективности реализации подпрограммы по отдельному целевому индикатору гипотетически может составить 6 баллов, бюджетной эффективности – 6 баллов, и реализация подпрограммы по индикатору может быть признана эффективной при сумме баллов $\geq 4,5$ (75% от 6 баллов).

Апробация предложений автора по подпрограмме «Развитие отраслей АПК» за 2020 г. по двум выбранным целевым индикаторам дала следующие результаты (табл. 17, 18). Реализация данной подпрограммы по индикатору «Производство скота и птицы на убой в живом весе в сельскохозяйственных организациях, КФХ, включая ИП» показала социально-экономическую и бюджетную эффективность (сумма баллов составила соответственно 5 и 6 баллов). По индикатору «Производство молока в сельскохозяйственных организациях, КФХ, включая ИП» реализация указанной подпрограммы оказалась неэффективной (сумма баллов составила соответственно 1 и 4 балла).

Таблица 17 – Социально-экономическая эффективность реализации подпрограммы «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» в 2020 г.

Наименование целевого индикатора	Показатели эффективности, в баллах			Социально-экономическая эффективность подпрограммы (сумма граф 2,3,4)
	Изменение значения индекса самообеспеченности (I_{CO}) продуктами питания (по видам продуктов) в сторону соответствия нормальному значению (1,0)	Потери ресурсов продовольствия в регионе (по видам ресурсов)	Запасы продовольствия в регионе (по видам ресурсов)	
Производство скота и птицы на убой в живом весе в с.-х. организациях, КФХ, включая ИП	2	1	2	5
Производство молока в с.-х. организациях, КФХ, включая ИП	0	1	0	1

Разработано автором

Представленные рекомендации позволяют полнее и объективнее оценивать результаты реализации госпрограмм, вносить в них необходимые корректировки и экономичнее использовать бюджетные ресурсы для поддержки сбалансированного развития агропродовольственных систем.

В целях совершенствования информационного обеспечения профильных структурных подразделений органов государственной и муниципальной власти регионов целесообразно через цифровые сервисы накапливать и анализировать результаты оценки состояния и развития агропродовольственных систем, эффективности реализации госпрограмм, и на основе анализа этих данных принимать управленческие решения.

Таблица 18 – Бюджетная эффективность реализации подпрограммы «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» в 2020 г.

Наименование целевого индикатора	Показатели эффективности, в баллах			Бюджетная эффективность подпрограммы (сумма граф 2,3,4)
	Денежные поступления в бюджетную систему от субъектов реализации подпрограммы	Количество нарушений бюджетного законодательства субъектами реализации подпрограммы	Сумма нарушений бюджетного законодательства субъектами реализации подпрограммы	
Производство скота и птицы на убой в живом весе в с.-х. организациях, КФХ, включая ИП	2	2	2	6
Производство молока в с.-х. организациях, КФХ, включая ИП	0	2	2	4

Разработано автором

В процессе ресурсно-целевого управления агропродовольственной системой» необходимо непрерывно повышать качество аналитической и контрольной деятельности (модули III и IV), а также выработки и реализации адаптационных мер (модуль V) в интересах всех субъектов данной системы. Для этого нужна аналитическая база данных о параметрах состояния и развития АПС.

В качестве обобщающей документальной формы банка цифровых данных о состоянии агропродовольственной системы предложено использовать в управленческой деятельности государственных органов цифровой агропродовольственный паспорт региона. Структура паспорта включает четыре раздела. В первом разделе раскрывается общая характеристика региона: территориальные параметры, численность и плотность населения, тип отраслевой специализации. Второй раздел характеризует состояние агропродовольственной системы региона: уровень среднедушевого потребления и производства основных продуктов питания, определение потребности в продовольственных ресурсах, их формирование и распределение. Третий раздел отображает

параметры ресурсного и инфраструктурно-финансового потенциалов агропродовольственной системы региона. В четвертом разделе раскрывается эффективность реализации государственных программ в области развития агропромышленного комплекса. Полное содержание всех разделов цифрового агропродовольственного паспорта представлено в диссертационной работе.

Цифровой агропродовольственный паспорт должен быть динамичным, т.е., заполняться ежегодно (ежеквартально, ежемесячно), чтобы обеспечить накопление информационной базы по всем параметрам развития агропродовольственной системы для комплексного мониторинга, контроля и анализа.

Как инструмент цифровых технологий в ресурсно-целевом управлении цифровой агропродовольственный паспорт призван своевременно обеспечивать уполномоченные органы и субъекты агропродовольственной системы информацией, необходимой для обоснования управленческих решений. Это будет способствовать усилению синергетического эффекта, рациональному использованию ресурсов и эффективному достижению цели агропродовольственной системы – полноценному продовольственному обеспечению населения регионов и обеспечению продовольственной безопасности государства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Исследование рассматриваемой в диссертации проблемы дает основания определять агропродовольственную систему как организованную социально-экономическую конструкцию в составе общественного воспроизводства. В диссертации обоснована ее структура (институциональная, отраслевая, циклично-функциональная). Циклично-функциональная – стержневая структура – включает четыре звена (субсистемы): определение потребности в продовольственных ресурсах, формирование продовольственных ресурсов, распределение продовольственных ресурсов, ресурсно-целевое управление. Агропродовольственная система развивается в рамках компонентов данной структуры – сфер функционирования субсистем и стадий воспроизводственного цикла. Каждая из субсистем, реализуя свои специфические функции, способствует достижению цели АПС – обеспечению населения продуктами питания по медицинским нормам.

