

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный
университет имени Н.И. Вавилова»

На правах рукописи

Миронова Татьяна Николаевна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-
ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ПОВЫШЕНИЯ
УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА
(на примере Саратовской области)**

08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством
(АПК и сельское хозяйство)

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель –
доктор экономических наук,
профессор Воротников И.Л.

Саратов 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА	11
1.1. Понятие и сущность устойчивости функционирования агропродовольственной системы	11
1.2. Особенности функционирования молочнопродуктового подкомплекса	23
1.3. Теоретические положения организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса	38
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА	52
2.1. Мировой опыт устойчивого развития молочнопродуктового подкомплекса	52
2.2. Анализ современного состояния молочнопродуктового подкомплекса Российской Федерации	65
2.3. Состояние и перспективы развития молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области	76
ГЛАВА 3. ЭЛЕМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИОННО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА	96
3.1. Направления совершенствования государственной поддержки развития молочного скотоводства	96
3.2. Интеграционно-кооперационные формирования в молочнопродуктовом подкомплексе	106
3.3. Экономико-математическая модель сглаживания сезонности производства молока	120
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	134
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	138
ПРИЛОЖЕНИЯ	155

ВВЕДЕНИЕ

Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы предусматривается повышение удельного веса российских молока и молочных продуктов до 90,2 % в общих ресурсах продовольственных товаров с учетом структуры переходящих запасов к 2020 году [41]. В рамках реализации программы выделены приоритеты, среди которых важное место занимает комплексное развитие молочного скотоводства и производство качественной и конкурентоспособной молочной продукции.

Производство молока и молочных продуктов является важнейшим элементом продовольственного рынка. Задача государства – обеспечение физической и экономической доступности молока и молочных продуктов за счет собственного производства.

Проблемы развития молочнопродуктового подкомплекса необходимо анализировать с точки зрения сырьевой обеспеченности. Сырьевая база характеризуется рядом особенностей: сезонностью производства молока, большой долей молока, производимого в личных подсобных хозяйствах, снижением товарности молока.

Снижение устойчивости производства молока и его качественных характеристик приводит к замещению отечественного сырья импортными молокопродуктами (молочным порошком) более низкого качества и недозагрузке производственных мощностей перерабатывающих предприятий.

Среднегодовая норма потребления молока и молочной продукции составляет 320-340 кг/чел, реальное потребление находится на уровне 240 кг/чел [103]. Это явление связано как с утратой культуры потребления молока, так и утратой платежеспособного спроса и отставанием темпов роста производства сельскохозяйственной продукции от темпов роста пищевой.

Негативные тенденции функционирования молочнопродуктового подкомплекса привели к высокой зависимости отечественной, а также региональной отрасли от мировой конъюнктуры рынка сухого молока. Данная проблема дополняется сезонностью производства молока, которая влияет на ритмичность поставок сырья в зависимости от времени года.

Совершенствование организационно-экономического механизма, направленного на обеспечение устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса является одним из перспективных направлений современного развития агропромышленного комплекса.

Молочнопродуктовый подкомплекс – интегрированная система технологически и экономически взаимосвязанных отраслей, объединенных общими задачами – производством, переработкой и реализацией молока и молочных продуктов в целях удовлетворения потребностей общества с учетом научно обоснованных норм потребления продуктов питания. Разнообразные предприятия молочнопродуктового подкомплекса также связаны между собой технологическими и организационно-экономическими отношениями, на основе которых промежуточные и конечные потребители получают возможности для приобретения и использования постоянно увеличивающегося ассортимента продуктов, произведенных из молока.

Отсутствие постоянных показателей объемов производства молока и его качества приводят к замещению импортными молокопродуктами (молочным порошком) более низкого качества и недозагрузке производственных мощностей предприятий.

Обеспечение устойчивости предприятий молочнопродуктового подкомплекса является одним из перспективных направлений современного развития агропромышленного комплекса.

Состояние изученности проблемы.

Проблема повышения устойчивости функционирования является сложной и многогранной, изучение ее ведется с точки зрения взаимодействия

различных отраслей молочнопродуктового подкомплекса. Над вопросами повышения устойчивости функционирования отраслей народного хозяйства работали многие зарубежные и отечественные ученые: Дж. С. Миль, Д.Х. Медоуз, М. Уитби, Н. Ворд, А.И. Алтухов, Н.Д. Кондратьев, А.И. Костяев, В.В. Леонтьев, И.Л. Воротников, И.П. Глебов, А.В. Голубев, А.Б. Черняков, Н.К. Васильева, А.С. Миндрин, В.В. Носов, И.Ф. Хицков, О.В. Прущак, Л.Б. Сульповар, Е.Л. Очирова и пр. Проблемы повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса изучали А.А. Черняев, В.В. Кузнецов, А.М. Сухорукова, М.Я. Васильченко, Л.Е. Белокопытова, А.А. Курдоглян, А.И. Колобова, В.Л. Аничин, Д.Ю. Чугай, В.А. Серебряков, Н.Н. Шумейко и другие ученые. В их работах подробно рассмотрены отдельные вопросы повышения устойчивости экономического развития, предложены классификации экономической устойчивости, направления и пути ее повышения.

Но несмотря на многочисленность затронутых проблем, по вопросам повышения экономической устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса ученые не пришли к единому мнению. Требуют дальнейшего углубленного исследования проблемы устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса, необходимы комплексный подход к увеличению устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса и обоснованные научно-инновационные подходы деятельности, направленной на повышение ее устойчивости для предприятий отрасли.

Цель проводимого исследования заключается в научном обосновании теоретико-методических и практических положений организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса.

Для достижения поставленной цели исследования решаются следующие **задачи:**

- изучить теоретические положения экономической категории «устойчивость функционирования молочнопродуктового подкомплекса»;
- систематизировать факторы, влияющие на устойчивость функционирования молочнопродуктового подкомплекса и теоретически обосновать организационно-экономический механизм ее повышения;
- разработать методику оценки устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса;
- представить комплексную оценку показателей устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса;
- апробировать организационно-экономический механизм повышения устойчивости функционирования на региональном уровне.

Объект исследования – предприятия по производству и переработке молока Саратовской области.

Предмет исследования – совокупность организационно – экономических отношений, складывающихся в процессе повышения устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса.

Область исследования. Диссертационное исследование проведено в соответствии с п. 1.2.38 – Эффективность функционирования отраслей и предприятий АПК специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (АПК и сельское хозяйство) Паспорта специальностей ВАК – Экономические науки.

Научная новизна диссертации в целом заключается в том, что разработаны теоретико-методические положения и практические рекомендации по созданию организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса, а именно:

- конкретизирован системный подход к экономической категории «устойчивость» и дано авторское определение устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса, как процесса

непрерывного совершенствования организационно-экономических параметров хозяйственной деятельности с целью минимизации влияния негативных факторов, путем совершенствования мер несвязанной государственной поддержки молочного скотоводства, создания интеграционных формирований производителей и переработчиков молока, а также предложений по сглаживанию сезонности производства молока;

– разработана методика оценки устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса, заключающаяся в расчете коэффициента вариации, коэффициента устойчивости и темпа динамики объемов производства молока, численности молочного поголовья, продуктивности молочного поголовья и объемов производства молочных продуктов;

– предложен методический подход к совершенствованию несвязанной государственной поддержки молочного скотоводства с учетом динамики поголовья и молочной продуктивности, позволяющий повысить устойчивость поступления молочного сырья;

– обоснована схема размещения снабженческо-сбытовых кооперативов, объединяющих сельскохозяйственных производителей и переработчиков молока на основе взаимовыгодного партнерства;

– рекомендован организационно-экономический механизм повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса, представляющий собой систему мероприятий на основе мер государственной поддержки молочного скотоводства за счет предоставления несвязной поддержки на голову молочного скота, создания интеграционных формирований по сбору, транспортировке, и первичной переработке, а также и оптимизации объема произведенного молока.

Теоретическая и практическая значимость.

Теоретическая значимость заключается в приращении знаний в области теории повышения устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса на основе совершенствования

организационно-экономического механизма.

Практическая значимость результатов диссертационного исследования состоит в возможности их использования региональными органами исполнительной власти и бизнес-структурами в вопросах совершенствования мер государственной поддержки молочного скотоводства, создания интеграционных структур, а также применении предложенной технологии «быстрой заморозки» молока в целях бесперебойного обеспечения сырьем молокоперерабатывающих предприятий.

Результаты научных исследований внедрены в СПСК «Содружество» Марковского района Саратовской области, ОАО «Молочный комбинат «Энгельский» Энгельского района Саратовской области и приняты для использования в проектной деятельности Министерства сельского хозяйства Саратовской области.

Методология и методы и исследования.

Теоретической основой исследования явились общеэкономические законы, труды ведущих отечественных и зарубежных ученых в области повышения устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса, системного анализа адаптационных и инновационных процессов в АПК.

Методологической основой для выполнения научной работы служили всеобщие методы теоретического познания – дедукция, индукция, монографический, расчетно-конструктивный, статистический логический метод и системный подход. В рамках исследования применялись генетический, диалектический и исторический подходы, использовались принципы иерархических структур, развития воспроизводственных структур и вариативности.

Логика исследования подчинена достижению ее генеральной цели, и содержание излагается по проблемному принципу, что позволяет раскрыть сущность устойчивого развития молочнопродуктового подкомплекса.

Информационной базой исследования являлись труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, нормативно-правовые документы Российской Федерации, статистические справочники Государственного комитета по статистике РФ и Саратовской области, аналитические обзоры и официальные документы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и Министерства сельского хозяйства Саратовской области, результаты исследований ведущих научно-исследовательских институтов РАН и РАСХН, годовые отчеты предприятий по производству и переработке молока и молочной продукции, информация из Интернета, а также разработки автора по изучаемой проблеме.

Основные положения, выносимые на защиту:

- теоретическое обоснование организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса;
- методика определения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса;
- направления совершенствования несвязанной государственной поддержки молочного скотоводства;
- рациональная схема размещения молочных снабженческо-сбытовых кооперативов в районах области;
- экономико-математическая модель оптимизации объемов произведенного молока с учетом сезонности.

Степень достоверности и апробация результатов исследования определяется соответствием полученных результатов классическим теоретическим положениям и современным теориям в области повышения устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса, современными нормативно-правовым положениям РФ.

Основные положения научной работы докладывались на научных конференциях профессорско-преподавательского состава и аспирантов Саратовского государственного аграрного университета им. Н.И. Вавилова

(2010–2014), Международной конференции «Развитие сельских территорий» (Университет св. Иштвана (Венгрия, Гедолло, 2011), Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых вузов МСХ РФ (ФГБОУ ВПО «Казанский ГАУ» (Казань) – призовое место и ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА» (Ярославль, 2012), конкурсе научно-инновационных работ молодых ученых ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» (2011, 2014), Международной олимпиаде развития народного хозяйства (г. Москва – призовое место, 2013).

По материалам диссертационного исследования опубликовано 16 научных работ, в том числе 3 в изданиях, включенных в перечень ВАК.

Структура и объем диссертации.

Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения, содержит 169 страниц машинописного текста, 39 таблиц, 35 рисунков и документы о проверке и внедрении результатов исследования. Список литературы включает в себя 167 наименований.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА

1.1. Понятие и сущность устойчивости функционирования агропродовольственной системы

В условиях современной экономики особое внимание уделяется вопросам устойчивости функционирования агроэкономических систем. Это обусловлено большим количеством внутренних и внешних факторов, которые могут негативно сказываться на функционировании отраслей народного хозяйства и стать причиной возникновения трудностей с бесперебойным обеспечением продуктами питания населения страны.

В 1996 г. в России вышел Указ президента РФ «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию», где оговаривалось, что переход к устойчивому развитию страны возможен только при ориентации всех отраслей ее экономики на устойчивое развитие.

На Всемирном саммите по устойчивому развитию в Йоханнесбурге в 2002 г. было принято решение о переходе мирового сообщества к устойчивому развитию. Каждая страна, принявшая это решение, должна была содействовать устойчивому развитию экономики, социальной сферы и экологии с помощью принятия, обеспечения и соблюдения четких и эффективных законов в поддержку устойчивого развития.

Устойчивое функционирование агропродовольственной системы предполагает выполнение ряда условий: обеспечение экономической безопасности производства и переработки, обязательный учет факторов риска внешней и внутренней среды, обеспечение выпуска конкурентоспособной продукции.

Вышеизложенные факты создают предпосылку для изучения понятия и сущности устойчивого развития. Для полного раскрытия элементов

сущности устойчивого развития молочнопродуктового подкомплекса исследование будет подчинено логико-методологической схеме (рисунок 1).

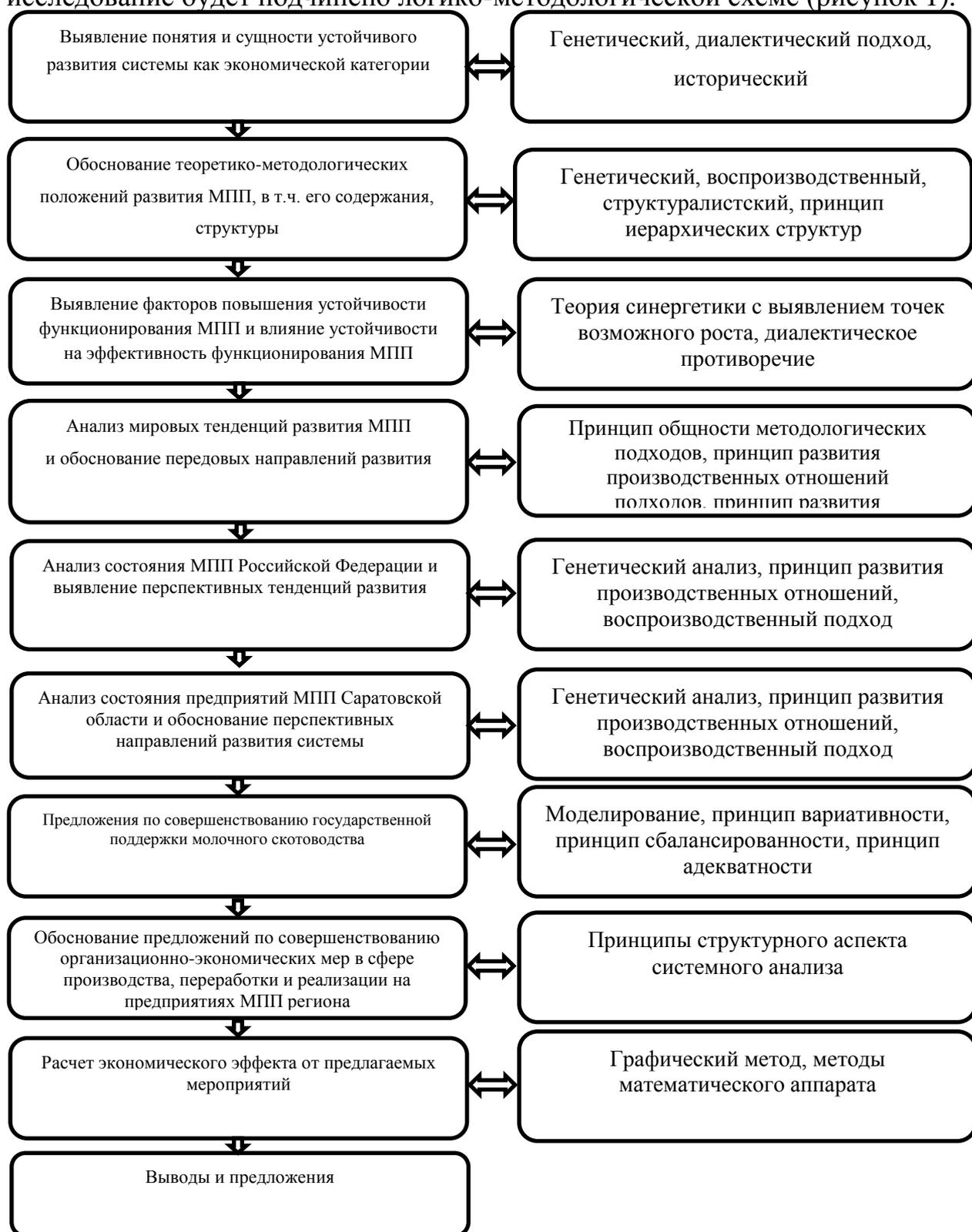


Рисунок 1 – Логико-методологическая схема исследования «Организационно-экономический механизм повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса»

На каждом этапе исследования применяются анализ, синтез, дедукция, индукция, метод научной абстракции, логический метод, системный подход.

Изучение теоретических основ устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса как одного из стратегически важных элементов обеспечения продовольственной безопасности страны позволит выявить сущность устойчивого развития и их принципы.

Экономическая устойчивость является научной категорией, в которой отражаются многочисленные сложные процессы и явления, охватывающие все сферы деятельности, и в соответствии с этим существуют различные подходы к определению данной категории, зачастую значительно отличающиеся по содержанию и подходам к оценке.

Обратившись к словарю русского языка С.И. Ожегова, находим следующее определение слова «устойчивость»: 1. Стоящий, держащийся твердо, не колеблясь и не падая. 2. Не подверженный колебаниям, постоянный, стойкий, твердый. Понятие «устойчивость» широко применяется в различных отраслях науки, например, технике, математике, авиации, финансах, социологии и т.д. [92].

Понятию «устойчивость» присущи динамика и динамические процессы, а «стабильность» – это нечто стоящее на месте и находящееся в покое. Многие ученые в своих трудах рассматривали вопросы схожести и различий понятий «устойчивость» и «стабильность». С точки зрения русского языка, эти понятия отождествляются. Так, «устойчивый» – это не подверженный колебаниям, постоянный, стойкий, твердый, а «стабильный» – это прочный, устойчивый, постоянный [134]. Экономическая устойчивость должна характеризоваться колеблемостью результатов, изменением исследуемых показателей (должна наблюдаться динамика). Устойчивость может выступать формой движения, например, повышение продуктивности сельскохозяйственных животных по годам в динамике.

Принято выделять 3 возможных пути развития цивилизации: устойчивое развитие, биоцентризм и антропоцентризм.

Биоцентризм предполагает возврат к натуральному циклу производства и потребления, который не позволяет применять достижения научно-технического прогресса. Это теоретическое учение, на наш взгляд, является утопичным.

Антропоцентризм основан на «философии потребления», удовлетворении собственных потребностей без учета влияния на окружающую среду и последующие поколения. Этот путь, по мнению автора, приводит к кризисам и катастрофам в экологии, природе и т.д.