2. Агропродовольственная система, проявляясь в практике как организуемый бизнес-процесс, является объектом управления и нуждается в определении показателей для ее диагностики. Автором дополнена система показателей для оценки состояния АПС в целом и каждой из ее субсистем. Система показателей может быть использована уполномоченными органами для совершенствования процессов прогнозирования, планирования, учета, мониторинга, анализа, контроля состояния и тенденций развития агропродовольственных систем.

3. В развитых странах агропродовольственная стратегия основана на: синергетическом подходе к проведению аграрной политики; возрастающем участии государства в поддержке развития АПК как важнейшего звена, производящего продукцию стратегического значения; полном финансировании госпрограмм развития села; научном обосновании и комплексном решении

продовольственного вопроса, проблем бедности, уровня жизни и социальной стабильности. Этот опыт целесообразно учитывать при разработке и реализации агропродовольственной политики и в регионах России.

4. Разработанные концептуальные основы ресурсно-целевого управления АПС опираются на пять взаимосвязанных модулей: теоретико-методологический, модуль разработки, модуль реализации, модуль аналитического мониторинга и контроля, модуль адаптированного управления. Ресурсно-целевое управление агропродовольственной системой позволяет более обоснованно таргетировать ее развитие, оптимизировать возможности достижения целей при имеющихся (ограниченных) ресурсах. В компонентах ресурсного потенциала агропродовольственной системы выделены блоки: природно-климатический, земельный, социально-трудовой, материально-технический, интегральная оценка которых позволяет ранжировать регионы, выявлять слабые стороны ресурсного потенциала, обосновывать меры по ослаблению угроз и определять регионы, нуждающиеся в инвестициях.

5. Континентальность климата, характерная для преобладающей части территории Дальнего Востока, оказывает объективное влияние на развитие агропродовольственных систем регионов. От почвенно-климатических условий зависят параметры производства и потребления продовольствия. Предложенные методические подходы к дифференциации регионов на основе биоклиматического потенциала и обеспеченности сельскохозяйственными угодьями позволили выделить три группы регионов с континентальным климатом. Первая – с удовлетворительными почвенно-климатическими условиями и сравнительно высокой продовольственной самообеспеченностью (Еврейская автономная, Амурская области, Приморский край). Вторая – с экстремальными условиями и средним уровнем самообеспеченности (Бурятия, Забайкальский и Хабаровский края). Третья – с особо экстремальными условиями и низким уровнем самообеспеченности (Камчатский край, Магаданская и Сахалинская области, Республика Саха и Чукотский автономный округ). Группировка способствует выявлению объективных возможностей местного производства продовольствия и оценке уровня ресурсного потенциала. Дифференцированный подход позволит точнее вырабатывать рациональные меры по сбалансированному развитию агропродовольственных систем, с учетом ресурсных особенностей регионов.

6. Разработанные факторные модели интегральной оценки дают возможность проведения комплексной типологизации регионов округа по уровню ресурсного, инфраструктурно-финансового потенциалов агропродовольственных систем и отраслевой направленности регионов, способствуют комплексной количественной их оценке и выработке более рациональных управленческих решений по их развитию. В частности, оценка призвана формировать информационную базу для обоснования мер по регулированию влияния отдельных факторов на земельный, материально-технический, социально-трудовой, инфраструктурный и финансово-инвестиционный потенциалы.

7. Интегральная оценка показала, что наиболее высокий ресурсный потенциал АПС (21,88 балла) сложился в регионах I группы (с удовлетворительными почвенно-климатическими условиями и менее выраженной конти-

нентальностью климата), средний (17,56 балла) – во II группе (с экстремальными условиями и резкой континентальностью климата), наименьший (13,73 балла) – в III группе (с особо экстремальными условиями и резкой континентальностью климата). Регионы I группы имеют низкий уровень продовольственного обеспечения, значительную угрозу его снижения, а также высокие риски развития ресурсного потенциала. Регионы II группы с очень низким уровнем продовольственного обеспечения тоже подвержены высоким рискам развития ресурсного потенциала. Эти регионы являются регионами-реципиентами продовольствия: основная его часть ввозится из-за нецелесообразности местного производства. Регионы III группы имеют очень низкий уровень продовольственного обеспечения и критические риски развития ресурсного потенциала (особенно БКП и социально-трудового), крайне неразвитую инфраструктуру; подвержены высокой вероятности выхода продовольственной ситуации из-под контроля. Формирование институциональной среды, адаптированной к сложившимся условиям и помогающей привлечь инвестиции в материально-техническую базу АПК, транспортно-логистическую и рыночную инфраструктуру, будет способствовать сбалансированному развитию агропродовольственных систем. Регионы нуждаются в капитальном ремонте имеющихся и строительстве новых автодорог; необходима более развитая система рыночных мероприятий (ярмарок, фестивалей, оптовых и розничных торговых площадок, агроагрегаторов) и комплексное финансовое оздоровление сельхозтоваропроизводителей.

8. Сельскохозяйственное производство в дальневосточных регионах не способно в полном объеме покрыть самообеспеченность, особенно в молочной продукции, овощах и бахчевых, которые населением потребляются в объемах значительно ниже рациональных норм из-за неполной физической и экономической доступности вследствие невысокого уровня жизни. Самообеспеченность мясом составляет 44,1%, яйцом – 64,6%, овощебахчевыми – 30,4%, молоком – 37,8%. Потребление двух последних продуктов ниже медицинских норм на 35%. Региональные различия в социально-экономическом развитии и эффективности аграрного производства во многом определяются уровнем ресурсного потенциала. Несбалансированное состояние АПС нуждается в рациональном управлении и государственной поддержке, следуя, в том числе, успешному зарубежному опыту. Необходимо усилить использование прямых методов госрегулирования, в частности, субсидий на производство отдельных видов продукции, компенсаций части затрат на приобретение минеральных удобрений, средств химической защиты растений и медикаментов для животных. Субсидирование части ставки ссудного процента будет способствовать улучшению финансового положения сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Эти меры помогут обеспечить безубыточную хозяйственную деятельность и в некоторой мере повысить инвестиционный потенциал сельхозтоваропроизводителей. Необходимо более интенсивное использование механизмов агролизинга в целях повышения материально-технического потенциала участников АПС. В составе продуктовых цепочек целесообразно активное использование агроагрегаторов, спо-

собствующих снижению транзакционных издержек и повышению доступности продовольствия для населения.

9. Республика Бурятия, как транспортно-промышленный регион с самым низким в ДФО материально-техническим (1,49 балла), очень низким инфраструктурно-финансовым (7,68 балла) потенциалами, а также особенностями природно-климатических и социально-экономических условий, обладает высоким земельным потенциалом (2,74 балла при 2,00 баллах в среднем по группе) и стабильной рентабельностью животноводства. Приоритетным здесь является развитие пастбищного животноводства, позволяющего значительно снижать производственные издержки и получать экологически чистую продукцию, повышать доступность свежих белковосодержащих продуктов для местного населения. Это наиболее экономично и адаптировано к природному ландшафту Бурятии. Прогноз потребности в продовольствии на среднесрочную перспективу составлен с учетом повышенных норм потребления белковосодержащих продуктов, овощебахчевых и фруктов. В регионе необходимы привлечение инвестиций, опережающее развитие материально-технического и социально-трудового потенциалов АПС, в том числе, за счет господдержки. Исследование показало, что реализация госпрограмм оказывает недостаточное влияние на наращивание параметров производства продукции, особенно по тем продуктам, самообеспеченность которыми в регионе хронически невысокая. К 2030 г. в Республике Бурятия потребность в финансовых ресурсах для поддержки развития агропродовольственной системы составит 2202,3 млн. руб. бюджетных средств, что на 50,5% выше, чем запланировано в 2025 г. Увеличение поголовья крупного рогатого скота, в том числе, коров, наряду с развитием кормовой базы позволит нарастить объемы производства мяса и молока с 42,6 тыс. т. и 91,5 тыс. т. в 2023 г. до 69,6 тыс. т. и 223,2 тыс. т. соответственно в 2030 г. Это будет способствовать росту доступности местной белковосодержащей продукции для населения. Однако полностью решить продовольственную проблему местным производством в короткие сроки затруднительно, поэтому в обозримом будущем продолжится ввоз продуктов, собственное производство которых является невозможным или недостаточным. Для этого необходимо развивать межрегиональные продовольственные связи, транспортно-логистическую, рыночную инфраструктуры и регулировать продуктовые цепочки.

10. Исследование подтвердило необходимость ценового регулирования финансово-хозяйственных отношений между участниками продуктовых цепочек для обеспечения эквивалентности обмена. Анализ, проведенный на основе ценовой и нормативной моделей распределительных отношений в АПС, позволил обосновать структуру розничной цены, приемлемую для сохранения финансово-экономической мотивации сельхозтоваропроизводителей, которые имеют сравнительно более продолжительный производственный цикл, в 5-6 раз превышающий длительность цикла перерабатывающих и торговых предприятий. Приемлемые пропорции распределения выручки от продаж (по розничной цене): сельхозтоваропроизводителям – не менее 2/3, перерабатывающим и торговым предприятиям – 1/3. Это создаст условия для более рационального и эффективного использования ресурсного потенциала первич-

ного звена АПС – сельскохозяйственных товаропроизводителей, а также позволит полнее учесть интересы всех экономических агентов, интегрированных в продуктовые цепочки. Равновыгодность будет способствовать достижению рациональной структуры обменных отношений, устойчивости аграрного производства и в итоге – повышению физической и экономической доступности продовольствия для населения регионов, следовательно, более полному обеспечению продовольственной безопасности государства.

11. Рекомендации по совершенствованию оценки эффективности государственных программ, включающие показатели социально-экономической и бюджетной эффективности, будут способствовать более полному и объективному контролю результатов их реализации и соблюдению принципа эффективности согласно статье 34 Бюджетного кодекса Российской Федерации. В ресурсно-целевом управлении повысится качество мониторинговой, аналитической и контрольной деятельности для принятия эффективных управленческих решений по развитию агропродовольственной системы.