Существует третий путь – это устойчивое развитие. Он основан на равновесии между элементами среды: экономикой, социальной сферой и окружающей средой. При устойчивом развитии в течение длительного времени используется производственный потенциал расширенного воспроизводства, человеческих ресурсов и природной среды.

Система устойчивого развития особенно актуальна для предприятий, занятых в сфере АПК. Эта система позволяет повышать возможности удовлетворения потребителей сельскохозяйственной продукции, при этом уменьшает использование ресурсов, повышает коэффициент полезного применения технологий и качество управления [49].

Вопросы устойчивого развития были рассмотрены в работах зарубежных ученых. Так, К. Маркс в своих трудах описывал, что неравновесие между основными подразделениями общественного производства являются закономерными. Если же закономерное явление осуществляется – равновесие отсутствует. Он считал, что именно в этом заключается устойчивый характер воспроизводства экономической системы индустриального типа. Устойчиво воспроизводящаяся неустойчивость – закон рыночной экономики [75].

Дж.С. Милль в научном труде «Принципы политической экономии» рассматривал идею совместимости экономики с пределами земли. Он ввел

понятие «стационарное состояние» капитала и населения, что, по его мнению, не ограничивает возможностей человечества [79].

Д.Х. Медоуз считал, что устойчивое общество характеризуется качественным развитием, а не физическим ростом. По его мнению, «расти» означает увеличиваться в размерах из-за поглощения, «развиваться» расширять или реализовывать потенциальные возможности, быть более интенсивным [77].

Концепция устойчивого развития явилась логическим переходом от экологизации научных знаний и социально-экономического развития, бурно начавшегося в 1970-е гг. Устойчивое развитие в СССР стало базироваться на вопросах ограниченности природных ресурсов, загрязнения окружающей среды.

В исследованиях Н.С. Четвериков увязывал рост устойчивости производства со снижением колеблемости результатов аграрного производства. Колебания урожаев рассматривались относительно эволюторной кривой (тренда), выражающей закономерные изменения урожайности, связанные с ростом культуры земледелия [147].

Следует отметить, что понятие «устойчивость» в современном понимании, применяемое к экономическим системам, пришло из английского языка. Словосочетание «sustainable development» с точки зрения его применения в экономике правильнее трактовать как «непрерывно поддерживаемое развитие». Таким образом, устойчивость – это непрерывный рост экономических показателей, который не ведет за собой в будущем негативных последствий.

Английские ученые – М. Уитби и Н. Ворд в своем исследовании, касающемся проблем устойчивости сельского хозяйства в Великобритании, указывают, что внимание к этому вопросу привлекли результаты интенсивного ведения сельского хозяйства. Этот путь развития дает не только дополнительную прибыль, но и становится причиной разрушения окружающей среды, например, деградации почв или исчезновения некоторых

видов диких животных. По их мнению, устойчивость возможна, если производственный процесс не позволяет полностью потерять невозобновляемые ресурсы [163].

Первые средства на финансирование исследования устойчивого (низкозатратного) ведения сельского хозяйства в США были выделены Департаментом сельского хозяйства в 1985 г., а сам процесс осуществлялся под лозунгом «low-input sustainable agriculture» («LISA»). Исследования были направлены на снижение применения химикатов. Затем добавились две программы: по ведению интегрированных операций по растениеводству и животноводству и по обучению специалистов, продвигающих знания об устойчивом сельском хозяйстве в аграрный сектор.

В своем исследовании об аграрной сфере США проф. А.Б. Черняков описывает следующие принципы-ориентиры устойчивости: продуктивность производства, качество окружающей среды, эффективность использования природных ресурсов, экономическая жизнеспособность фермерских хозяйств, качество жизни [145].

Анализируя генезис термина «устойчивость» применительно к сельскому хозяйству США, исследователь утверждает, что Американским агрономическим обществом в 1989 г. было дано определение понятию «устойчивость», которое заключалось в долговременной перспективе повышения качества окружающей среды и ресурсной базы, от которой зависит сельскохозяйственное производство; обеспечении основных потребностей человека в продовольственных продуктах и растительных волокнах; способности быть экономически жизнеспособными; повышении качества жизни фермеров и общества в целом [145].

Вопросами устойчивого функционирования отраслей народного хозяйства занимались видные отечественные ученые: А.И. Алтухов, А.В. Голубев, А.А. Жученко, Н.Д. Кондратьев, В.В. Леонтьев, В.В. Кузнецов, А.С. Миндрин, И.Ф. Хицков, А.А. Черняев и др. В своих работах авторы

рассматривали функционирование АПК с точки зрения статики и динамики экономических процессов [6, 34, 49, 60,66, 81, 135,142,143].

Так, например, по мнению В.В. Леонтьева, экономика совсем не обязательно достигает состояния равновесия. Такого состояния может и не быть вовсе или их может быть несколько, но в таком случае обязательно должны быть состояния как устойчивого, так и неустойчивого равновесия. Состоянием неустойчивого равновесия он считал такое, в котором система при отсутствии каких бы то ни было изменений ее внутренней структуры и даже малейших изменений исходных условий может существовать бесконечно, но из которого она выйдет при малейшем толчке [72]. При этом В.В. Леонтьев считал, что в экономике вообще не может быть устойчивых или неустойчивых состояний равновесия.

О.В. Прущак в своих исследованиях выделяет несколько факторов, которые оказывают влияние на устойчивость функционирования системы в агропромышленном комплексе, в числе которых уровень инвестиций, стабилизационная политика, развитие инфраструктуры, затраты на защиту окружающей среды, страхование [106-108].

В.В. Носов выделяет основные направления устойчивой региональной агропродовольственной политики: обеспечение системно-сбалансированного развития отраслей продовольственного комплекса, опережающее развитие производств, связанных с глубокой переработкой местного промышленного и сельскохозяйственного сырья, техническая и организационная реконструкция предприятий, ускоренное развитие производственной инфраструктуры региона, активное влияние на демографические и социальные процессы, обеспечение экономической безопасности путем рационального использования природно-ресурсного потенциала и осуществления природоохранных мер [87-89].

Н.В. Васильева приводит следующее определение понятию устойчивости функционирования регионального аграрного сектора – процесс перехода системы на новый качественный уровень, направленный на

обеспечение продовольственной независимости, экономической эффективности, повышение качества жизни сельских жителей при сохранении и приумножении природного и экономического потенциала под воздействием различных факторов производства [21–24].

Л.Б. Сульповар в своих исследованиях дает следующее определение дефиниции «устойчивость» – это состояние, которое в условиях динамических изменений внутренней и внешней среды обладает положительной тенденцией к получению дохода и обеспечивает на длительный период удержание, а в последующем и расширение контролируемой части целевого рынка на основе постоянно разрабатываемых и внедряемых инвестиций в производственную деятельность [129].

Е.Л. Очирова характеризует устойчивое развитие как комплексное развитие в течение долгого времени, основанное на взаимодействии экологического, экономического и социального элементов в ходе одновременного использования различными субъектами форм капитала [97].

Для более полного раскрытия понятия «устойчивость» необходимо изучить существующие классификации. Так, например, по мнению О.В. Прущак, устойчивость можно классифицировать по состоянию субъекта экономики в зависимости от реакции на возмущения внешней среды

Устойчивое состояние в зависимости от интенсивности воздействия значения параметров субъекта экономики варьируется в пределах некоторой зоны экономической устойчивости.

Неустойчивое состояние фиксируется, когда субъект экономики существует в этом состоянии бесконечно долго, не меняя параметры и внутреннюю структуру, но при малейшем возмущении выходит из этого состояния. Абсолютно устойчивое состояние допускает любые возмущения внешней среды, не изменяя параметров субъекта.

При устойчивом в некоторой области состоянии возможны определенные возмущения внешней среды без изменения параметров

субъекта. При выходе возмущений за пределы некоторой области происходят качественные изменения. При безразлично устойчивом состоянии после воздействия на субъект сохраняется состояние, вызванное возмущением. Данная классификация построена из классического определения устойчивости и содержит качественную классификацию возможных состояний устойчивости [108].

С нашей точки зрения, необходимо выделять виды устойчивости в зависимости от исследуемого объекта. Так, макроустойчивость – это устойчивое функционирование системы в масштабах мира или страны, мезоустойчивость – устойчивость на уровне региональных структур, микроустойчивость – это устойчивость отдельно взятых предприятий или отраслей.

Анализируя труды ученых-экономистов по вопросам устойчивости в различных отраслях [1,12, 16, 17, 37, 63, 64, 71, 78] приведем классификацию устойчивости, представленную на рисунке 2.

На устойчивое развитие АПК в целом оказывают 2 группы факторов. К первой группе относятся внешние факторы: наличие ресурсов и их доступность, уровень государственной поддержки, условия обмена между отраслями производства, развитость инфраструктуры и рынков сбыта, инвестиционная политика, ценовое регулирование, природно-климатические условия, наличие интеграционных формирований и связи с ними, развитие социального обеспечения сельских жителей, внешнеэкономические условия; Ко второй группе относятся внутренние факторы: размещение, специализация и концентрация производства в регионе, потенциал развития (увеличения) ресурсов предприятия и внутренней инфраструктуры, организационно-экономическая форма предприятия, инновационная активность субъекта, наличие резерва увеличения мощностей субъекта, мотивация сотрудников, способность диверсификации производства.



Рисунок 2 – Классификация видов устойчивости

Показатели устойчивости должны удовлетворять следующим условиям: иметь количественное выражение, основываться на статистическую отчетность, использовать ограниченное количество основных показателей.

Анализируя подходы ученых к проблеме устойчивости и устойчивого развития, можно сделать вывод, что под устойчивостью следует понимать способность системы быть в состоянии равновесия (или возвращаться к нему) после воздействия внешних и внутренних факторов.

На основе изучения трудов отечественных и зарубежных ученых об устойчивом развитии агропродовольственной системы была составлена система результатов и показателей (рисунок 3).

Наиболее полно понятие «устойчивое развитие» подразумевает удовлетворение материальных и духовных потребностей современного общества, не исключая возможности будущих поколений удовлетворять свои потребности. Обеспечение устойчивого социально-экономического развития экономики зависит от того, насколько оно согласовано с развитием человека и окружающей среды.

Таким образом, устойчивое функционирование экономического объекта представляет собой достижение заранее запланированных объемов производства, уровня качества и экономической эффективности вне зависимости от воздействия факторов внешней и внутренней среды.

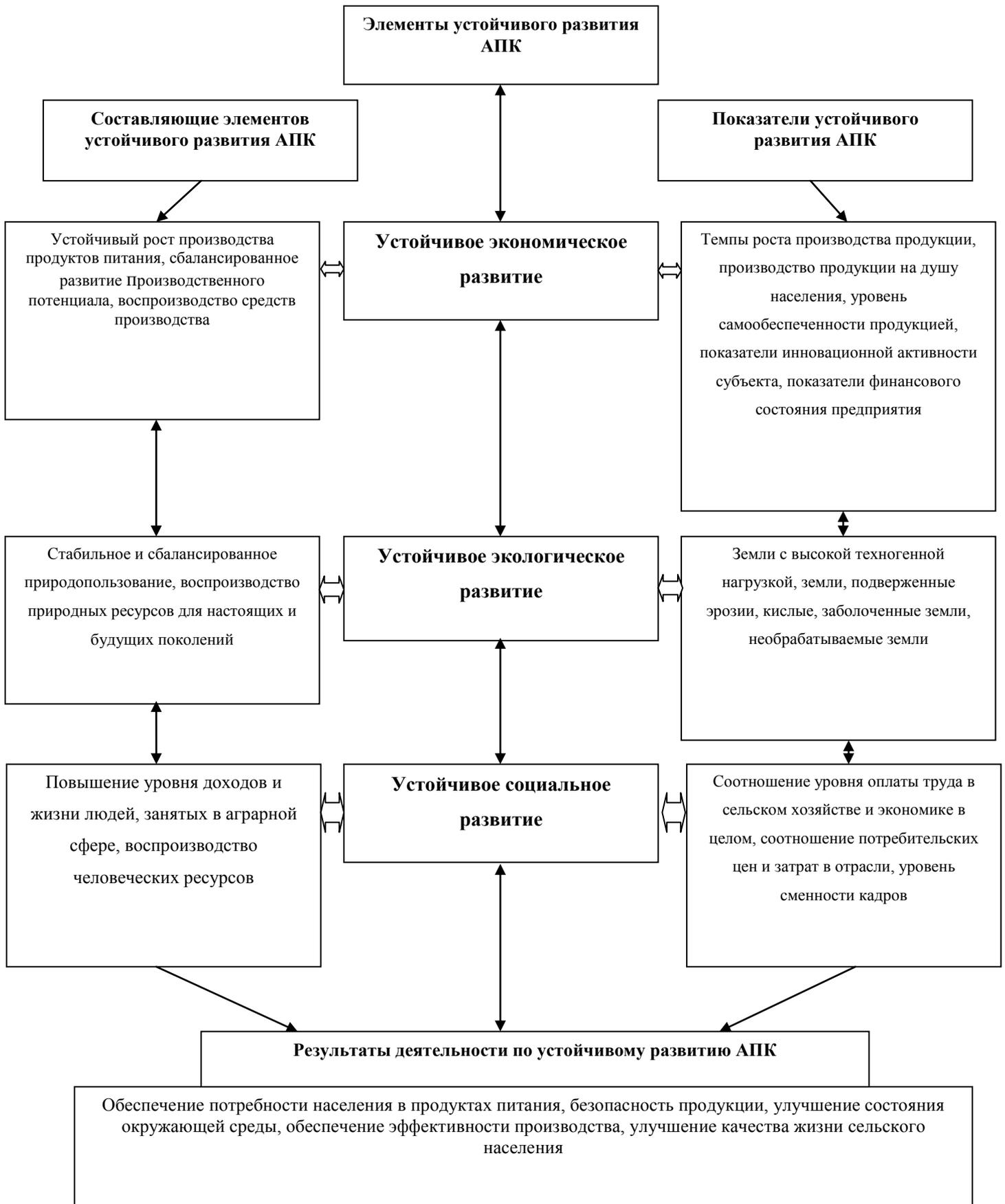


Рисунок 3 – Система результатов и взаимосвязанных показателей устойчивого развития агропродовольственной системы

1.2. Особенности функционирования молочнопродуктового подкомплекса

Агропромышленный комплекс – это один из крупнейших межотраслевых комплексов, который представляет собой объединенные отрасли экономики, задачами которых являются производство, переработка, реализация сельскохозяйственного сырья для народного потребления.

Продукция агропромышленного комплекса страны имеет стратегическое значение, так как является элементом обеспечения продовольственной безопасности любой страны и продовольственной самообеспеченности региона.

Агропромышленный комплекс состоит из сфер, которые в свою очередь включают в себя предприятия, обеспечивающие элементы комплекса средствами производства; непосредственно сельское хозяйство, которое включает предприятия всех организационно-правовых форм, производящие сельскохозяйственную продукцию; предприятия по хранению, переработке и реализации продукции; обслуживающую сферу, состоящую из предприятий по подготовке кадров для АПК, научного обеспечения производства, консалтинговых услуг.

Все сферы взаимосвязаны и обеспечивают непрерывное воспроизводство сельскохозяйственной продукции. По мнению А.И. Алтухова, на агропромышленный комплекс оказывают влияние следующие факторы [6]: 1) природные (почвенно-климатический потенциал, климат); 2) экономические (система ценообразования, государственное регулирование, конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции); 3) социальные (социально-бытовые условия, уровень доходов населения, трудовые ресурсы); 4) технико-технологические (развитие НТП, технология производства, переработки и хранения продукции); 5) научно-инновационные и внедренческие (информационные ресурсы, развитие науки,

развитие инновационно-внедренческих структур); б) Экологические (механизм природопользования, рынок экологических услуг).

Молочнопродуктовый подкомплекс был выделен в обособленный субъект в силу следующих особенностей:

- сам подкомплекс и все звенья, входящие в него, основаны на получении прибыли и удовлетворении потребностей населения в молочных продуктах;

- предприятия молочнопродуктового подкомплекса являются производителями однородной продукции молочного происхождения;

- тесная технико-технологическая и экономическая вертикально интегрированная связь между звеньями молочнопродуктового подкомплекса.

Продукция молочнопродуктового подкомплекса характеризуется специфическими особенностями, среди которых можно выделить: короткий срок хранения молока-сырья (особенно в весенне-летний период); ярко-выраженную сезонность производства молока; важность молока и молочных продуктов в рационе питания людей и некоторых животных; невозможность транспортирования молока-сырья на дальние расстояния; необходимость соблюдения требований стандартов качества и безопасности производства молока и молочной продукции (это особенно важно в связи с присоединением России к ВТО и выходом на международный рынок); многолетний диспаритет цен между производителями и переработчиками молока и молочной продукции.

В роли самостоятельного объекта, задача которого состоит в согласованном и пропорциональном развитии всех элементов, входящих в него, выделяют продуктовые подкомплексы в связи с необходимостью обеспечения населения группой определенных продуктов однородного происхождения. Продуктовый подкомплекс как экономическая категория представляет собой экономические отношения относительно независимых

элементов по вопросам производства, переработки и реализации продукции населению.

Молочнопродуктовый подкомплекс является составной частью агропромышленного комплекса наряду с плодоовощным, мясопродуктовым, масложировым подкомплексами. В процессе производства молока и молочной продукции используются средства производства труда, которые были произведены в таких сферах, как машиностроение, химическая промышленность.

Для обеспечения бесперебойного использования этих средств труда применяется система технического обслуживания, ремонта и технического сервиса. При этом важными элементами являются топливно-энергетическая база и наличие качественных горюче-смазочных материалов, а также своевременное строительство и ремонт зданий и сооружений.

В первой сфере АПК создаются средства производства для производства молока, например, автоматизированные комплексы, оборудование для переработки молока и т.д. Вторая сфера представлена непосредственно животноводством, племенной селекцией. Третья сфера перерабатывает и реализует полученное молоко и молочную продукцию конечному потребителю. Все элементы, задействованные в процессе функционирования молочнопродуктового подкомплекса, взаимосвязаны и обеспечивают воспроизводственный процесс.

По нашему мнению, молочнопродуктовый подкомплекс представляет собой организационно-экономические отношения вертикально интегрированных структур по вопросам производства и реализации молока и молочных продуктов с целью получения прибыли и удовлетворения потребностей населения, а также обеспечения продовольственной безопасности страны.