12. Предложенный механизм ресурсно-целевого управления на основе развития инфокоммуникационных технологий даст возможность оперативнее и эффективнее координировать управленческие функции. В качестве документальной формы базы данных о состоянии АПС предложена структура цифрового агропродовольственного паспорта (ЦАП) как инструмента цифровых технологий в составе ресурсно-целевого управления. Для органов государственной власти рекомендуется проводить комплексную оценку состояния агропродовольственных систем и накапливать динамичную базу данных при помощи ЦАП для повышения достоверности экономического обоснования разрабатываемых управленческих решений.

Реализация представленных в диссертации теоретико-методологических положений и практических рекомендаций будет способствовать сбалансированному развитию агропродовольственных систем регионов с континентальным климатом и обеспечению продовольственной безопасности государства.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в журналах, включенных в базу данных Scopus и Web of Science

1. *Polyanskaya N.M.* The current state and trends in the sustainable development of agriculture in the Republic of Buryatia / A.A. Kolesnyak, E.B. Naydanova, N.M. Polyanskaya, N.V. Shobdoeva, N.P. Fedotova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2022. – 981(2). – 022071. – 0,45 п.л., авт. 0,30 п.л.

2. *Polyanskaya N.M.* Estimation of the food supply level for the population: regional and climatic aspects / A.A. Kolesnyak, M.V. Namkhanova, N.M. Polyanskaya, E.B. Naydanova, E.I. Kovalenko // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2022. – Т. 981. – № 2. – С. 022067. – 0,43 п.л., авт. 0,25 п.л.

3. *Polyanskaya N.M.* Material and technical support of the agricultural sector: regional aspect / N.M. Polyanskaya, A.A. Kolesnyak, O.L. Bryanskaya, L.V. Tushkaeva, A.N. Gomboeva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021. – 677(2). – 022042. – 0,55 п.л., авт. 0,45 п.л.

4. *Polyanskaya N.M.* Agricultural development trends in Russia / A.A. Kolesnyak, N.M. Polyanskaya, E.B. Naydanova, I.A. Kolesnyak // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science this, 2020. – 548(2). – 022015. – 0,6 п.л., авт. 0,4 п.л.

5. *Polyanskaya N.M.* Evaluation of the dairy cattle breeding development and the population provision by the dairy products of the region with a continental climate / A.A. Kolesnyak, A.V. Kolesnyak, I.A. Kolesnyak, N.M. Polyanskaya // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. 2020. – С. 22024. – 0,5 п.л., авт. 0,2 п.л.

6. *Polyanskaya N.M.* State financial support for agricultural sector in region / A.A. Kolesnyak, E.B. Naydanova, N.M. Polyanskaya, I.A. Kolesnyak // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020. – 421(2). – 022030. – 0,55 п.л., авт. 0,35 п.л.

7. *Polyanskaya N.M.* Provision of food security of a region based on the example of the Republic of Buryatia / E.B. Naydanova, N.M. Polyanskaya // Studies on Russian Economic Development. – 2017. – 28(1). – pp. 52–59. – 1,1 п.л., авт. 0,5 п.л.

Статьи в журналах, включенных в базу данных RSCI:

8. *Полянская Н.М.* Продовольственная самообеспеченность и импортозамещение в России / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова, Н.В. Шобдоева // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 12. – С. 15-26. – 1,38 п.л., авт. 0,9 п.л.

9. *Полянская Н.М.* Земельный ресурс в агропродовольственной стратегии России и Китая / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, А.Н. Коваль // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 6. – С. 121-129. – 1,1 п.л., авт. 0,85 п.л.

10. *Полянская Н.М.* Некоторые итоги продовольственной стратегии России, Китая и Японии / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Проблемы Дальнего Востока. – 2022. – № 5. – С. 62-79. – 1,9 п.л., авт. 1,3 п.л.

11. *Полянская Н.М.* Оценка формирования мясных ресурсов в системе продовольственного обеспечения / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, А.Н. Коваль // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 8. – С. 62-70. – 1,13 п.л., авт. 0,75 п.л.

12. *Полянская Н.М.* Агролизинг как инструмент материально-технического обеспечения в аграрной сфере / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова, А.А. Колесняк, И.А. Колесняк, О.Л. Брянская // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 1. – С. 30-40. – 1,1 п.л., авт. 0,9 п.л.

Монографии

13. *Полянская Н.М.* Государство и рынок: евразийская доминанта развития в условиях формирования многополярного мира: коллективная монография / под ред. д-ра экон. наук, проф. С.А. Дятлова, д-ра экон. наук, Д.Ю. Миропольского, д-ра экон. наук, проф. Т.А. Селищевой. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2023. – 632 с. – 39,75 п.л., авт. 0,8 п.л.

14. *Полянская Н.М.* Продовольственное обеспечение населения регионов с континентальным климатом: теория и практика / А.А. Колесняк, Н.И. Пыжикова, Н.М. Полянская; под ред. Н.М. Полянской; – Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2021. – 216 с. – 13,75 п.л., авт. 10,8 п.л.

15. *Полянская Н.М.* Государственная поддержка сельского хозяйства на уровне региона (на материалах Республики Бурятия) / Э.Б. Найданова, Е.Ц. Сахаровская, Н.М. Полянская, М.М. Дамбуева / под ред. Э.Б. Найдановой. – Улан-Удэ: Издательство ВСГУТУ, 2020. – 88 с. – 4,65 п.л., авт. 1,6 п.л.

16. Полянская Н.М. Экономическая безопасность региона в современных условиях / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская – North Carolina, Издательство: Lulu Press, 2016. – 180 с. – 11,10 п.л., авт. 5,5 п.л.

17. Полянская Н.М. Социально-экономическое развитие региона: факторы, проблемы, тенденции, перспективы / Ц.Н. Янданова, О.Ф. Занданова, Г.Т. Найданов, Л.К. Аюшиева, Д.Д. Цыренов, Р.А. Раднаева, А.Э. Нартуева, А.М. Барлуков / К 80-летию БГПИ-БГУ / Под ред. Н.М. Полянской. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского государственного университета, 2013. – 190 с. – 11,0 п.л., авт. 5,94 п.л.

Статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК

18. Полянская Н.М. Направления и тенденции информационной и коммуникационной трансформации агропродовольственных систем: региональный аспект / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 7. – С. 19-28. – 0,68 п.л., авт. 0,60 п.л.

19. Полянская Н.М. Оценка уровня развития инфраструктурно-финансового потенциала агропродовольственных систем регионов Дальневосточного федерального округа / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 5. – С. 47-55. – 0,66 п.л., авт. 0,59 п.л.

20. Полянская Н.М. Индикаторы состояния продовольственного обеспечения и уровня жизни населения Дальневосточного федерального округа / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2024. – № 1. – С. 28–41. – 0,9 п.л., авт. 0,8 п.л.

21. Полянская Н.М. Интегральная оценка ресурсного потенциала агропродовольственных систем регионов Дальневосточного федерального округа / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, О.Л. Брянская // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 10. – С. 43-51. – 0,65 п.л., авт. 0,55 п.л.

22. Полянская Н.М. Обеспечение продовольствием населения северных территорий России / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк, А.Н. Коваль // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 5. – С. 40-50. – 0,70 п.л., авт. 0,60 п.л.

23. Полянская Н.М. Методические подходы к типологизации регионов по уровню развития агропродовольственной системы (на материалах Дальневосточного федерального округа) / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, З.Е. Шапорова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 9. – С. 48-56. – 0,85 п.л., авт. 0,65 п.л.

24. Полянская Н.М. Концептуальные подходы к исследованию системы продовольственного обеспечения региона / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2023. – № 1 (27). – С. 14-23. – 0,56 п.л., авт. 0,45 п.л.

25. Полянская Н.М. Оценка социально-экономического развития региона Байкальской природной территории / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2023. – № 2 (28). – С. 16-28. – 0,75 п.л., авт. 0,65 п.л.

26. Полянская Н.М. Ресурсно-целевое управление агропродовольственной системой / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2023. – № 3 (29). – С. 3-14. – 0,70 п.л., авт. 0,65 п.л.

27. Полянская Н.М. Методика интегральной оценки ресурсного потенциала агропродовольственной системы региона / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2023. – № 4 (30). – С. 20-31. – 0,69 п.л., авт. 0,59 п.л.

28. Полянская Н.М. Эффективность использования сельскохозяйственных угодий в регионах с экстремальными природными условиями / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, И.А. Колесняк // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2022. – № 9. – С. 46-56. – 0,69 п.л., авт. 0,50 п.л.

29. Полянская Н.М. Научный потенциал как фактор инновационного социально-экономического развития регионов / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк, Е.И. Коваленко // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12. – № 1. – С. 519-534. – 0,95 п.л., авт. 0,75 п.л.

30. Полянская Н.М. Некоторые аспекты оценки продовольственного обеспечения населения по федеральным округам России / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Вестник Бурятского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук. – 2022. – № 1 (45). – С. 174-180. – 0,45 п.л., авт. 0,35 п.л.

31. Полянская Н.М. Оценка продовольственной самообеспеченности в странах мира / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2022. – № 2 (24). – С. 132-144. – 0,85 п.л., авт. 0,65 п.л.

32. Полянская Н.М. Агропродовольственная стратегия: опыт развитых стран мира / Н.М. Полянская // Society and Security Insights. – 2022. – Т. 5. – № 4. – С. 37-49. – 0,75 п.л.

33. Полянская Н.М. Эффективность использования сельскохозяйственных угодий: региональный аспект / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2022. – № 4 (26). – С. 30-39. – 0,60 п.л., авт. 0,45 п.л.

34. Полянская Н.М. Использование сельскохозяйственных угодий в системе продовольственного обеспечения региона с континентальным климатом / Э.Б. Найданова, А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, А.Н. Коваль // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2022. – № 9. – С. 111-114. – 0,75 п.л., авт. 0,35 п.л.

35. Полянская Н.М. Агропродовольственная стратегия Китая: основные "уроки" для России / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк, Э.Б. Найданова, И.А. Колесняк // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2021. – № 4. – С. 2-9. – 0,45 п.л., авт. 0,35 п.л.

36. Полянская Н.М. Адаптированное управление в аграрной сфере: практическая необходимость и основы организации / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Baikal Research Journal. – 2021. – Т. 12. – № 1. – 0,45 п.л., авт. 0,35 п.л.

37. Полянская Н.М. Обеспеченность России сельскохозяйственными угодьями и эффективность их использования / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2021. – № 1 (19). – С. 78-96. – 1,13 п.л., авт. 0,85 п.л.

38. Полянская Н.М. Дифференциация регионов по уровню самообеспечения продовольствием на основе оценки природных условий / Н.И. Пыжикова, А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2021. – № 2 (20). – С. 23-35. – 0,75 п.л., авт. 0,55 п.л.