По своей структуре молочнопродуктовый подкомплекс состоит из двух основных взаимосвязанных элементов – животноводческих хозяйств

(молочное скотоводство) и перерабатывающих предприятий, находящихся в непосредственной зависимости от продовольственного рынка страны.

Отличительной чертой развития отечественного молочнопродуктового подкомплекса является сезонность производства молока, которая сказывается как на производителях, так и на переработчиках молока. Также и рынок потребления увеличивается в январе–марте, затем снижается в апреле–августе и стабилизируется с тенденцией увеличения в сентябре–декабре. В период «большого молока» (апрель–сентябрь) объемы производства увеличиваются, в то время как потребление и цены на молоко снижаются. В связи с этим производители запасают молоко в виде сухого молока, сыра и масла на зимний период.

Эластичность цены на молоко низкая в периоды роста розничных цен, а на сливочное масло и сыры высокая.

Молочный рынок является самым не приспособленным для саморегулирования, причем это характерно как для России, так и для зарубежных стран. Причина этому – резкая сезонность в большинстве сельскохозяйственных отраслей. Однако, если при производстве картофеля и пшеницы продукцию можно будет реализовать в течение года, то в молочнопродуктовом подкомплексе счет времени для реализации идет на дни и часы. В связи с этим создаются предпосылки для наличия небольшого количества крупных переработчиков и производителей.

Наличие крупных компаний на отечественном молочном рынке не исключает вмешательства государства. Производители молока находятся в положении участников рынка-олигополии или монополии для некоторых регионов [13].

Рассмотрим цепочку «производство – переработка – реализация», представленную на рисунке 4. Животноводческие предприятия заняты ведением молочного скотоводства и племенной работой, для эффективности которых необходимо своевременное и сбалансированное обеспечение кормами (это обусловлено прямой зависимостью между питанием животных

и их продуктивностью). На животноводческих предприятиях осуществляется первичная обработка молока, которое в дальнейшем поступает на переработку.

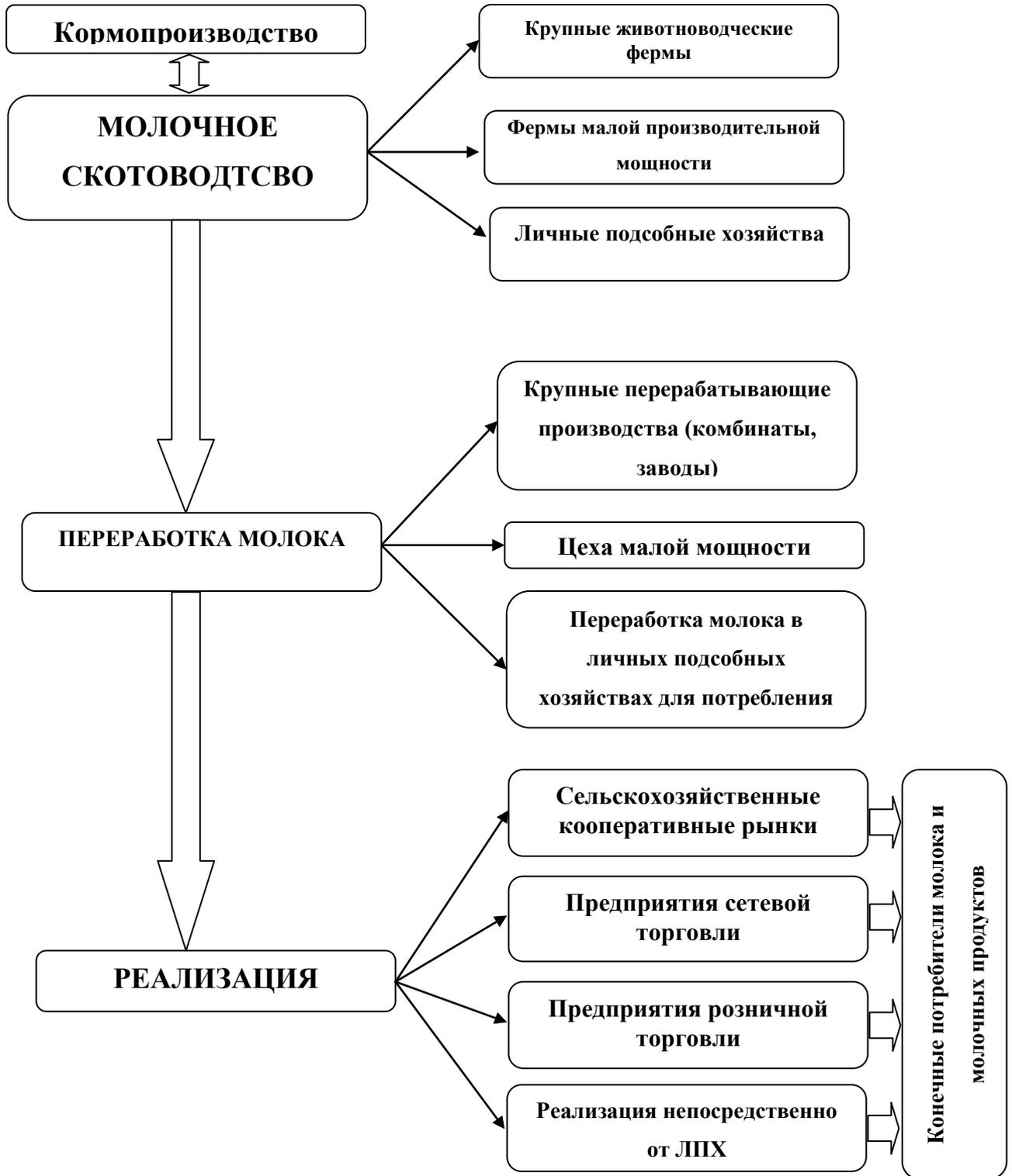


Рисунок 4 – Структура функционирования молочнопродуктового подкомплекса

Перерабатывающие предприятия занимаются производством конечного продукта для потребителей, которое будет реализовано через различные каналы (сетевой магазин, рынок и т.д.).

Проблему устойчивости молочнопродуктового подкомплекса необходимо рассмотреть на всех этапах движения от этапа производства до реализации. Молоко производится на крупных животноводческих фермах, фермах малой мощности (производительности) и в личных подсобных хозяйствах. Учет молока в личных подсобных хозяйствах осложнен отсутствием отчетности этих хозяйств перед государством, зачастую это молоко полностью идет на личное потребление или мелкотоварную торговлю.

Затем молоко, которое было произведено и не было реализовано в сыром виде, поступает на крупные молочные комбинаты или на предприятия с более низкой мощностью, где подвергается первичной микробиологической проверке, после чего поступает в процесс переработки. На перерабатывающих предприятиях производят молоко, кисломолочные продукты, творог, сметану, сыры и т.д.

Каналы реализации молока и молочной продукции вариативны: от продажи «с рук» до крупных супермаркетов. Возможна продажа через сетевые магазины, но она осложняется высокими ценовыми и качественными барьерами «входа в сеть». Распространена продажа молочных продуктов оптовым базам, которые реализуют продукцию через собственную сеть или через розничные магазины.

Однако, этот вариант продажи невозможен для личных подсобных хозяйств. Реализация через сельскохозяйственные кооперативные рынки является перспективной, так как такие рынки являются очень привлекательными для покупателей своей ценовой политикой.

Для оценки устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса необходимо провести анализ трудов ученых по данной тематике.

По мнению А.А. Курдогляна, способствовать помочь устойчивому развитию отрасли могут следующие меры: ремонт стада первотелками, отобранными по собственной высокой продуктивности; использование быков голштинской породы с целью совершенствования черно-пестрого скота; интенсивное выращивание ремонтных телок на основе обильного кормления объемистыми кормами; высокий уровень научно обоснованного кормления коров; наличие непосредственно у ферм культурных пастбищ с высокой зеленой урожайностью [69].

А.И. Колобова и О.А. Косинцева считают, что в основе устойчивости отрасли лежат следующие условия: увеличение производственного срока использования маток; ликвидация падежа; организация племенной работы в сфере выведения новых высокопродуктивных пород животных [58].

Важным элементом устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса является кормопроизводство как организационно-технологическая система по производству, переработке и хранению кормов. Кормопроизводство включает в себя полевое кормопроизводство и лугово-пастбищное хозяйство. Задачей кормопроизводства является обеспечение высокоэффективных, ресурсосберегающих, экологически чистых, регионально дифференцированных систем и технологий, соответствующих требованиям высокопродуктивного молочного скотоводства.

Для эффективного кормления животных необходимо наличие пропорциональности между пластичными, регуляторными и энергетическими веществами, которые обеспечивают нормальное развитие животного, регуляцию биологических процессов и здоровья животного и энергию для жизнедеятельности животных.

Исследователи А.И. Колобова и О.А. Косинцева в качестве совершенствования отрасли кормопроизводства предлагают рациональную структуру посевных площадей; повышение урожайности кормовых культур; использование прогрессивных методов заготовки и хранения кормов;

индустриализацию кормопроизводства и кормоприготовления; снижение себестоимости кормов [58].

Особую роль в молочном скотоводстве играют выбор кормов и пород животных, квалификация персонала и условия содержания животных. Так, при планируемых надоях на 1 гол. скота 3 тыс. кг/год необходимо при скармливании необходимо использовать качественные корма, предпочтение можно отдавать животным любой породы и любой системе содержания. Кадры не требуют особенных навыков. При планируемых объемах молока 5 тыс. кг/год уместными будут сбалансированный рацион, высокопродуктивные породы животных, специалисты и работники с определенными навыками и типовой механизированный коровник. Повышение надоев до 7 тыс. кг/год потребует сбалансированного полнорационного кормления, управления воспроизводством стада, наличия управляющего (менеджера проекта), хорошей доильной установки. Если необходимо достижение объемов производства молока 9 тыс. кг/год на 1 животное и более, то потребуются полнорационное и круглогодичное однотипное кормление, управление здоровьем животных, консультирование высококвалифицированных приглашенных специалистов и современные методы содержания животных (таблица 1).

Переработка молочной продукции может производиться на месте производства (так называемая «первичная переработка молока») и на перерабатывающих предприятиях. Первичная обработка молока – процесс очистки, охлаждения, возможно, замораживания или сушки на предприятии-производителе.

Молоко, которое поступает в потребление населения, должно соответствовать требованиям ГОСТ 13264–88. Непременное условие – оно должно быть произведено здоровыми животными и разделено на 3 сорта по качественным показателям. От качества первичной обработки молока зависит цена приема молока на молочных заводах у производителя.

Таблица 1 – Система взаимосвязи факторов, оказывающих влияние на продуктивность животных

Показатели	Годовой надой на 1 фуражную корову, кг			
	3 тыс.	5 тыс.	7 тыс.	9 тыс. и более
Обеспечение кормами	Качественные	Сбалансированный рацион	Сбалансированные полнорационные кормовые смеси	Полнорационные кормовые смеси и круглогодичное типовое кормление
Селекционная работа	Без предъявлений требований к породе	Порода с высокой продуктивностью	Управление воспроизводством стада	Управление здоровьем животных
Обеспечение кадрами	Без предъявлений требований к квалификации	Специалисты и рабочие с опытом	Один управленец, остальные-исполнители	Постоянная потребность в новой информации и независимом консультировании
Условия содержания животных	Без предъявлений требований к помещению	Типовой механизированный коровник	Высокоэффективная доильная установка	Современный коровник и новейшие технологии

Первичная обработка заключается в очистке молока от механических примесей. Этот процесс может проводиться двумя способами – фильтрацией или сепарированием. Затем необходимо охлаждение продукта, в зависимости от температуры охлаждения можно выбрать временной режим хранения. Так, при более низких температурах молоко храниться дольше.

После охлаждения необходимо решить – перерабатывать ли молоко на месте или транспортировать его на перерабатывающее предприятие. На данном этапе крайне важна оценка качества молока.

Особенностями интенсификации первичной обработки молока выступают: использование новейшей техники для очистки, хранения, оценки качества продукта; создание цехов малой мощности по переработке молока «на местах».

Следует отметить, что в последние годы (до принятия Государственной программы 2008–12 гг.) при переработке молока в

промышленных условиях складывались негативные тенденции: снижение загрузки оборудования, которая ведет к снижению рентабельности производства; использование материально и морально изношенного оборудования; высокие объемы использования сухого молока (зачастую импортного); простои в рабочем графике.

Решить сложившиеся проблемы в отрасли возможно с помощью принятия следующих мер:

- внедрения энерго- и ресурсосберегающих технологий и оборудования;
- создания интегрированных структур по производству и переработке молока;
- использования новых видов упаковки, в том числе многооборотной тары;
- увеличения ассортимента выпускаемой продукции (например, сыров или продуктов функционального назначения). Это мировая тенденция, которую, по мнению автора, необходимо применить и в российской перерабатывающей отрасли;
- повышения качества выпускаемой продукции, что особенно важно при присоединении России к ВТО.

Реализация готовой продукции на данный момент осложняется засильем торговых сетей, вход в которые открыт далеко не всем товаропроизводителям, и ненадлежащим качеством готовой продукции. Элементом торговой сети, которая будет успешно конкурировать с сетевыми структурами, может стать кооперативный сельскохозяйственный рынок. Кроме того, решить вышеперечисленные проблемы возможно путем создания фирменных магазинов и внедрения систем управления качеством на предприятиях.

Следует отметить, что важным элементом обеспечения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса является внедрение инновационных проектов. В своем исследовании И.П. Глебов и

Л.А. Александрова отмечают, что инновационная деятельность в молочном скотоводстве напрямую связана с реализацией инвестиционных проектов. Они могут быть представлены на современных индустриальных животноводческих фермах или на малых семейных молочных фермах. Однако, современный опыт реализации таких проектов свидетельствует, что нельзя копировать зарубежный опыт в сфере молочного скотоводства, а необходимо перенимать отдельные элементы и адаптировать их к условиям региона, где будет реализован проект [33].

Для преодоления состояния неустойчивого функционирования молочнопродуктового подкомплекса следует создать организационно-экономический механизм повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса на основе мер государственной поддержки, создания интеграционных формирований и преодоления проблемы сезонности производства молока.

Кооперация – наиболее часто используемая форма объединения хозяйствующих субъектов, позволяющая им реализовать возможности, которые не могут быть реализованы каждым отдельно взятым сельхозтоваропроизводителем.

Сельскохозяйственным потребительским кооперативом является сельскохозяйственный кооператив, созданный сельскохозяйственными товаропроизводителями и (или) ведущими личное подсобное хозяйство гражданами при условии их обязательного участия в хозяйственной деятельности потребительского кооператива.

Основной задачей сельскохозяйственного сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива является эффективное продвижение продукции по каналам реализации от производителя к конечному потребителю в целях удовлетворения их потребностей.

Другим фактором, оказывающим влияние на устойчивость функционирования молочнопродуктового подкомплекса, является

сезонность производства молока. В первую очередь сезонность производства молока связана с природно-климатическими факторами и особенностями использования генетического потенциала животных. Преодоление этих проблем возможно при повышении технической и технологической оснащенности производств, использовании научно обоснованных рекомендаций производству.

Внедрение инновационных проектов с привлечением государственного и частного инвестирования позволяет значительно улучшить сложившееся положение в отрасли. Успешными примерами таких проектов в производстве являются ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марксовского района, в переработке – ЗАО «Молочный комбинат Энгельсский», входящий в группу компаний «Белая долина».

М.С. Юркова считает, что молочнопродуктовый подкомплекс – это составная часть АПК, включающая в себя подотрасли молочного животноводства, кормопроизводства, молочной и комбикормовой промышленности, производственную, социальную и рыночную инфраструктуру. Автор наряду с гибкостью и адаптацией к изменениям внутренней и внешней среды особое внимание уделяет эффективному управлению в рамках функционирования молочнопродуктового подкомплекса [157].

В.Л. Аничин и Д.Ю. Чугай важную роль в обеспечении населения продовольствием придают молочнопродуктовому подкомплексу, который по их мнению представляет собой совокупность хозяйствующих субъектов, занятых производством молока, его переработкой, реализацией готовой молочной продукции и связанных механизмом межотраслевых взаимодействий. Исследования авторов велись в области межотраслевых формирований, которые помогут добиться высоких показателей функционирования молочнопродуктового подкомплекса [9]. Соглашаясь с В.Л. Аничиним и Д.Ю. Чугаем, считаем создание межотраслевых формирований, например, снабженческо-сбытовых кооперативов,

перспективным направлением эффективного функционирования молочнопродуктового подкомплекса.

По мнению А.В. Шибайкина, организационная структура молочнопродуктового подкомплекса состоит из предприятий по производству молока (кооперативы, объединения, акционерные общества, личные подсобные хозяйства, внутри- и межхозяйственные цехи по переработке молока, К(Ф)Х), его переработке (совместные союзы, товарищества, ассоциации по экономическому взаимодействию относительно переработки) и реализации в различных торговых сетях. Кроме того, эффективное функционирование молочнопродуктового подкомплекса и его развитие во многом зависят от уровня государственного регулирования и государственной поддержки. Качество продукции и соблюдение правил по охране окружающей среды являются залогом успешного функционирования молочнопродуктового подкомплекса [152].

И.В. Павленко в своем исследовании отмечает, что молочнопродуктовый подкомплекс – это система экономических отношений, складывающихся в процессе производства, обмена и потребления молока и молочных продуктов [98]. Также соглашаясь с И.В. Павленко, считаем, что наибольшее влияние на функционирование молочнопродуктового подкомплекса оказывает молочное скотоводство. В связи с этим считаем, что устойчивое производство молока, достаточное поголовье молочного скота в регионе, стране – гарантия устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса, а эффективная мера развития молочного скотоводства – оказание несвязанной государственной поддержки на голову молочного скота.

В.А. Серебрякова определяет молочнопродуктовый подкомплекс как интегрированную систему технологически и экономически взаимосвязанных отраслей, объединенных общей задачей – производством, переработкой и реализацией молока и молочных продуктов в целях удовлетворения

потребностей общества с учетом научно обоснованных норм потребления продуктов [117].

По мнению Н.Н. Шумейко, молочнопродуктовый подкомплекс представляет собой составную часть продовольственного комплекса, сложную межотраслевую интегрированную систему технологически и экономически взаимосвязанных в едином воспроизводственном процессе отраслей молочного скотоводства, молочной промышленности, полевого и лугопастбищного кормопроизводства, комбикормовой и микробиологической промышленности, машиностроения для указанных отраслей, отраслей производственной, социальной и рыночной инфраструктуры, объединенной общей задачей – производством, переработкой и реализацией молока и молочных продуктов в целях удовлетворения потребностей общества с учетом научно обоснованных норм потребления продуктов питания и предпочтений потребителей [156].

Анализируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что молочнопродуктовый подкомплекс – сложная экономическая система, оценить развитие которой можно с помощью совокупности показателей. Основными показателями, по нашему мнению, являются: темп роста производства продукции (валовой надой, продуктивность скота), производство продукции на душу населения (объем произведенного молока на душу населения), самообеспеченность продукцией собственного производства (в регионе или стране), обеспеченность и сбалансированность ресурсов, показатели инновационной активности хозяйствующих субъектов.

Необходимо учитывать, что на современном этапе развития существуют как возможности повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса, так и угрозы для его развития.

Возможности устойчивого развития заключаются в развитии системы государственных закупок для детских садов, армии; внедрении программ по популяризации молока и молочной продукции; производстве продукции в соответствии с международными требованиями качества и безопасности;

создании интегрированных структур и развитии кооперации; разработках государственных программах социального развития сельской местности; производстве новых продуктов питания с возможным выходом на мировые рынки.

Препятствовать устойчивому развитию молочнопродуктового подкомплекса страны могут высокий уровень цен на ресурсы (например, электроэнергию); высокие проценты по кредитам для производителей и переработчиков молока; присоединение России к ВТО; увеличение доли иностранной молочной продукции на прилавках (особенно иностранных сыров и сухого молока).

Положительными факторами развития подкомплекса являются производство традиционных для России и стран СНГ продуктов (например, сметаны); наличие инвестиционных проектов в сфере производства и переработки; использование вторичного сырья (например, сыворотки) и благоприятные природно-климатические условия некоторых регионов.

В ходе исследования также выявлены факторы, снижающие устойчивость функционирования молочнопродуктового подкомплекса: рост себестоимости продукции; недогрузка производственных мощностей предприятий; несправедливое ценообразование; физический и моральный износ оборудования; использование заменителей молочного жира другими растительными жирами (например, пальмовым или кокосовым маслом).

Резюмируя вышеизложенное, можно предложить авторскую трактовку понятий «устойчивость молочнопродуктового подкомплекса» и «устойчивое функционирование молочнопродуктового подкомплекса».

Устойчивость молочнопродуктового подкомплекса – это состояние предприятий отрасли, которое характеризуется достижением заранее запланированного объема производства молока и молочной продукции, уровня качества продукции и экономической эффективности и сокращением влияния негативных факторов.

Устойчивое функционирование молочнопродуктового подкомплекса - это

процесс непрерывного совершенствования организационно-экономических параметров производства и переработки молока и молочной продукции, обеспечивающий оптимальные объемы производства, уровень качества и стабильную экономическую эффективность.

1.3. Теоретические положения организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса

Обеспечение продовольственной безопасности любого государства является первоочередной задачей его развития, так как представляет собой элемент безопасности регионов и страны в целом. Производство продукции в необходимых количествах и надлежащего качества, которая обеспечивает жизнедеятельность людей, – основной приоритет развития социально-экономических систем. Достижение необходимых объемов производства и переработки на предприятиях – базовый элемент сохранения продовольственной безопасности страны.

Молочнопродуктовый подкомплекс взаимодействует с другими отраслями хозяйства (например, с машиностроением, кормопроизводством и т.д.), вовлекая финансовые потоки и обеспечивая население молоком и продуктами его переработки. Управление экономической устойчивостью молочнопродуктового подкомплекса является одним из важнейших факторов, оказывающим влияние на предприятия по производству, переработке и реализации молочной продукции в условиях рыночной экономики.

Обеспечение экономической устойчивости требует прогнозирования и всестороннего учета тенденций, организации управления на основе стратегической концепции, которая учитывает внешние и внутренние

факторы, а также разработки комплексных мер, предусматривающих стратегические долгосрочные цели устойчивого развития.

Устойчивое функционирование молочнопродуктового подкомплекса подразумевает:

- наиболее полную реализацию основной цели системы на протяжении всего обозримого периода с определенными гарантиями и предпосылками на постобозримый период;

- эффект, получаемый системой от реализации заложенной цели, выше всех возникающих издержек. С данных позиций, под устойчивым развитием молочнопродуктового подкомплекса как сложной социально-экономической системы предлагается понимать развитие, обеспечивающее воспроизводство материальных, трудовых и финансовых ресурсов у предприятий, обеспечивающих технологическое единство подкомплекса, количественное и качественное совершенствование отношений между ними и с внешним окружением, направленное на удовлетворение потребности в продуктах питания;

- производство молока в объемах, обеспечивающих эффективность деятельности сельскохозяйственных предприятий и покрывающих потребность в сырье у перерабатывающих предприятий;

- производство конечного продукта, пользующегося спросом, в объемах, позволяющих полностью реализовать стратегию, направленную на обеспечение потребности в продуктах питания и, как следствие, физическое выживание населения при достаточном уровне отдачи на вложенный капитал;

- обеспечение и совершенствование взаимоотношений между предприятиями, составляющими сущность и целостность подкомплекса.

Все разнообразие условий, влияющих на устойчивость молочнопродуктового подкомплекса, можно разделить на три группы:

- не поддающиеся массовому регулированию;

- частично регулируемые при помощи тех или иных факторов;

– полностью зависимые от проводимых мер по развитию сельского хозяйства и осуществляемой аграрной политики [3].

К первой группе относятся условия, складывающиеся под влиянием природно-климатических факторов, не подвластных человеку. Влияние их при современном уровне развития науки и техники не может быть устранено в более или менее значимых масштабах, хотя может быть в определенной мере ослаблено.

Вторую группу образуют условия, которые формируются при одновременном влиянии природных и экономических факторов, но поддаются в той или иной мере регулированию: кормо-, трудообеспеченность.

Третья группа включает в себя условия, складывающиеся в результате осуществления определенных мер по развитию сельского хозяйства: обеспеченность материально-техническими ресурсами, платежеспособность сельскохозяйственных товаропроизводителей, квалификация кадров, возможности инновационного развития, функционирование продовольственного рынка. Совокупность внутренних и внешних факторов, влияющих на устойчивость функционирования регионального молочнопродуктового подкомплекса в целом и каждого из его уровней, обуславливает необходимость определения основных элементов воздействия на всех этапах производственного цикла и ключевых взаимосвязей, обеспечивающих устойчивость всего молочнопродуктового подкомплекса.

В состав молочнопродуктового подкомплекса входят молочное скотоводство, кормопроизводство, первичная обработка молока, переработка молока в промышленных условиях, транспортировка и реализация продукции, а его задача состоит в обеспечении населения страны молоком и продуктами его переработки, без которых невозможно обеспечить высокий уровень питания

Считаем, что для выявления факторов повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса необходимо выявить точки роста в каждом элементе функционирования системы.

На каждый элемент оказывают влияние 3 основные группы факторов: организационно-экономические, технико-экономические и природно-климатические. Также существуют социально-психологические и правовые факторы (рисунок 5).

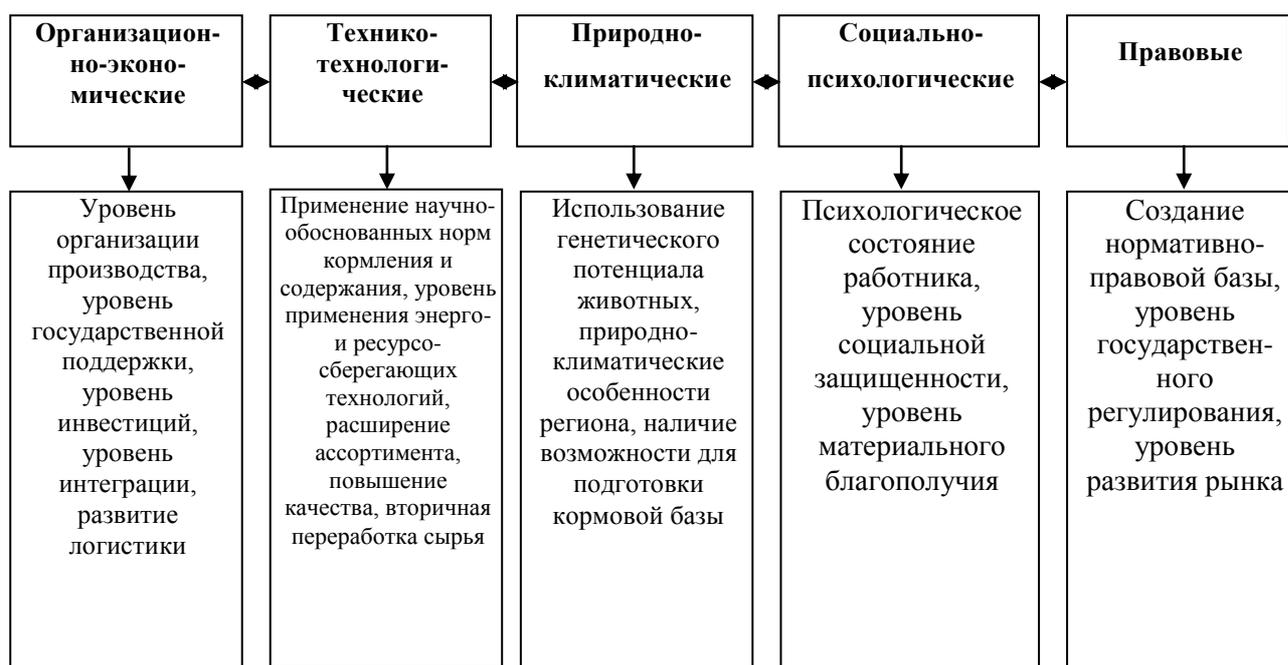


Рисунок 5 – Основные факторы, влияющие на устойчивость функционирования молочнопродуктового подкомплекса

К организационно-экономическим факторам относятся уровень организации производства, уровень государственной поддержки отрасли, уровень инвестиционных вливаний в отрасль, уровень экономической эффективности предприятий производства и переработки молока, уровень развития интеграционных и кооперационных формирований, развитие транспортной и логистической сетей.

Технико-технологические факторы включают в себя уровень применения научно обоснованных норм кормления и содержания животных, уровень применения энерго- и ресурсосберегающих технологий, расширение

ассортимента производимой продукции, повышение качества готовой продукции, вторичную переработку сырья.

К природно-климатическим факторам относят использование генетического потенциала животных, природно-климатические особенности региона при планировании логистических сетей, наличие возможности для заготовки кормовой базы.

Социально-психологические факторы включают в себя психологическое состояние работников предприятий отрасли, уровень социальной защищенности, уровень материального благополучия.

Правовые факторы складываются из создания нормативно-правовой базы, уровня государственного регулирования и развитости рыночных отношений.

Рассмотрим предложенную систему факторов, применительно к этапам «производство – переработка – реализация» (рисунок 6).

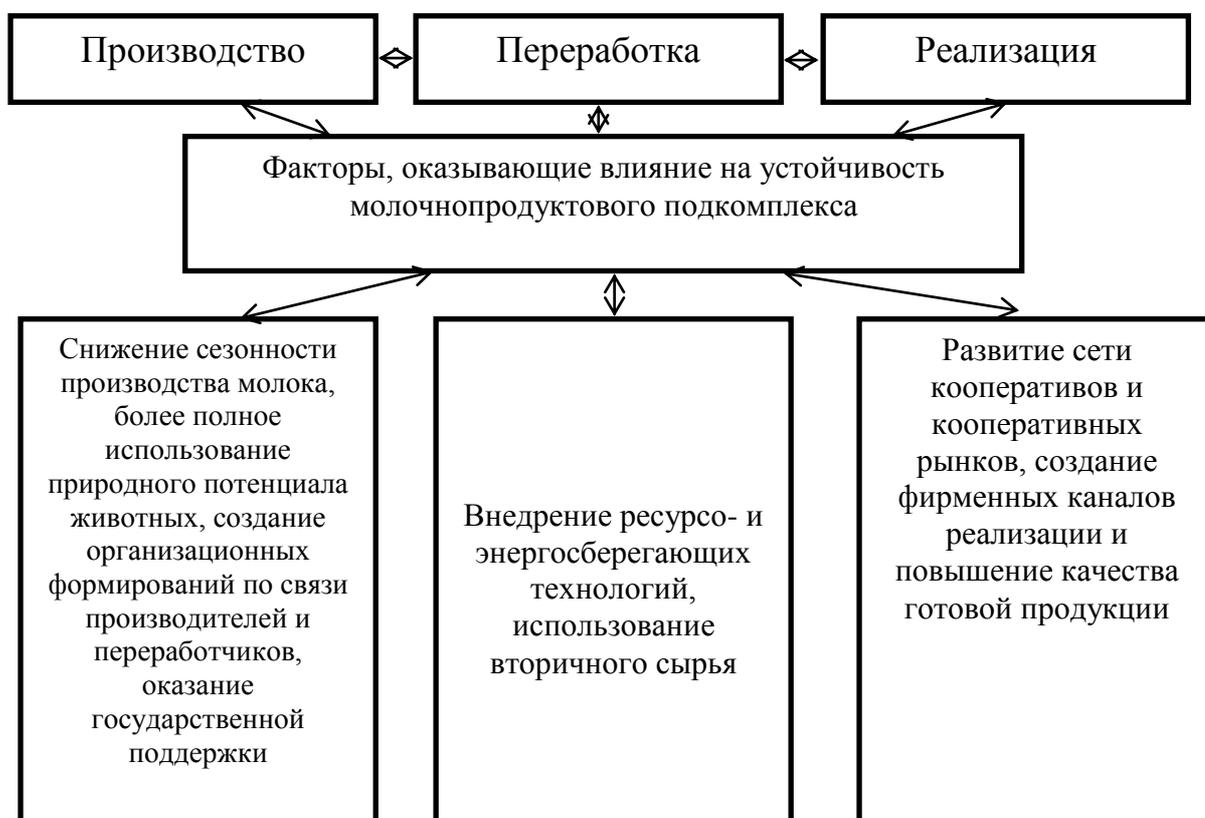


Рисунок 6 – Факторы, оказывающие влияние на устойчивость функционирования молочнопродуктового подкомплекса

Согласно проведенному анализу, производство молока находится в основной зависимости от молочного скотоводства и кормопроизводства. Молочное скотоводство – наиболее важная отрасль в процессе функционирования молочнопродуктового подкомплекса. Как показал опыт последних лет, это и самая «чувствительная» к мерам государственной поддержки отрасль. Примером может служить увеличение валового надоя молока на 20 % после реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг.

Исследуя вопрос о выявлении факторов устойчивого развития молочнопродуктового подкомплекса, нельзя не учитывать влияние членства России в ВТО на развитие молочнопродуктового подкомплекса. Ученые-экономисты и специалисты в сфере международной торговли в своих исследованиях делают прогнозы относительно изменений в молочной отрасли России [53, 118].

Всемирная торговая организация (ВТО) – международная организация, которая создана для либерализации торговли и регулирования торгово-политических отношений государств-членов. Кроме того, ВТО – это многосторонний торговый договор, определяющий права и обязанности государств, присоединившихся к сфере международной торговли.

Споры экспертов о положительных и отрицательных сторонах присоединения России к ВТО продолжаются с момента принятия этого решения. Несомненно, российский рынок очень привлекателен для других стран, так как является одним из самых емких в мире. Для отечественных производителей молока и молочной продукции членство в международной торговой организации может оказаться как весьма выгодным (так как позволит выйти на мировой рынок без лишних барьеров), так и привести к полному краху (так как не вся продукция соответствует требованиям качества и безопасности, а также зачастую стоит дороже иностранных аналогов).

Для достойной конкуренции с иностранными производителями необходимо производство достаточного количества молока качество, которого соответствовало бы международным стандартам. Решить эту проблему можно путем не простого воспроизводства стада, а постоянного увеличения поголовья животных и непрерывный контроль производимого молока. Важными показателями высокого уровня организации стада является наличие сверхремонтного молодняка и фактическая продажа маточного поголовья сверх нужд ремонта собственного стада.

Вся молочная продукция, производимая на международных рынках, подлежит обязательной сертификации на соответствие требованиям качества и безопасности. Документы по сертификации должны быть разработаны на принципах ХАССП (НАССР– Hazard Analysis and Control Critical Points – «Анализ угроз и контрольные критические точки»). Причем управление необходимо осуществлять на всех стадиях – от производства продукции до ее конечного потребления. Непременным инструментом контроля качества является эффективная система менеджмента качества по требованиям стандарта ИСО 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования». Однако в настоящее время на российских предприятиях эта практика мало распространена в связи с высокой стоимостью внедрения системы (это могут позволить себе только крупные молочные комплексы и комбинаты) и достаточно сложным процессом ее выполнения (большое количество дополнительных документов).

Согласно требованиям ВТО протекционистские меры (в виде государственной поддержки) в сфере производства и переработки молока должны ежегодно снижаться. Это может оказать негативное влияние на развитие молочного скотоводства и сферы переработки, минимизировать которое возможно с помощью социальных проектов (например, увеличение объемов потребления молока в больницах и в воинских частях) и вложений в инфраструктуру (строительство дорог, покупка современного оборудования).

Систематизируя выявленные факторы, оказывающие влияние на устойчивость молочнопродуктового подкомплекса методом SWOT-анализа, выявим слабые и сильные стороны, угрозы и возможности предприятий молочнопродуктового подкомплекса (рисунок 7).

ВОЗМОЖНОСТИ	УГРОЗЫ(threats)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие системы государственных закупок для детских садов, армии. 2. Внедрение программ по популяризации молока и молочной продукции. 3. Производство продукции в соответствии с международными требованиями качества и безопасности. 4. Создание интегрированных структур и развитие кооперации. 5. Государственные программы социального развития сельской местности. 6. Производство новых продуктов питания, с возможным выходом на мировые рынки 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокий уровень цен на ресурсы (например, электроэнергию). 2. Высокие проценты по кредитам для производителей и переработчиков молока. 3. Присоединение России к ВТО. 4. Увеличение доли иностранной молочной продукции на прилавках (особенно иностранных сыров и сухого молока)
СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ
<ol style="list-style-type: none"> 1. Производство традиционных для России и стран СНГ продуктов (например, сметаны). 2. Наличие инвестиционных проектов в сфере производства и переработки. 3. Использование вторичного сырья (например, сыворотки). 4. Благоприятные природно-климатические условия некоторых регионов страны 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рост себестоимости продукции. 2. Недогрузка производственных мощностей предприятий. 3. Несправедливое ценообразование. 4. Физический и моральный износ оборудования. 5. Использование заменителей молочного жира другими растительными жирами (например, пальмовым или кокосовым маслом)

Рисунок 7 – SWOT-анализ предприятий молочнопродуктового подкомплекса Российской Федерации

Для оценки устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса необходимо оценить статистические критерии вариации, среднеквадратичное отклонение, коэффициенты вариации и устойчивости. Анализ необходимо проводить по следующему алгоритму:

- составление уравнения ряда и построение линии тренда;
- проведение выравнивания \hat{Y}_i ряда по линии тренда;
- определение отклонения от выровненного значения $(Y_i - \hat{Y}_i)$;
- определение квадрата отклонений $(Y_i - \hat{Y}_i)^2$ и расчет среднеквадратичного отклонения (σ) по формуле (1):

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n}}; \quad (1)$$

- определение среднего значения \hat{Y} и коэффициента колеблемости V :

$$V = \sigma / \hat{Y}; \quad (2)$$

- определение коэффициента устойчивости K_y :

$$K_y = 1 - V; \quad (3)$$

- сравнение полученного результата с нормативным значением по отрасли и вывод.