39. Полянская Н.М. Инвестиции как фактор развития сельского хозяйства региона с экстремальными природными условиями / А.А. Колесняк, Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2021. – № 3 (21). – С. 64-82. – 1,13 п.л., авт. 0,45 п.л.

40. Полянская Н.М. Оценка экономической доступности продовольствия в регионах Сибири и Дальнего Востока / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-

экономический и гуманитарный журнал. – 2021. – № 4 (22). – С. 20-37. – 1,12 п.л., авт. 0,85 п.л.

41. Полянская Н.М. Тенденции производства и обеспечения ресурсами продовольствия в России / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2021. – № 4 (22). – С. 77-89. – 0,75 п.л., авт. 0,55 п.л.

42. Полянская Н.М. Экономическая доступность продовольствия: региональный аспект / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2021. – Т. 6. – № 4 (22). – С. 538-547. – 0,54 п.л., авт. 0,35 п.л.

43. Полянская Н.М. Продовольственное обеспечение - основа продовольственной безопасности / Н.М. Полянская // Society and Security Insights. – 2021. – Т. 4. – № 1. – С. 101-110. – 0,56 п.л.

44. Полянская Н.М. Государственная финансовая поддержка развития агропродовольственного сектора: опыт ведущих зарубежных стран / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк, И.А. Колесняк // Экономические отношения. – 2020. – Т. 10. – № 3. – С. 857-878. – 1,32 п.л., авт. 0,95 п.л.

45. Полянская Н.М. Современное состояние и эффективность государственной поддержки сельского хозяйства региона (на материалах Республики Бурятия) / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская, Е.Ц. Сахаровская, А.Р. Цыренов, Д.Г. Бордоев // Вестник евразийской науки. – 2020. – Т. 12. – № 2. – С. 57. – 0,58 п.л., авт. 0,15 п.л.

46. Полянская Н.М. Повышение уровня продовольственного обеспечения: региональный аспект / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, И.А. Колесняк // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2019. – Т. 15. – № 1 (370). – С. 64-81. – 1,06 п.л., авт. 0,65 п.л.

47. Полянская Н.М. О национальной продовольственной безопасности России / Н.М. Полянская // Society and Security Insights. – 2019. – Т. 2. – № 4. – С. 78-91. – 0,81 п.л.

48. Полянская Н.М. Резервы повышения эффективности сельскохозяйственной продукции в условиях импортозамещения / Н.М. Полянская // Вестник НГИЭИ. – 2018. – № 1 (80). – С. 96-110. – 0,78 п.л.

49. Полянская Н.М. Продовольственная безопасность и продовольственное обеспечение: понятие и оценка / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, И.А. Колесняк // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2018. – Т. 8. – № 3 (28). – С. 161-170. – 0,55 п.л., авт. 0,35 п.л.

50. Полянская Н.М. Развитие аграрного сектора в условиях политики импортозамещения / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Вестник НГИЭИ. – 2016. – № 11 (66). – С. 72-82. – 0,65 п.л., авт. 0,25 п.л.

51. Полянская Н.М. Инновационное развитие экономики России и ее регионов в условиях продовольственного эмбарго / Е.Д. Цыренова, Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Вестник ВСГУТУ. – 2016. – № 3 (60). – С. 99-105. – 0,45 п.л., авт. 0,15 п.л.

52. Полянская Н.М. Государственная инновационная политика в агропромышленном комплексе / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Вестник Бурятского государственного университета. – 2015. – № 2-2. – С. 65-71. – 0,55 п.л., авт. 0,25 п.л.

53. Полянская Н.М. Управление конкурентоспособностью региона на базе аграрной политики: кластерный подход / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Вестник Бурятского государственного университета. – 2015. – № 2S. – С. 88-94. – 0,45 п.л., авт. 0,20 п.л.

54. Полянская Н.М. Ценообразование как инструмент регулирования продовольственного обеспечения региона / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Вестник Иркут-

ского государственного технического университета. – 2015. – № 9(104). – С. 197-204. – 0,50 п.л., авт. 0,20 п.л.

55. Полянская Н.М. Оценка эффективности использования ресурсов как инструмент государственной экономической политики региона: методологические аспекты / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-1. – С. 304. – 0,50 п.л., авт. 0,35 п.л.

56. Полянская Н.М. Теоретико-методологические подходы к исследованию социально-экономической политики региона / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова, Е.А. Овсянников // Агропродовольственная политика России. – 2015. – № 8 (44). – С. 52-56. – 0,45 п.л., авт. 0,30 п.л.

57. Полянская Н.М. Формирование аграрной политики как приоритетного направления экономического развития: зарубежный опыт / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Научное обозрение: теория и практика. – 2015. – № 3. – С. 97-105. – 0,55 п.л., авт. 0,20 п.л.

58. Залуцкая Н.М. Направления развития инновационной деятельности в АПК / Э.Ч. Цыденова, Н.М. Залуцкая // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. – 2013. – № 1. – С. 14-16. – 0,25 п.л., авт. 0,10 п.л.

Прочие публикации по теме научного исследования:

59. Полянская Н.М. Роль Дальневосточного федерального округа в экспорте продукции агропродовольственного сектора России / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Приоритетные направления развития регионального экспорта продукции АПК. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. Красноярск, 2024. – С. 102-108. – 0,42 п.л., авт. 0,35 п.л.

60. Полянская Н.М. О доступности продовольствия для населения Дальневосточного федерального округа / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Проблемы современной аграрной науки. Мат-лы междунар. науч. конф. Отв. за выпуск: В.С. Литвинова, Ж.Н. Шмелева. – Красноярск, 2023. – С. 116-120. – 0,30 п.л., авт. 0,25 п.л.

61. Полянская Н.М. Демографическое развитие сельских территорий Сибири и Дальнего Востока / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Комплексное развитие сельских территорий Сибирского федерального округа. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 80-летию со дня рождения академика РАН П.М. Першукевича. – Новосибирск, 2023. – С. 221-225. – 0,35 п.л., авт. 0,25 п.л.

62. Полянская Н.М. Состояние агропродовольственного сектора Дальнего Востока России / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Наука: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2023. – С. 233-240. – 0,50 п.л., авт. 0,45 п.л.

63. Полянская Н.М. Материально-техническая база сельскохозяйственных организаций как фактор продовольственного обеспечения / Н.М. Полянская // Приоритетные направления научно-технологического развития аграрного сектора России. Мат-лы Всеросс. (национал.) науч.-практ. конф., посвященной Дню российской науки. – Улан-Удэ, 2023. – С. 323-328. – 0,54 п.л.

64. Полянская Н.М. Уровень жизни и продовольственное обеспечение населения России и Беларуси: сравнительная оценка / Н.М. Полянская // Инновационные технологии и вопросы обеспечения безопасности реальной экономики. Сб. науч. тр. по итогам V Всерос. науч.-практ. конф. Под редакцией Г.В. Лепеша, О.Д. Угольниковой, С.Ю. Александровой. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 94-103. – 0,63 п.л.

65. Полянская Н.М. Концептуальные основы ресурсно-целевого подхода к управлению агропродовольственной системой / Н.М. Полянская // Актуальные про-

блемы науки и практики: Гатчинские чтения - 2023. Сб. науч. тр. по материалам X Междунар. науч.-практ. конф. – 2023. – С. 253-257. – 0,45 п.л.

66. *Полянская Н.М.* Место регионов Дальневосточного федерального округа в агропродовольственном секторе России / Н.М. Полянская // Галактика науки-2023. Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – 2023. – С. 145-149. – 0,35 п.л.

67. *Полянская Н.М.* Финансовые результаты аграрного производства в регионах Дальневосточного федерального округа / Н.М. Полянская // Экономическое развитие России: вызовы и возможности в меняющемся мире. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2023. – С. 180-185. – 0,40 п.л.

68. *Полянская Н.М.* О проблеме состояния основных фондов агропродовольственного сектора Дальневосточного федерального округа / Н.М. Полянская // Приоритетные и перспективные направления научно-технического развития РФ. Мат-лы VI Всероссийской науч.-практ. конф. – Москва, 2023. – С. 185-187. – 0,20 п.л.

69. *Полянская Н.М.* Тенденции развития сельского хозяйства в районах крайнего севера Дальневосточного федерального округа / Н.М. Полянская // Экономика Дальнего Востока: новые возможности в меняющемся мире. Мат-лы круглых столов науч.-практ. конф. – Хабаровск, 2022. – С. 126-131. – 0,36 п.л.

70. *Полянская Н.М.* Инструменты адаптированного управления аграрным предприятием в новых условиях / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий. Мат-лы Межд. науч.-практ. конф., посвященной 70-летию создания Красноярского ГАУ. – Красноярск, 2022. – С. 132-134. – 0,25 п.л., авт. 0,20 п.л.

71. *Полянская Н.М.* К вопросу методики расчета индикаторов продовольственной безопасности / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. – Красноярск, 2022. – С. 135-138. – 0,30 п.л., авт. 0,20 п.л.

72. *Полянская Н.М.* Денежные доходы населения как фактор экономической доступности продовольствия / Н.М. Полянская // Современное развитие регионов России: политические, социальные и экономические аспекты. Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Улан-Удэ, 2022. – С. 208-216. – 0,52 п.л.

73. *Полянская Н.М.* Новая Доктрина продовольственной безопасности России: основные положения / Н.М. Полянская // Управление социально-экономическим развитием: инновационный и стратегический подходы. Сб. науч. тр. Национал. науч.-практ. конф. – 2022. – С. 70-74. – 0,35 п.л.

74. *Полянская Н.М.* Сравнительная оценка уровня продовольственного обеспечения в России и Китае / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 70-летию ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. – Красноярск, 2022. – С. 546-549. – 0,35 п.л., авт. 0,30 п.л.

75. *Полянская Н.М.* Государственное регулирование и поддержка развития аграрной сферы / Н.М. Полянская, В.И. Меренкова // Эффективное государственное и муниципальное управление как фактор социально-экономического развития территорий. Сб. науч. статей II Всерос. науч.-практ. конф. – Севастополь, 2021. – С. 122-124. – 0,25 п.л., авт. 0,15 п.л.

76. *Полянская Н.М.* Оценка продовольственной самообеспеченности регионов Сибири и Дальнего Востока / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская // Проблемы современной аграрной науки. Мат-лы Междунар. науч. конф. – Красноярск, 2021. – С. 295-300. – 0,37 п.л., авт. 0,25 п.л.