Интерпретация коэффициента устойчивости проводится по таблице 2.

Таблица 2 – Интерпретация коэффициента устойчивости

Значение коэффициента устойчивости	Характеристика изменения
0,0–0,1	Абсолютно неустойчивое состояние, кризис
0,1–0,25	Неустойчивое, предкризисное состояние
0,25–0,5	Развитие с признаками неустойчивости
0,5–0,75	Развитие, близкое к устойчивому
0,75–0,9	Устойчивое функционирование
0,9–1,0	Высокий уровень устойчивости функционирования

Для определения темпа изменения показателя устойчивости помимо определения коэффициента устойчивости необходимо определить угол

наклона прямой (линии тренда) к оси абсцисс. В случае применения линейного тренда достаточно определить уравнение прямой $y=kx+b$. Коэффициент k покажет величину угла наклона прямой к положительному направлению оси абсцисс.

Методика определения угла наклона прямой в случае линейного тренда следующая:

1. Определить уравнение прямой с помощью функции построения линейного тренда. Необходимо выразить y через x . Будет получено выражение вида $y = kx + b$.

2. Коэффициент k – является тангенсом угла наклона между положительным направлением оси ox и лучом прямой, расположенным над этой осью. Если же $k=0$, то тангенс также равен нулю, то есть прямая параллельна или совпадает с осью абсцисс. Будет получено выражение вида: $k=\text{tg}(\alpha)$, где α – искомый угол наклона прямой к оси абсцисс.

3. Определить α через решение следующего выражения: $\alpha = \text{arctg}(k)$. Арктангенс числа — это угол, тангенс которого равен числу. Угол определяется в радианах в диапазоне от $-\pi/2$ до $\pi/2$. Чтобы выразить арктангенс в градусах необходимо умножить результат на $180/\pi$.

В случае, если коэффициент детерминации показывает низкую достоверность линейного тренда следует использовать методы нелинейного прогнозирования. В этом случае для определения темпа изменения показателя устойчивости необходимо найти производную полученного уравнения.

Методика определения темпа изменения показателя устойчивости в случае нелинейного тренда следующая:

1. Необходимо найти тангенс угла наклона касательной к функции, характеризующей изменение устойчивости за период (угловой коэффициент). Производится вычисление производной.

2. Определяется значение производной в заданной точке, к которой будет проведена касательная. Полученное число и является тангенсом угла наклона касательной.

3. Определить α через решение следующего выражения: $\alpha = \arctg (P)$, где P – число, полученное в результате вычисления производной в заданной точке. Угол определяется в радианах в диапазоне от $-\pi/2$ до $\pi/2$. Чтобы выразить арктангенс в градусах необходимо умножить результат на $180/\pi$.

При $k = 1$, угол наклона прямой составляет 45° , что характеризует динамику изменения показателя устойчивости как устойчивый рост.

Если угол, образуемый прямой и положительным направлением оси абсцисс больше 90° , то $k < 0$, то есть принимает отрицательные значения. Соответственно значение угла наклона также будет отрицательным. В этом случае формула имеет вид: $\alpha = \pi - \arctg (k)$

Соответствие между темпом роста показателей и углом наклона представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Соответствие между темпом роста показателей и углом наклона линии тренда

№ п/п	Угол наклона прямой к положительному направлению оси абсцисс	Характеристика темпа изменения показателя
1.	$0^\circ-10^\circ$	Низкий темп роста
2.	$10^\circ-45^\circ$	Средний темп роста
3.	$45^\circ-90^\circ$	Интенсивный темп роста (90° - абсолютный рост, угловой коэффициент обращается в бесконечность)
4.	$90^\circ-135^\circ$	Интенсивный спад
5.	$135^\circ-180^\circ$	Средний темп снижения

В настоящее время концепция устойчивого развития получила широкое распространение. Анализ научных трудов отечественных и

зарубежных ученых позволяет сделать вывод о существовании множества подходов к изучению этого понятия [5,26,52,65, 86,166, 167]. Решающую роль в обеспечении устойчивого развития отраслей народного хозяйства является взаимосвязь экологической, социальной и экономической составляющей.

Однако, отсутствие эффективного организационно-экономического механизма устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса привело к тому, что не происходит увеличения поголовья молочного стада и надоев (как на уровне регионов, так и страны), происходит снижение организационно-экономического взаимодействия между производителями и переработчиками молока и т.д.

Организационно-экономический механизм повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса необходимо рассматривать в виде совокупности субъектов, элементов и целей, которые определяют возможность целенаправленного движения, функционирования и развития системы. Формирование механизма происходит за счет умелого сочетания методов экономического и организационного воздействия.

При формировании организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования необходимо руководствоваться следующими принципами: эффективность и оптимальность, конкретность и оперативность, единоначалие и коллегиальность, материальное стимулирование и научность.

Структура организационно-экономического механизма состоит из следующих элементов: меры государственного регулирования, экономические рычаги, организационные формы управления, законодательное и нормативное обеспечение, информационное сопровождение и кадровое обеспечение.

По нашему мнению, организационно-экономический механизм повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса – система взаимосвязанных мероприятий по государственной

поддержке молочного скотоводства за счет предоставления несвязанной поддержки на голову молочного скота, созданию интеграционных формирований по сбору, транспортированию и первичной оценке качества молока и мер по оптимизации произведенного молока посредством создания резервов молочного сырья (рисунок 8).

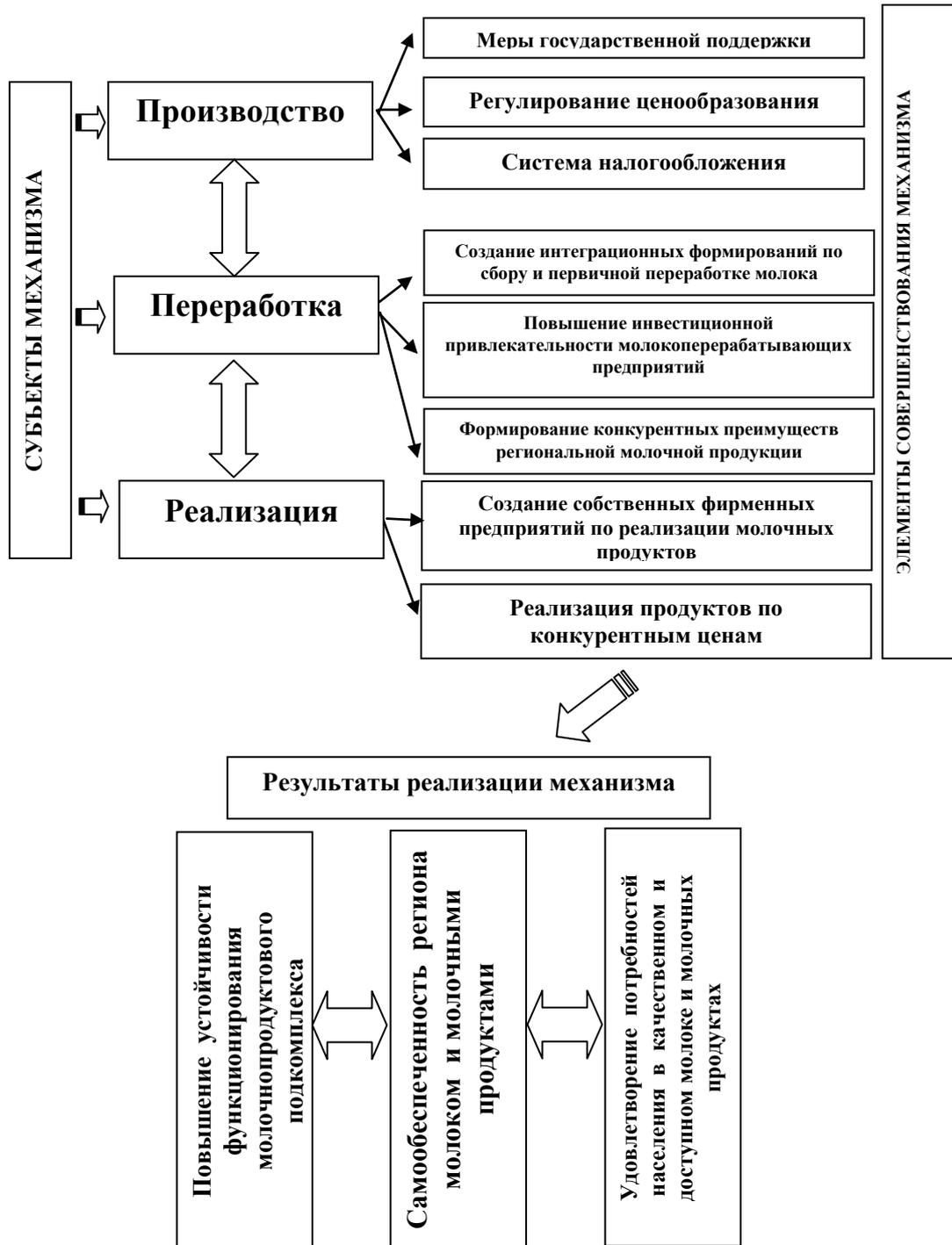


Рисунок 8 – Организационно-экономический механизм повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса

Считаем, что организационно-экономический механизм, направленный на повышение устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса должен формироваться из использования информационных технологий, проведения моделирования перспективных процессов, развития производственно-коммерческой деятельности и социальной инфраструктуры.

Для формирования организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса необходимо определить цели, задачи и принципы функционирования механизма, субъекты механизма, сформировать объекты механизма и разработать методы его реализации.

Исходя из проведенного анализа, можно заключить, что совокупность организационно-экономических, технико-технологических и природно-климатических факторов влияет на количественные и качественные аспекты устойчивого развития предприятий молочнопродуктового подкомплекса, а для обеспечения населения высококачественными молоком и молочными продуктами необходимо совершенствование организационно-экономического механизма устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса с учетом выявленных факторов.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА

2.1. Мировой опыт устойчивого развития молочнопродуктового подкомплекса

Изучая факторы повышения устойчивости функционирования отечественного молочнопродуктового подкомплекса, необходимо учитывать передовой мировой опыт функционирования этой отрасли национальной экономики.

Необходимо выявить основные тенденции в производстве, переработке и потреблении молока и молочных продуктов. Анализ будет проводиться по регионам мира и странам с учетом их исторических и экономических особенностей развития.

В настоящее время молочный рынок глобален в связи с политической интеграцией (например, Европейский союз), экономической (создание общего рынка торговли для всех стран-участников Всемирной торговой организации) и увеличением зоны распространения крупных транснациональных компаний (например, «Nestle», «Danone», «Lactalis», «Fonterra», «Friesland Campina», «Dean Foods» и «Dairy Farmers of America»).

Основную долю в мировом экспорте молока и молочных продуктов занимают страны-лидеры, однако на молочных рынках развивающихся отмечается более серьезное увеличение темпов роста производства и переработки, что в первую очередь связано с увеличением населения в них.

Проведем анализ основных показателей по производству, переработке и потреблению молока и молочных продуктов в странах мира.

Анализ данных таблицы 3 позволяет сделать вывод, что основной тенденцией среди 20 крупнейших стран-производителей молока является

увеличение производства молока в странах с развивающейся экономикой и растущим населением (Бразилии, Китае, Турции).

Таблица 4 – Динамика производства молока за 2008–2012 гг., млн т

Страна	Год					Темп роста производства молока в 2012 г. по отношению к 2008 г., %
	2008	2009	2010	2011	2012	
США	86,1	85,9	87,5	89,0	90,9	105,5
Индия	50	52,2	54,9	53,5	54,0	108,0
Китай	35,5	35,1	35,7	36,6	37,4	105,4
Бразилия	28,4	29,1	30,7	32,1	32,3	113,7
Германия	28,6	29,1	29,6	30,3	30,5	106,7
Россия	32,1	32,3	31,6	31,4	31,6	98,4
Франция	23,6	22,7	23,3	24,4	24,0	101,6
Новая Зеландия	15,2	16,4	17,0	17,9	20,1	131,9
Турция	11,2	11,6	12,4	13,8	16,0	142,7
Великобритания	13,7	13,9	14,1	13,8	13,9	101,3
Пакистан	11,5	12	12,4	12,9	13,4	116,5
Польша	12,4	12,4	12,3	12,4	12,7	102,2
Нидерланды	11,2	11,4	11,6	11,6	11,7	104,2
Аргентина	10,3	10,3	10,5	11,2	11,8	114,7
Мексика	10,7	10,5	10,7	10,7	10,9	101,7
Италия	11,2	10,5	10,5	10,5	10,6	94,5
Украина	11,5	11,3	11,0	10,8	11,3	97,9
Австралия	9,2	9,3	9,0	9,1	9,5	103,0
Канада	8,1	8,2	8,2	8,4	8,5	104,3
Япония	7,9	7,9	7,7	7,5	7,6	96,6

Так, наибольший рост производства молока в 2008–2012 гг. наблюдался в Турции (на 142,7 %), в Новой Зеландии (на 131,9 %), в Пакистане (на 116,5 %).

Снижение производства молока наблюдается в России, Италии, Украине и Японии, где произошло снижение объемов производства за исследуемый период на 1,6; 5,5; 2,1 и 3,4 % соответственно (рисунок 9).

Мировым лидером в 2012 г. по производству коровьего молока являлись США с объемом производства 90,9 млн т, где темп роста производства молока за 2008–2012 гг. составил 105,5 % (рисунок 10).

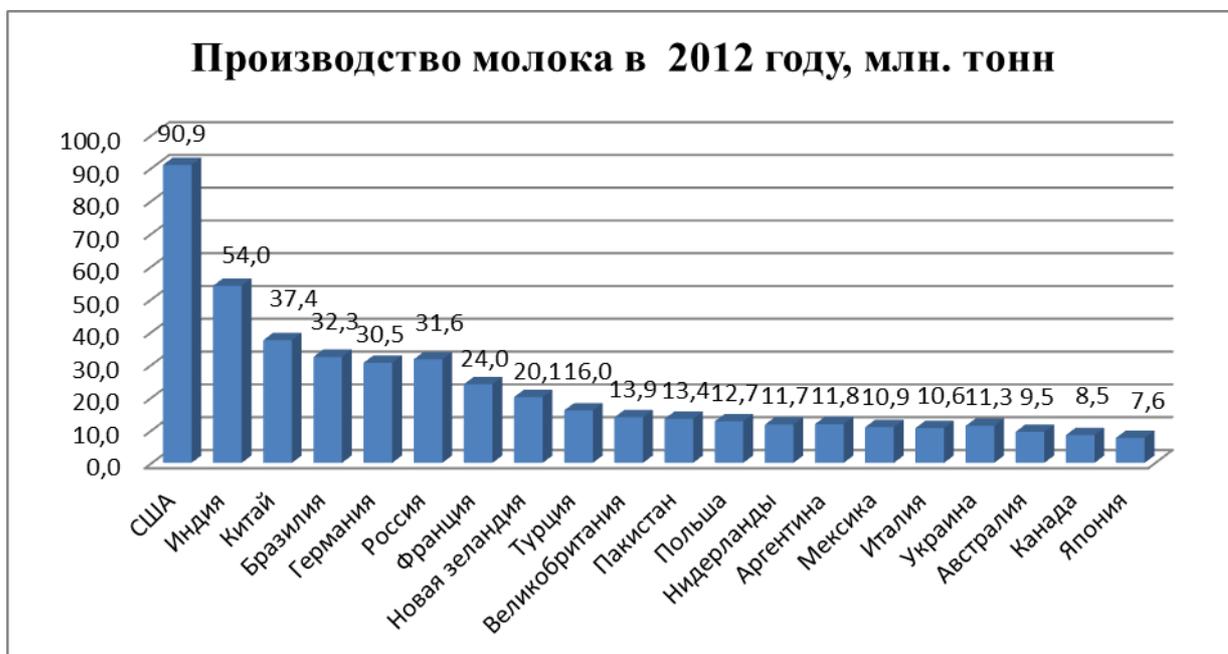


Рисунок 9 – Производство молока в 2012 г. среди 20 крупнейших производителей мира, млн т



Рисунок 10 – Темп роста производства молока в 2008–2012 гг. среди 20 крупнейших производителей мира, %

На мировом рынке молочных продуктов есть страны, специализирующиеся на производстве определенных продуктов. Так, сыры в основном производят в Европе, Новой Зеландии, где, кроме того, производят больше всего сухого обезжиренного молока.

Проанализируем объем мирового производства молочного сектора по видам продуктов. В 2012 г. в ряде стран наблюдалось увеличение объема производства кисломолочных продуктов в связи с растущим спросом на них: в Китае – 13,4 %, России – 11,6 %, США – 9,1 % [91]. По оценкам экспертов, спрос на кисломолочные продукты и продукты функционального назначения будет расти в связи с увеличением количества людей, ведущих здоровый образ жизни и следящих за своим здоровьем.

Производство сливочного масла имеет тенденцию к небольшому росту за счет быстро развивающегося индийского рынка (+ 6,3 %). Основные игроки прошлых, такие как Россия, Новая Зеландия и члены ЕС снизили свои показатели на 10,9; 7,2 и 1,3 % соответственно [95].

Во всем мире увеличивается производство сухих молочных продуктов вследствие роста численности населения планеты и повышения уровня жизни. Так, например, объем производства сухого молока в 2012 г. в Китае вырос на 2,4 %, в Бразилии – на 5,7 %.

Рассмотрим данные ФАО, касающиеся потребления молока и некоторых видов молочной продукции в мире (таблица 4). Для анализа выбраны страны с приблизительно одинаковыми вкусовыми традициями и ассортиментом производимой продукции.

Таблица 5 – Потребление молочных продуктов в мире в 2012 г., кг/чел.

Страна	Молоко питьевое	Сливочное масло	Сыры
Россия	69,3	2,4	5,9
Члены ЕС	62,8	3,5	16,4
Австралия	115,9	3,9	12,1
США	81,0	2,3	15,0
Канада	83,1	2,7	12,0
Норвегия	92,2	3,9	15,0
Уругвай	73,0	1,4	5,9

Анализируя данные таблицы 5, можно констатировать, что больше всего питьевого молока потребляют в Австралии – 115,9 кг/чел. в год, меньше всего в странах-членах ЕС – 62,8 кг/чел. в год, где тенденция снижения интереса к питьевому молоку связана с предпочтением к продуктам функционального назначения или диетического питания.

Больше всего сливочного масла потребляют жители Норвегии и Австралии – по 3,9 кг/чел. в год. Сыры наибольшей популярностью пользуются у жителей США и стран-членов ЕС – по 15 и 16,4 кг/чел. в год соответственно.

Россия по потреблению изучаемых продуктов занимает в исследуемой группе последнее место. В 2012 г. В стране потребляли 69,3 кг/чел. молока, 2,4 кг/чел. сливочного масла и 5,9 кг/чел. сыров.

В настоящее время на мировом рынке молочных продуктов сложились следующие тенденции: глобализация производства и переработки молока, создание программ популяризации потребления молока и молочной продукции, снижение потребительского спроса на питьевое молоко (необходимо расширение ассортимента, создание функциональных

продуктов питания), необходимость подтверждения высокого качества молока и его экологической чистоты.

Основными компаниями мирового молочного рынка являются: «Nestle» (Швейцария), «Danone» и «Lactalis» (Франция), «Fonterra» (Новая Зеландия), «Friesland Campina» (Голландия), «Dean Foods» и «Dairy Farmers of America» (США). Китайские производители представлены в списке 20 компаний-производителей молока и молочной продукции компаниями «Mengnui» и «Yili». Российские компании в рейтинг, составленный Rabobank International, к сожалению, не вошли.

В США «Dairy Farmers of America» (DFA) объединяет 16 000 хозяйств, производящих молоко в 48 штатах. Среди них и мелкие фермы, например, как у эмишей на 50 гол., и огромные комплексы на 3 тыс. коров. Задача DFA – обеспечить стабильную переработку и сбыт продукции участников.

«Fonterra» представляет собой крупнейшую компанию, подобную «государству в государстве». Владельцы компании – около 11 000 фермеров из Новой Зеландии. Вся страна разбита на сектора, от каждого из которых выбирается представитель – советник. В свою очередь 35 советников, избранных фермерами, образуют совет акционеров, который контролирует директоров компании.

В настоящее время компания «Fonterra» является крупнейшим производителем-экспортером молочных продуктов в мире. Ежегодный оборот компании составляет 16 млрд новозеландских долларов (около 10,2 млрд долл. США), объем поставок – 2,31 млн т/год. Штат «Fonterra» насчитывает 15 600 сотрудников. Самыми крупными рынками сбыта для компании являются США, Япония и страны Азии. Экспорт осуществляется в 140 государств. «Fonterra» имеет отделения в Австралии, Филиппинах, Индонезии, Шри-Ланке. Кроме того, компания контролирует ряд крупных производителей и переработчиков молока в Малайзии, Вьетнаме и на Ближнем Востоке.

Правительство Бразилии намерено повысить объемы производства мяса и молока на 40 % в течение 10 лет. В докладе Министерства сельского хозяйства, животноводства и снабжения говорится о том, что страна заинтересована в росте производительности животноводства за счет улучшения генетики, роста экспорта, развития земледелия и строгих проверок безопасности пищевых продуктов.

Канадская модель развития молочнопродуктового подкомплекса подразумевает управление предложением на основе планового внутреннего производства, регулируемого ценообразования и контроля над импортом молочных продуктов.

Отличительной чертой молочной индустрии Канады являются высочайшие характеристики генетического маточного стада. Наиболее распространены в стране голштинская, айрширская и швицкая породы коров. Показатели среднего удоя составляют 9624, 7354 и 7792 кг соответственно. Высокими молочными качествами отличаются также джерсейская, гернзейская, шортгорнская и канадьян породы.

Б.А. Черняков, анализируя свою поездку-экспедицию по фермам США отмечает, что на современном этапе развития семейная ферма в США является наиболее приемлемой организационной моделью для ведения бизнеса в молочнопродуктовом подкомплексе. Наиболее яркие примеры таких ферм: «Mason Dixon Farm,Inc.» (штат Пенсильвания), «Emerald Dairy,LLC» (штат Висконсин), «Larson Acres» (штат Висконсин), «Spring Grove Dairy» (штат Висконсин) [145].

Основными особенностями развития молочных семейных ферм являются:

- комплектование и ремонт стада за счет собственной репродукции;
- новейшие технологические, организационные решения и современное молочное оборудование;

- оптимальное объединение материальных, технических, финансовых и трудовых ресурсов в новых формах хозяйствования (например, крупные специализированные фермы или семейные корпорации);

- круглогодичное наличие собственных кормовых ресурсов высокого качества;

- применение трехразовой системы доения высокопродуктивных пород животных.

Мировое лидерство Израиля по основным показателям функционирования молочнопродуктового подкомплекса (среднегодовая продуктивность 1 коровы – 12 тыс. л) определяют научная организация стада, сбалансированный рацион животных и высокий уровень автоматизации производственных процессов [110].

Несмотря на ряд проблем (неблагоприятные погодные условия, ограниченность водных ресурсов и нехватка пастбищ), израильское молочное производство является идеальной моделью получения максимального эффекта из минимальных ресурсов. На каждой ферме действует система роботизированного доения, рацион животных остается неизменным в течение всего года (70 % рациона – зерновые и бобовые, 30 % – грубые корма и клетчатка), приготовление и раздача кормов происходят под контролем компьютера и полностью механизирована.

60 % молока поступает из 180 совместных кибуцно-мошавных хозяйств (средняя численность стада в таких хозяйствах – 300 гол.), 38 % производится мошавниками. Совет, объединяющий всех производителей молока, устанавливает квоты на производство и утверждает базисную цену для реализации. Это позволяет исключить риск перепроизводства молока, стабилизировать производство и цены. Израильские товаропроизводители считают, что квотируемый рынок – самый устойчивый, так как он стимулирует к круглогодичному выпуску молока и молокопродуктов высокого качества и по приемлемым ценам.

Интересен опыт Австрии в сфере популяризации молока и молочных продуктов. Там проводится день школьного молока, в рамках которого выступают эксперты и рассказывают о пользе этого продукта. Со школьниками проводят игры и занятия, а после угощают молоком.

Социальный проект популяризации молока среди школьников был разработан и начал реализовываться в Саратовской области в 2010 г., когда на Энгельском молочном комбинате стали выпускать «Школьное молоко» в упаковке по 200 г для школьников младших классов. Следует отметить, что такие проекты имеют важное социальное и экономическое значение как для отдельных регионов, так и для страны в целом.

Польша является одним из лидеров по производству молока в Европейском союзе. Причем эта статья составляет значительную часть польской торговли. Традиционно в Польше главными молочными продуктами были сливки и молоко, сыр и сухое молоко. Именно их чаще всего экспортируют в другие страны. После вступления в Европейский союз производителям и переработчикам молока пришлось улучшить ветеринарно-санитарные и гигиенические условия для возможности производить конкурентоспособную продукцию.

Основными производителями молока являются Подляское, Мазовецкое, Великопольское, Куявско-Поморское, Варминьонско-Мазурское, Лодзинское и Опольское воеводства, которые производят около 80 % производимого молока [121].

Основными тенденциями развития молочной отрасли в Польше являются:

- высокая степень интеграции производства и переработки молочной продукции;
- укрупнение стада и повышение продуктивности скота;
- увеличение импорта молока в связи со вступлением в ЕС;
- укрепление мелкотоварного производства;
- изменение экспортной структуры (основная доля экспорта – сыры);

– небольшая добавочная стоимость молока и молочных продуктов.

Опыт Чехии интересен в области создания импорто-ориентированной продукции. Производство молока в этой стране остается стабильным на протяжении нескольких лет. Около 20 лет назад в связи со вступлением Чехии в Европейский союз на рынок пришли крупные компании – мировые бренды. Для сохранения отечественного производства были предприняты меры по созданию наукоемких и импорто-ориентированных производств. Например, компания АО MEGA опирается на создание ноу-хау – электродиализных установок для обработки жидких систем и воды. При внедрении этих установок создаются новые продукты, такие как деминерализованная молочная сыворотка. На наш взгляд, это наглядный пример кооперации производства и науки, который можно перенять и для отечественной отрасли.

За пределами Европы перспективы преобразования также велики. Так, 5 бразильских молочных компаний (Itambe, Centroleite, Confepar, Cemil и Minas Leite) объявили о своих планах по слиянию, что приведет к образованию крупнейшей корпорации в Латинской Америке.

Китайская молочная промышленность начала вкладывать инвестиции в заграничные компании. Крупнейшее перерабатывающее предприятие Bright Dairy приобрело 51 % акций в Новой Зеландии за 60 млн долл. Кроме того, этот же производитель планирует новое предприятие в Шанхае, где будут производиться свежее молоко, йогурты и УНТ-молоко. Предприятие станет крупнейшим в Азии.

Украина, как и все страны бывшего СССР, в 1990-е гг. столкнулись с рядом проблем в сфере АПК, в частности, в молочнопродуктовом подкомплексе. Последние годы основа молочнопродуктового подкомплекса (сырьевые ресурсы) характеризовалась ежегодным изменением структуры производства молока и молочной продукции, снижением поголовья крупного рогатого скота и производства молока. Существовала отрасль благодаря

личным подсобным хозяйствам населения (в 2009 г. их доля в общей структуре производства и переработки молока составила 80,7 %).

Выделяют несколько факторов, которые тормозят развитие отрасли и восстановление объемов производства: снижение покупательской активности населения страны и уменьшение внутреннего спроса, низкая эффективность молочного скотоводства и отсутствие надлежащей поддержки со стороны государства. Рентабельность производства молока в 2010 г. не превысила 10 %, что несколько осложнило ситуацию в воспроизводственном процессе отрасли. Результатом недозагруженности мощности предприятий по переработке молока стало увеличение стоимости конечного продукта.

Перспективы развития украинского рынка молока видятся в укреплении мелкотоварного производства (по примеру Польши), когда 90 % сырого молока производится в хозяйствах населения. Потенциал отрасли связывают с интеграцией в мировой продовольственный рынок. По оценкам украинских экспертов, йогурты, сычужные и плавленые сыры, а также сухое молоко и казеин будут пользоваться спросом за рубежом [105].

Интересен опыт еще одной страны СНГ – Белоруссии, которая входит в число мировых лидеров по производству и переработке молока. Доля экспорта молочных продуктов Белоруссии за последние 10 лет по сухому молоку выросла в 32 раза, творога и сыров – в 7,5 раза, сливочного масла – в 2,8 раза, казеина – в 12,7 раза вследствие реализации программы государственной поддержки молочной отрасли.

Государственной программой были предусмотрены внедрение однотипного всесезонного кормления коров, интенсификация молочного скотоводства, строительство молочнотоварных ферм. Эти меры позволили добиться сокращения сезонности молока, повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса и самообеспеченности молоком [131].

Основными тенденциями развития молочной отрасли Белоруссии являются:

- улучшение генетического потенциала коров;
- выпуск экспорто-ориентированной продукции (например, сыров);
- сертификация предприятий на соответствие требованиям систем менеджмента качества и экологической безопасности;
- привлечение иностранных инвесторов;
- выпуск конкурентоспособной продукции на мировом рынке.

В настоящее время молочный рынок сильно подвержен процессам глобализации. Он вышел за границы отдельных государств, поэтому страна, которая претендует на передовые позиции в производстве и переработке молока, должна активнее интегрироваться в международный молочный рынок.

Анализируя данные о потреблении молока в мире, можно сделать вывод, что этот рынок будет увеличиваться с ростом населения планеты. Особенно бурный рост будет наблюдаться в таких странах, как Китай, Индия, Пакистан и в ряде других восточных стран.

В развитых зарубежных странах в последнее десятилетие все большее внимание уделяется охране окружающей среды. Именно поэтому производители молочной продукции стараются минимизировать негативные последствия утилизации упаковки и повлиять на сохранение окружающей среды. Потребители все больше обращают внимание на безопасность, удобство и экологичность продуктов питания (в том числе молока и молочных продуктов). Экологическая устойчивость, которой добиваются путем использования максимально экологичных продуктов или вторичного использования упаковки, является конкурентным инструментом в борьбе производителей. Чем более экологичной будет продукция, – тем больше будет шансов на успех у фирмы.

Обобщая сведения о мерах повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса в странах мира, их можно разделить на финансовые и нефинансовые (рисунок 11).



Рисунок 11 – Основные меры повышения устойчивости функционирования предприятий по производству и переработке молока в зарубежных странах

Сложность и масштабность задач, предстоящих для решения, требуют новых подходов на всех этапах производства молока. Кроме того, необходима реализация мер по основным элементам: производство – переработка – реализация и повышение эффективности использования средств государственной поддержки.

Таким образом, анализ мировых тенденций устойчивого развития молочнопродуктового подкомплекса свидетельствует о том, что приоритетными факторами повышения устойчивости являются государственная поддержка отрасли молочного скотоводства и переработчиков молока, использование высокопродуктивных пород

животных, внедрение наукоемких технологий в процессы производства и переработки, создание государственных систем стимулирования потребления молока, высокое качество производимой продукции и ее безопасность, подготовка инновационно-ориентированных кадров для предприятий молочнопродуктового подкомплекса.

2.2. Анализ современного состояния молочнопродуктового подкомплекса Российской Федерации

В состав агропромышленного комплекса Российской Федерации входят отрасли сельского хозяйства: растениеводство, животноводство, пищевкусовая, мясная, мукомольно-крупяная и т.д. По данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, в 2013 г было произведено: зерновых и зернобобовых – 70,6 млн т, картофеля – 1,7 млн т, овощей – 1,8 млн т, скота и птицы на убой (в живой массе) – 11,7 млн т, молока – 31 млн т, яиц – 42,1 млрд шт.

Особое значение (2-е место по объему произведенной продукции) в агропромышленном производстве имеет молочнопродуктовый подкомплекс, который обеспечивает население страны молоком и молочными продуктами.

Продукты, произведенные в молочной отрасли, используются в пищевой, кормопроизводственной и медицинской целях. Основными продуктами являются цельное молоко, масло сливочное, кисломолочная продукция, сыры, творог, сметана, сыворотка и т.д.

Молочнопродуктовый подкомплекс – ключевое звено в структуре агропромышленного комплекса, обеспечивающее население страны молоком и молочными продуктами. Устойчивое развитие этого стратегически важного подкомплекса заключается в производстве, переработке, реализации молокопродуктов высокого качества и в необходимом количестве независимо от сезонных колебаний, изменений на мировом рынке и т.д.

Необходимо отметить, что предприятия молочнопродуктового подкомплекса функционируют с учетом некоторых факторов, которые сложились в результате реформ 90-х годов XX в., среди которых сокращение поголовья скота, потеря селекционно-племенной базы, моральное и физическое устаревание перерабатывающих производств, недозагрузка производственных мощностей, засилье импортной продукции (особенно сухого молока) не всегда хорошего качества.

С 2008 г. началась реализация Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы, направленная на поддержку села путем субсидирования процентной ставки по краткосрочным и инвестиционным кредитам, оказания поддержки на содержание племенного маточного поголовья и покупку племенного молодняка, софинансирования мероприятий в рамках региональных программ по развитию молочного скотоводства.

В рамках реализации Госпрограммы на 2008–2012 годы сумма государственной поддержки молочного животноводства составила 99,09 млрд руб., было введено в эксплуатацию 411 новых объектов, модернизировано и реконструировано 883 молочных комплекса и фермы с использованием современных технологий.

В Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы реализация экономически значимых региональных программ в области молочного животноводства определена в качестве одного из основных направлений. Общий объем финансирования региональных программ развития молочного животноводства в 2013 г. составлял 29,7 млрд руб., в том числе из федерального бюджета – 1,1 млрд руб., регионального бюджета – 2,8 млрд руб., из внебюджетных источников – 25,8 млрд руб.

В соответствии с планом действий Правительства Российской Федерации, направленных на адаптацию отдельных отраслей экономики к условиям членства Российской Федерации в ВТО, приняты такие дополнительные меры поддержки, как бессрочная нулевая ставка налога на прибыль организаций для сельскохозяйственных товаропроизводителей; льготная ставка в размере 10 % по налогу на добавленную стоимость при реализации и ввозе племенных животных на период до 31 декабря 2017 г.

Несмотря на проводимую политику, в молочном скотоводстве остается ряд нерешенных проблем. Вследствие высокого уровня процентных ставок по кредитам, задолженности по выплате субсидий из федерального и регионального бюджетов, недостаточного срока субсидирования процентных ставок по инвестиционным кредитам (8 лет) сохраняется высокая закредитованность хозяйств. Актуальным остается и вопрос развития инфраструктуры на селе.

Для оценки устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса Российской Федерации проведем анализ потребления молока за 1990–2012 годы (рисунок 12).

Анализ данных, представленных на рисунке 13, позволяет сделать вывод, что начиная с 1991 г. потребление молока ниже уровня нормы, рекомендуемой Министерством здравоохранения и социального развития РФ. Это связано, в первую очередь с кризисными явлениями в агропромышленной сфере 1990-х гг. и их последствиями – снижением платежеспособного спроса, молочного поголовья и объемов производства молока и молочной продукции.