77. Полянская Н.М. Инвестиции в сельском хозяйстве региона (на материалах Республики Бурятия) / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова, Р.Э. Болотов // Интеграция. Эволюция. Устойчивость: пути развития социально-экономических систем. Мат-лы I Междунар. науч.-практ. конф. Отв. редактор Д.Ц. Будаева. – Улан-Удэ, 2021. – С. 52-59. – 0,45 п.л., авт. 0,15 п.л.

78. Полянская Н.М. Продовольственное обеспечение - главный фактор продовольственной безопасности / Н.М. Полянская // Теоретические и прикладные вопросы комплексной безопасности. Мат-лы IV Междунар. науч.-практ. конф.. – Москва, 2021. – С. 21-24. – 0,20 п.л.

79. Полянская Н.М. Государственное регулирование развития аграрной сферы в странах Евросоюза / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, Е.И. Коваленко // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2021. – С. 216-220. – 0,40 п.л., авт. 0,30 п.л.

80. Полянская Н.М. Сельскохозяйственные угодья - стратегический фактор аграрного производства и повышения уровня продовольственного обеспечения России / А.А. Колесняк, Н.М. Полянская, Е.И. Коваленко // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2021. – С. 220-224. – 0,40 п.л., авт. 0,30 п.л.

81. Полянская Н.М. Оценка продовольственно-ресурсного потенциала: региональный аспект / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий. Сб. V Всерос. науч. конф. – 2020. – С. 985-988. – 0,25 п.л., авт. 0,15 п.л.

82. Полянская Н.М. Финансово-экономическая эффективность аграрной сферы как фактор повышения уровня продовольственного обеспечения регионов / Н.М. Полянская, А.А. Колесняк // Научно-практические аспекты развития АПК. Мат-лы Национал. науч. конф. Красноярск, 2020. – С. 86-89. – 0,30 п.л., авт. 0,20 п.л.

83. Полянская Н.М. Ранжирование экономических районов как инструмент социально-экономической политики / Н.М. Полянская, Э.Б. Болотова // Статистические методы исследования социально-экономических и экологических систем региона. Мат-лы II Межд. науч.-практ. конф.. – 2019. – С. 401-406. – 0,34 п.л., авт. 0,25 п.л.

84. Полянская Н.М. Сельское хозяйство Бурятии: состояние и перспективы развития / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова // Экономический вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2019. – № 8. – С. 109-121. – 0,75 п.л., авт. 0,55 п.л.

85. Полянская Н.М. Развитие сервиса «электронный бюджет» в системе государственного финансового менеджмента / Н.М. Полянская // Взаимодействие власти, бизнеса и общества в развитии цифровой экономики. Мат-лы XI Междунар. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 109-115. – 0,40 п.л.

86. Полянская Н.М. Приемы элиминирования в системе управления аграрным предприятием / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова // Современные проблемы экономики в условиях цифровой трансформации. Мат-лы науч.-практ. конф. преподавателей и молодых ученых. – 2018. – С. 215-222. – 0,44 п.л., авт. 0,35 п.л.

87. Полянская Н.М. Единый сельскохозяйственный налог: институциональная характеристика и значение в бюджетно-налоговой системе региона / Н.М. Полянская, Э.Б. Найданова // Современные проблемы экономики в условиях цифровой трансформации. Мат-лы науч.-практ. конф. преподавателей и молодых ученых. – 2018. – С. 223-230. – 0,44 п.л., авт. 0,35 п.л.

88. Полянская Н.М. Основные методологические аспекты управления региональным развитием / Полянская Н.М. // Развитие территорий. – 2017. – № 4 (10). – С. 52-61. – 0,55 п.л.

89. Полянская Н.М. О политике импортозамещения на уровне региона / Э.Б. Найданова, Н.М. Полянская // Евразийская парадигма России: ценности, идеи, практика. Мат-лы Междунар. науч. конф. посвященной 20-летию Бурятского государственного университета. – 2015. – С. 238-240. – 0,20 п.л., авт. 0,1 п.л.

90. Залуцкая Н.М. Интегральная оценка конкурентоспособности региона / Н.М. Залуцкая, Г.М. Залуцкая // 200 лет российской государственной статистике: итоги и перспективы: сб. материалов науч.-практ. конф. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2011. – 181 с. – С. 75-78. – 0,25 п.л., авт. 0,15 п.л.

91. Залуцкая Н.М. Финансовое оздоровление сельскохозяйственных предприятий региона / Н.М. Залуцкая // Экономические проблемы современного АПК: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. – М.: Изд-во МГАУ им. В.П. Горячкина, 2009. – С. 116-120. – 0,31 п.л.

92. Залуцкая Н.М. Организация управления продовольственным обеспечением регионов – основа нормальной жизнедеятельности человека / А.А. Колесняк, Н.М. Залуцкая // Здоровое питание – основа жизнедеятельности человека: сб. статей Всерос. науч.-практ. конф. – Красноярск, 2008. – С. 6-19. – 0,70 п.л., авт. 0,20 п.л.

Подписано в печать 07 августа 2024 г.
Формат 60x84 1/16 Объем 3,78 уч.- изд.л.,
Тираж 100 экз. Заказ № 26

Отпечатано в ООО «Печатное издательство Агро-Сибирь»
г. Новосибирск, ул. Никитина, 155
e-mail: agroprint@mail.ru