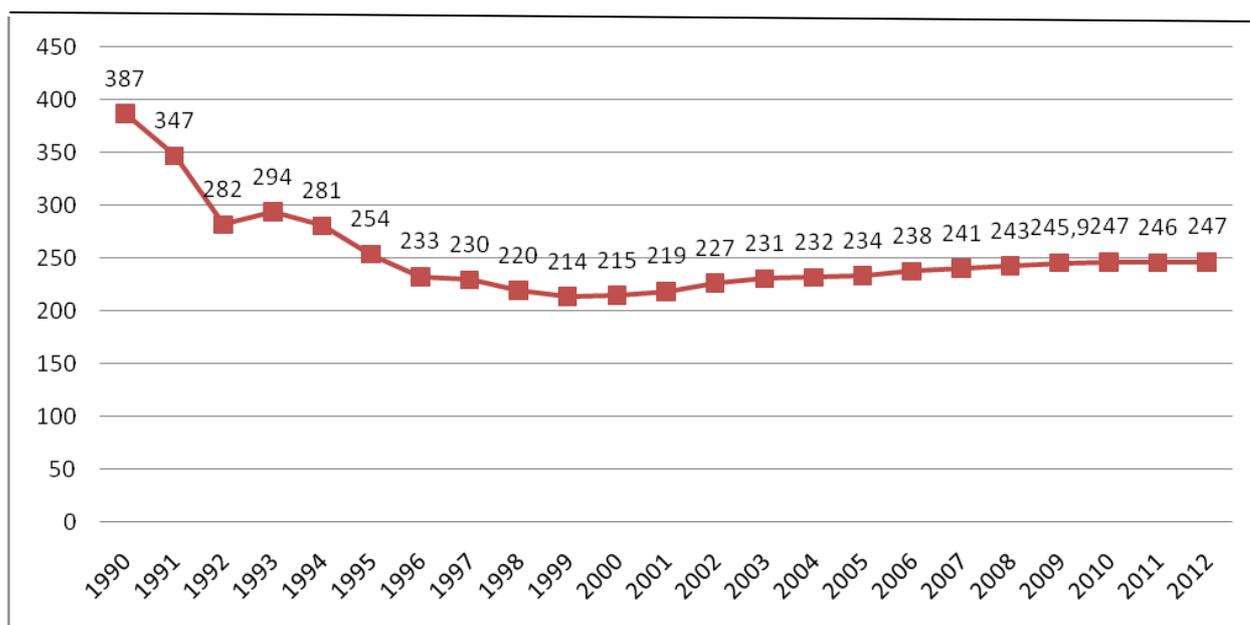


Рисунок 12 – Потребление молока в Российской Федерации за 1990–2012 гг., л/чел. в год

Проанализируем соотношение экспорта и импорта молока и молочных продуктов в Российской Федерации за 1990–2012 гг. (таблица 6).

Таблица 6 – Торговый баланс по молоку и молочной продукции Российской Федерации за 1990–2012 гг., тыс. т

Год	Ввоз (включая импорт)	Вывоз (включая экспорт)	Соотношение ввоза и вывоза по молоку и молочной продукции
1990	8043,0	335,0	–7708,0
1991	6851,0	144,0	–6707,0
1992	3130,0	179,0	–2951,0
1993	5761,0	90,0	–5671,0
1994	5370,0	758,0	–4612,0
1995	6317,0	396,0	–5921,0
1996	4530,0	490,0	–4040,0

Окончание таблицы 6

Год	Ввоз (включая импорт)	Вывоз (включая экспорт)	Соотношение ввоза и вывоза по молоку и молочной продукции
1998	4944,0	330,0	-4614,0
1999	4718,0	208,0	-4510,0
2000	4717,8	507,1	-4210,7
2001	4884,2	605,2	-4279
2002	4988,8	459,9	-4528,9
2003	5616,8	480,9	-5135,9
2004	6303,5	478,7	-5824,8
2005	7115,4	492,8	-6622,6
2006	7292,7	532	-6760,7
2007	7133,9	582,5	-6551,4
2008	7315,3	612,3	-6703
2009	7004,9	519,8	-6485,1
2010	8159,4	459,8	-7699,6
2011	7938,5	271,7	-7666,8
2012	8516,5	645,1	-7871,4

Таким образом, на протяжении исследуемого периода наблюдается отрицательный торговый баланс по молоку и молочным продуктам, ввоз этих продуктов на территорию стран всегда превышает вывоз. В 2012 г. Объем ввоза молока и молочных продуктов составлял 8516,5 тыс. т.

Проведем анализ основных показателей развития молочнопродуктового подкомплекса страны (таблица 7).

Таблица 7 – Основные показатели функционирования молочнопродуктового подкомплекса Российской Федерации

Год	Производство молока, млн т	Количество животных, млн гол.	Надой на 1 корову, кг
1992	47,2	20,2	2243
1995	39,2	17,4	2016
2000	32,3	11,9	2341
2005	31,1	9,5	3280
2006	31,3	9,4	3564
2007	32,0	9,3	3758
2008	32,4	9,1	3892
2009	32,6	9,0	4089
2010	31,9	8,8	4592
2011	31,6	8,9	4723
2012	32,2	8,8	4778

Анализируя динамику производства молока за 1992–2012 гг., можно сделать вывод, что, несмотря на положительную динамику с 2005 г., производителям молока так и не удалось выйти на постреформенные объемы производства необходимого населению продукта (рисунок 13).

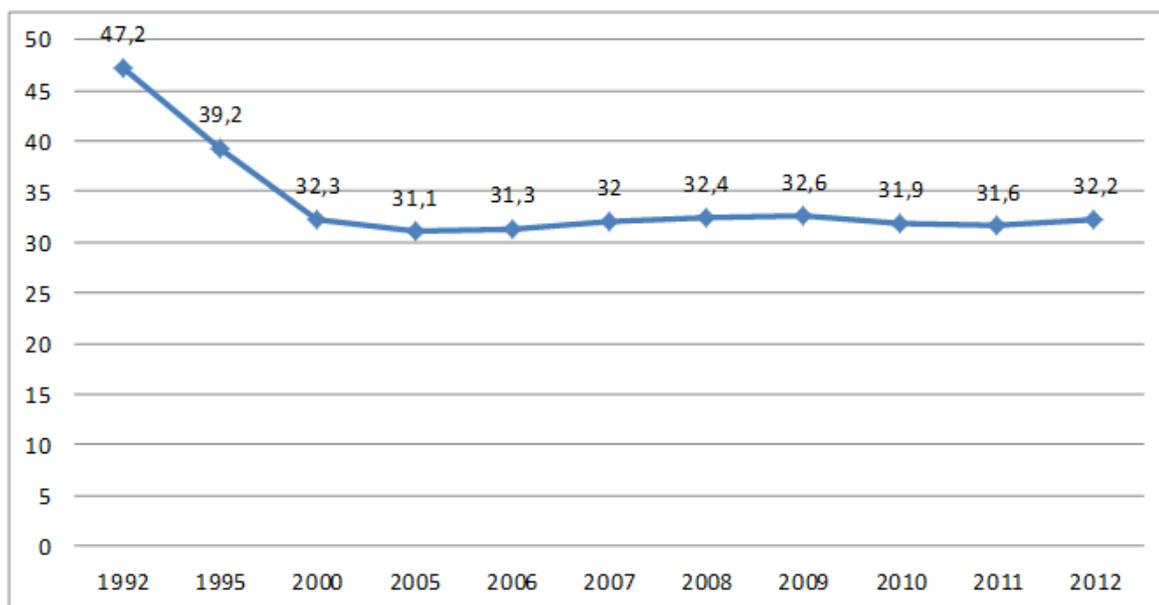


Рисунок 13 – Динамика производства молока в Российской Федерации за 1992–2012 гг.

В последние годы структура производства молока по категориям хозяйств изменилась (рисунок 14). Если в 1990 г. на долю сельскохозяйственных организаций приходилось 76,1 % от общего объема производства молока, хозяйств населения – 23,9 %, то в 2012 г. на долю сельскохозяйственных организаций приходилось 46,3 %, хозяйств населения – 48,3 %, крестьянских (фермерских) хозяйств – 5,4 % (рисунок 15).

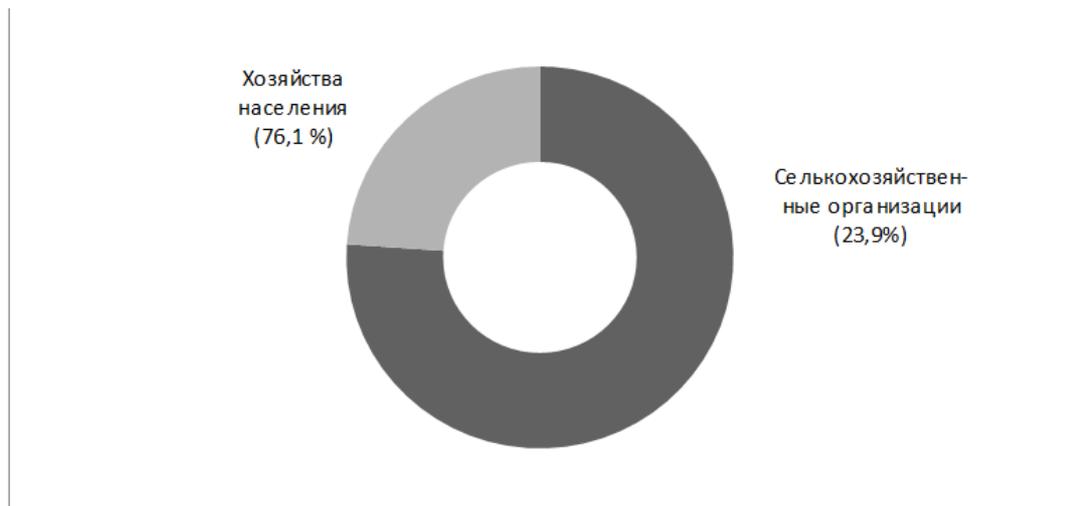


Рисунок 14 – Структура производства молока в Российской Федерации в 1990 г., %



Рисунок 15 – Структура производства молока в Российской Федерации в 2012 г., %

В целом ресурсы рынка молока и молокопродуктов на 80 % формируются за счет отечественной продукции. Вместе с тем, с 2008 г. по настоящее время отмечается рост импорта молочной продукции (в пересчете на молоко) с 7,3 млн т в 2008 году до 8,2 млн т в 2012 г. (на 12,4 %).

В частности, в январе–августе 2013 г. по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года импорт в Россию основных видов молочной продукции в пересчете на молоко увеличился на 4,2 % и составил 4,56 млн т (в январе–августе 2012 г. – 4,37 млн т). По состоянию на 18 сентября 2013 г. также увеличился импорт масла сливочного на 40,6 %, сухого молока – на 37,6 %, сыра – на 5,9 %.

За исследуемый период поголовье скота сократилось на 11,4 млн гол., а надои на 1 корову увеличились на 2535 кг (рисунки 16, 17). Тем не менее, увеличение продуктивности животных не может компенсировать резкого снижения численности молочного поголовья. В связи с этим тенденция к недостаточному производству молока остается неразрешенной.

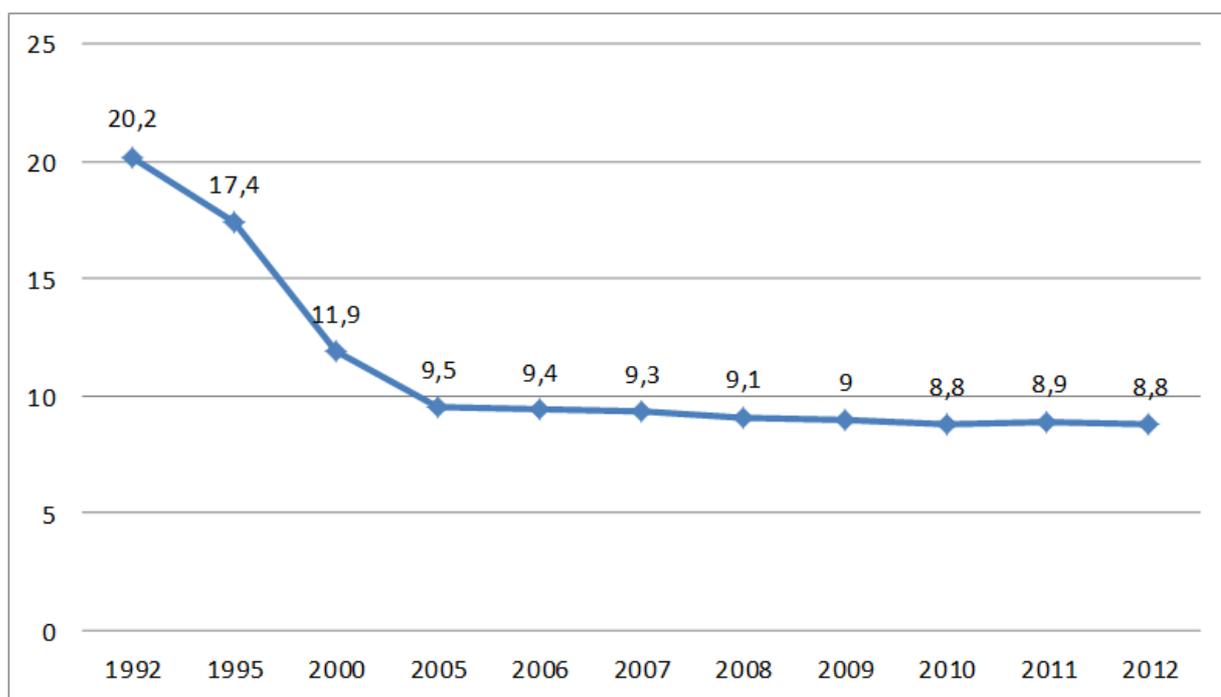


Рисунок 16 – Динамика поголовья молочного стада в Российской Федерации за 1992–2012 гг.

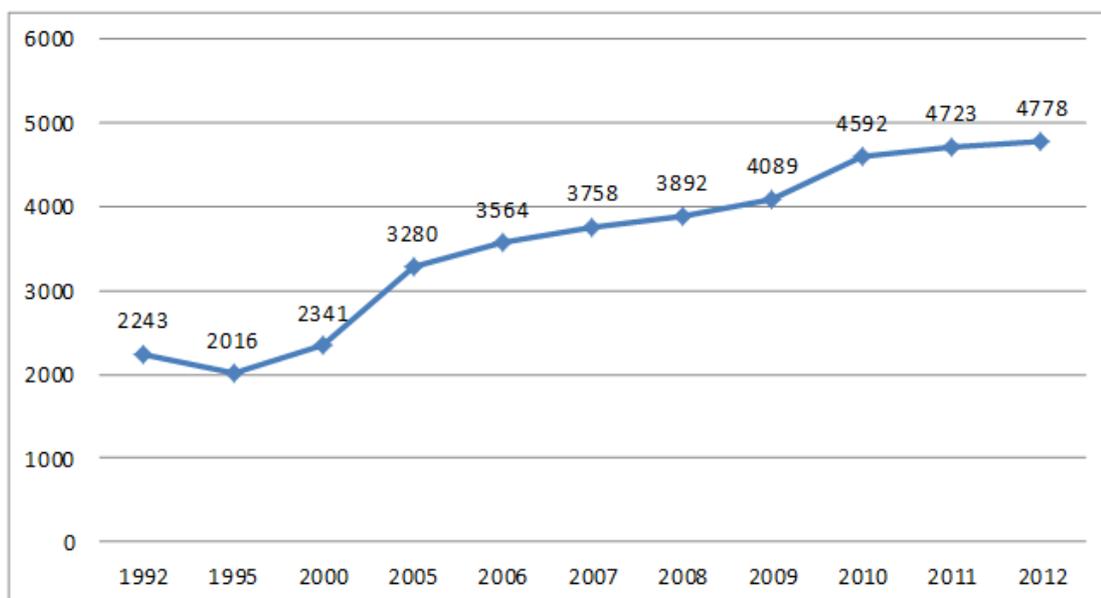


Рисунок 17 – Динамика продуктивности молочного скота в Российской Федерации за 1992–2012 гг.

Проанализируем валовое производство молока в сельскохозяйственных организациях в Российской Федерации по федеральным округам (таблица 8).

Таблица 8 – Валовое производство молока в сельскохозяйственных организациях в Российской Федерации по федеральным округам в 2012 г.

Наименование федерального округа	Объем производства молока, млн т	Структура производства молока, %
Приволжский	10,01	31,1
Сибирский	4,83	15,0
Центральный	8,31	25,8
Северо-Западный	3,38	10,5
Южный	2,48	7,7
Уральский	2,25	7,0
Северо-Кавказский	0,68	2,1
Дальневосточный	0,29	0,9
Всего	32,2	100

Анализ данных таблицы 8 свидетельствует, что большая доля молока в 2013 г. произведена в Приволжском и Центральном федеральных округах 31,1 % (10,01 млн т) и 25,8 % (8,31 млн т) соответственно. Меньшую долю в производстве молока в Российской Федерации в 2013 г. занимал Дальневосточный федеральный округ – 0,9 % (0,29 млн т). Данное явление связано с исторически-сложившимися особенностями диверсификации производства продукции, а также с природно-климатическими особенностями.

Основными продуктами, производимыми в отрасли, являются: цельное молоко, сыры, творог, сметана, мороженое и т.д. Рассмотрим структуру производства этих продуктов в Российской Федерации за 2006–2012 гг.

Таблица 9 – Динамика производства молочной продукции по видам за 2006–2012 гг., тыс. т

Наименование продукции	Год							Темп роста, %
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Цельномолочная продукция	10 020,8	10 514,6	10 322,7	10 390,5	11 297,3	10 577,9	9475,5	94,6
Жидкие и пастообразные молочные продукты для детей раннего возраста	90,2	99,4	86,4	108,6	109,8	98,0	99,1	109,9
Масло сливочное	236,1	254,4	254,9	215,2	205,2	216,3	183,2	77,6
Сыры и творог	788,6	817,9	799,1	987,7	1041,8	1110,2	382,9	48,6
Сгущенные молочные продукты	833,3	759,2	863,5	883,1	880,0	853,5	856,7	102,8
Мороженое и молочные десерты	388,6	382,9	364,7	326,7	387,4	334,7	321,4	82,7

Анализируя данные, представленные в таблице 9, можно сделать вывод об увеличении производства следующих видов продуктов: жидких и пастообразных молочных продуктов для детей раннего возраста и сгущенных молочных продуктов на 109,9 и 102,8 % соответственно. Объем производства

цельномолочной продукции снизился на 5,4 % , сыров и творога – на 51,4 % , масла сливочного – на 22,4 % .

На рисунке 18 представлена диаграмма производства молочных продуктов в Российской Федерации за 2006–2012 гг.

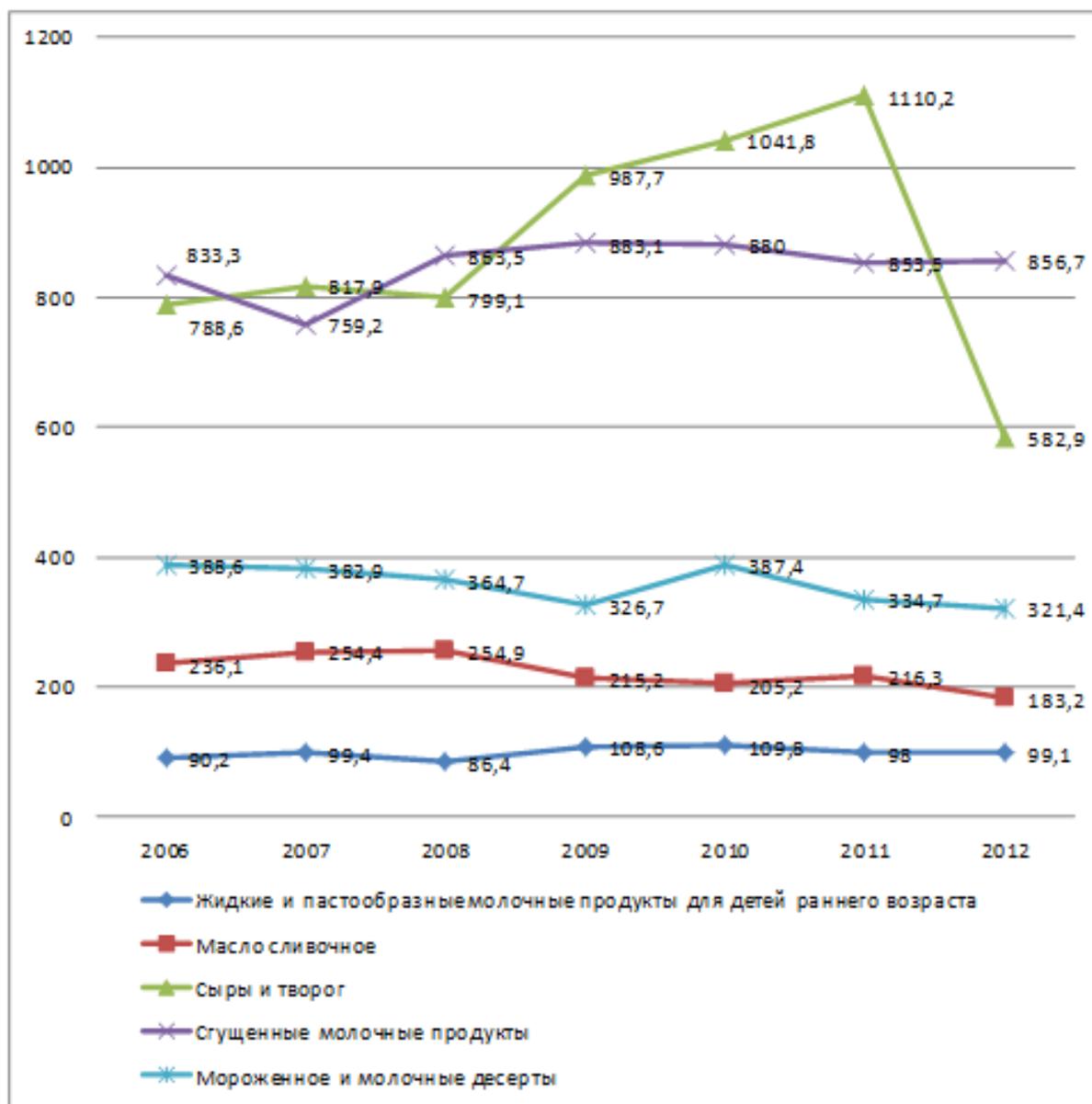


Рисунок 18 – Динамика производства молочных продуктов в Российской Федерации за 2006–2012 гг.

В настоящее время в России существует ряд организаций, которые объединяют производителей и переработчиков молока: Национальный союз

производителей молока (СОЮЗМОЛОКО) (образован в 2008 г.), Российский союз предприятий молочной отрасли (РСПМО) (образован в 2000 г.) и некоммерческая организация «Союз мороженщиков России» (образована в 2000 г.).

Эти структуры созданы с целью защиты интересов отрасли, участия в законотворчестве и нормативной деятельности, предоставления своевременной информации участниками этих объединений об изменениях на рынке молочной продукции.

Таким образом, анализируя основные показатели устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса Российской Федерации, следует отметить, что за 1992–2012 гг. не наблюдалось устойчивого развития подкомплекса. Поэтому необходимо проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования подкомплекса в целях выполнения положений Доктрины продовольственной безопасности и поддержания конкурентоспособности отечественных производителей и переработчиков молока в связи с присоединением России к ВТО.

2.3. Состояние и перспективы развития молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области

Саратовская область является одним из ведущих аграрных регионов России. По объему произведенной сельскохозяйственной продукции область занимает 10-е место среди российских регионов. Наибольший удельный вес в структуре пищевой промышленности занимают масложировая (24,0 %), мясная (22,1 %), мукомольно-крупяная (20,4 %) и молочная (15,1 %) отрасли.

Молочное скотоводство занимает особое место в функционировании молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области, что определяется не только высокими показателями производства (20 %) этого вида

продовольствия, но и большим влиянием на уровень обеспеченности населения продуктами питания.

В области имеется 11 племенных хозяйств, занимающихся ведением молочного скотоводства, где разводят животных 4 пород: черно-пестрой, симментальской, красно-пестрой и голштинской.

Для оценки устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области необходимо проанализировать соотношение экспорта и импорта молока и молочной продукции (таблица 10).

Таблица 10 – Соотношение экспорта и импорта молока и молочной продукции в Саратовской области за 2000–2012 гг., тыс. т

Год	Ввоз (включая импорт)	Вывоз (включая экспорт)	Торговый баланс по молоку и молочной продукции
2000	37,6	33,9	3,7
2001	36,0	34,2	1,8
2002	36,7	41,2	-4,5
2003	40,2	54,8	-14,6
2004	69,9	48,5	21,4
2005	72,2	31,5	40,7
2006	61,9	44,5	17,4
2007	62,9	42,6	20,3
2008	51,2	47,7	3,5
2009	71,4	76,1	-4,7
2010	73,4	81,9	-8,5
2011	69,1	79,5	-10,4
2012	86,9	136,9	-50,0

Согласно данным, представленным в таблице 10, за исследуемый период (2000–2012 гг.) вывоз молока превышает ввоз с 2009 г.

Проведем анализ потребления молока и молочных продуктов в Саратовской области за 1990–2012 годы (рисунок 19).

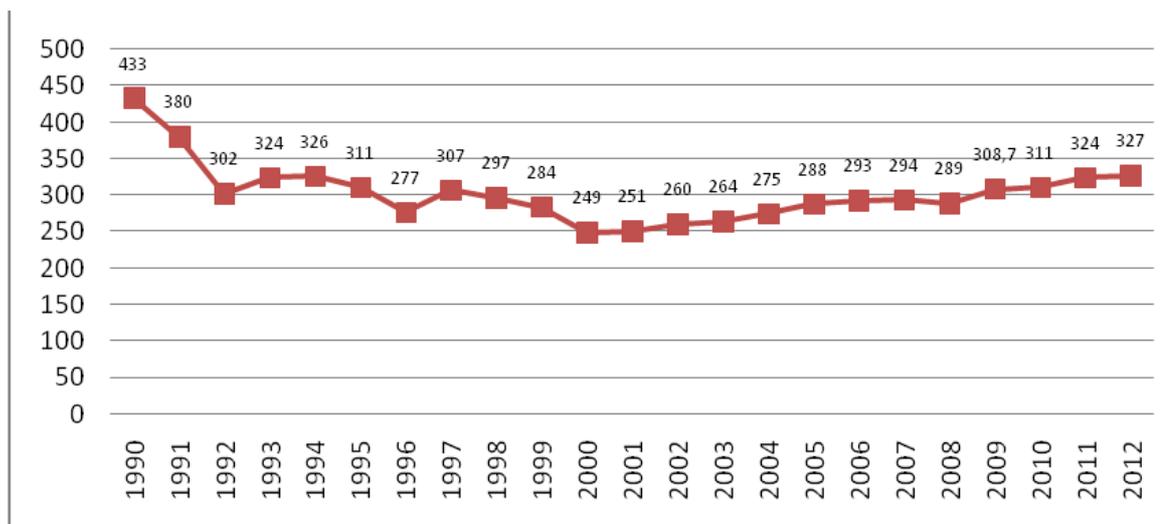


Рисунок 19 – Потребление молока и молочных продуктов в Саратовской области за 1990–2012 гг.

Анализ данных, касающихся потребления молока и молочных продуктов в Саратовской области свидетельствует, что кризисные явления в экономической системе и снижение уровня жизни населения привели к снижению потребления молока и молочных продуктов на 106 л/чел. в год. Уровень потребления молока и молочных продуктов жителями Саратовской области в 2012 г. находился на 13 л/чел. в год ниже рекомендуемой нормы.

Рассмотрим основные показатели функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области: поголовье молочного стада (таблица 11), продуктивность коров, мощности перерабатывающих предприятий и инвестиционную активность в отрасли.

Таблица 11 – Динамика численности молочного поголовья в Саратовской области за 1990–2012 гг., тыс. гол.

Год	Численность молочного стада, тыс. гол.	Темп роста, %
1990	594,9	100,0
1991	586,4	98,6
1992	573,8	97,9
1993	557,9	97,2

Год	Численность молочного стада, тыс. гол.	Темп роста, %
1995	451,4	88,1
1996	403,7	89,4
1997	367,4	91,0
1998	343,4	93,5
1999	333,7	97,2
2000	317,8	95,2
2001	314,7	99,0
2002	296,6	94,2
2003	272,7	91,9
2004	241,1	88,4
2005	224,6	93,2
2006	226,1	100,7
2007	217,3	96,1
2008	227,0	104,5
2009	238,2	104,9
2010	248,2	104,2
2011	252,8	101,9
2012	213,6	84,5

Анализ динамики молочного поголовья в Саратовской области за 1990–2012 гг. свидетельствует, что на протяжении исследуемого периода наблюдается тенденция снижения поголовья молочного стада. Увеличение поголовья стада отмечалось в 2006, 2008, 2009, 2010, 2011 гг. на 0,7; 4,5; 4,9; 4,2 и 1,9 % соответственно. Однако в 2012 г. произошло снижение поголовья на 15,5 %, или на 39,2 тыс. гол. (рисунок 20, таблица 12).

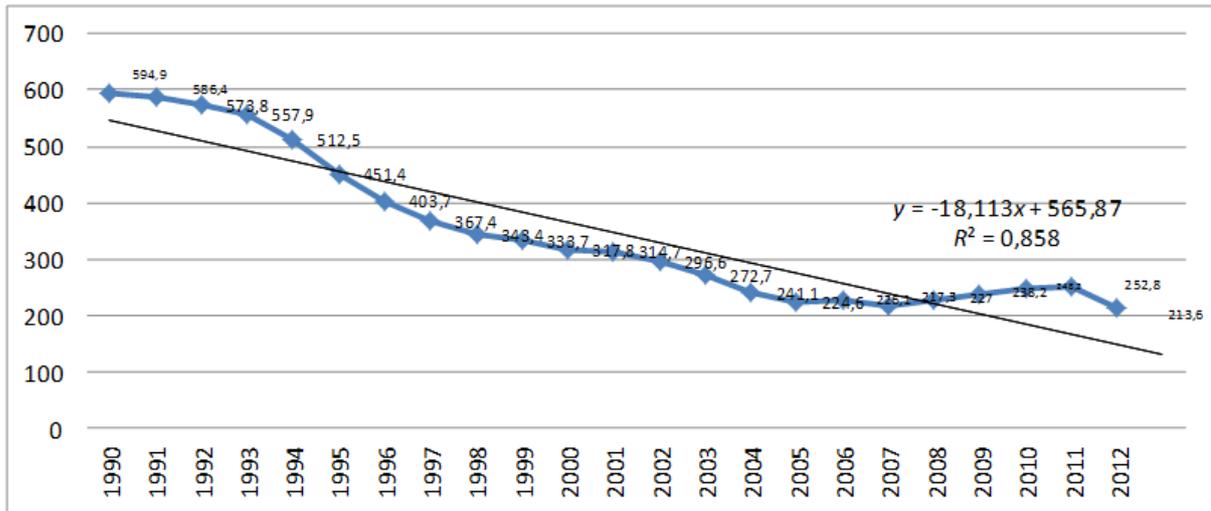


Рисунок 20 – Динамика поголовья молочного стада в Саратовской области за 1990–2012 гг., тыс. гол.

Таблица 12 – Динамика производства молока в хозяйствах всех категорий Саратовской области за 2004–2013 гг., тыс. т

Показатель	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Произведено молока, тыс. т	864,1	868,1	871,1	888,5	932,9	928,1	978,1	998,8	964,4	826,2
Темп роста, %	100	100,5	100,3	102,0	105,0	99,5	105,4	102,1	96,6	85,7

Согласно анализу динамики производства молока за 2004–2013 гг., результаты которого представлены в таблице 12, необходимо отметить, что уровень производства молока является неустойчивым. За исследуемый период с 2005 по 2011 г. наблюдалось увеличение производства молока. Однако в 2009, 2012, 2013 гг. произошло снижение на 0,5; 3,4 и 14,3 % соответственно. Таким образом, основной тенденцией в производстве молока в Саратовской области остается снижение, что отрицательно сказывается на устойчивости данного показателя молочнопродуктового подкомплекса региона.

Данные по производству молока в районах Саратовской области за 2004–2013 гг. представлены в приложении А. Анализ свидетельствует о том, что за исследуемый период в большей части районов произошло резкое снижение производства молока, однако в ряде районов наблюдалось увеличение данного показателя: так, в Балашовском районе – на 847 гол., Ртищевском – 1441 гол., Базарно-Карабулакском – на 3862 гол., Марксовском – на 7901 гол., Пугачевском – на 6010 гол., Краснокутском – на 2660 гол., Ровенском – на 4100 гол., Александрово-Гайском – на 16 110 гол., Дергачевском – на 22 703 гол., Новоузенском – на 16 330 гол., Озинском – на 9216 гол., Перелюбском – на 4104 гол., в Питерском – на 2938 гол.

Анализируя структуру производства молока в Саратовской области, необходимо отметить, что в 2013 г. в общем объеме произведенного молока большие доли занимают следующие районы: Марковский – 7,12 %, или 58827 л, Дергачевский – 6,38 %, или 52742 л, Новоузенский 6,06 %, или 16330 л. Меньше всего молока было произведено в Турковском – 0,67 %, или 5546 л, Воскресенском – 0,47 %, или 3906 л и Балтайском районах – 0,37 %, или 3031 л. Распределение производства молока по районам в Саратовской области в 2013 г. представлено на рисунке 21.

Рассмотрим структуру производства молока в Саратовской области в 2013 г. (рисунок 22). Большую долю (79 %) молока производят хозяйства населения, 14 % составляют сельскохозяйственные организации, 7 % – крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели.

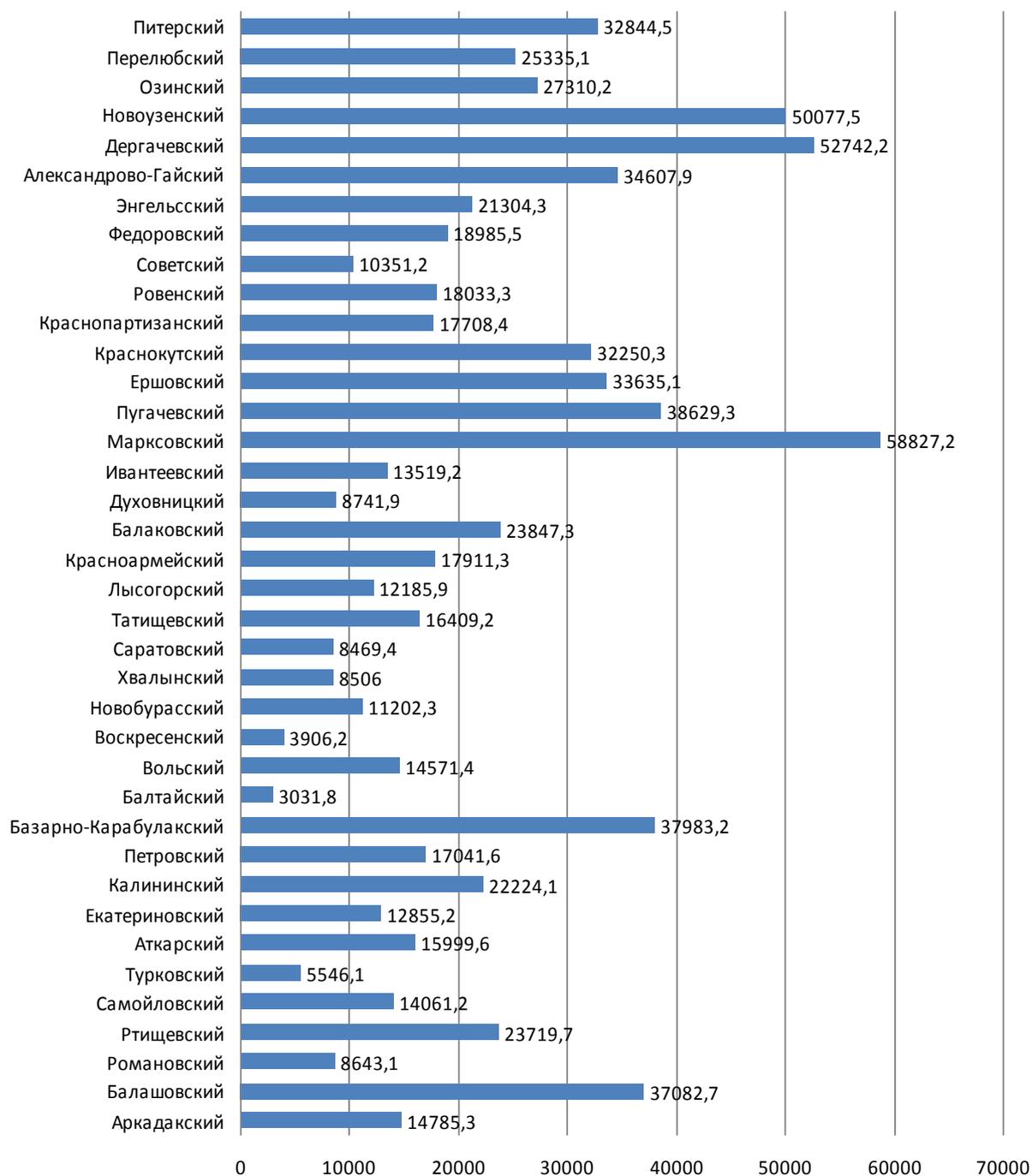


Рисунок 21 – Производство молока в Саратовской области
в 2013 г. (по районам), т

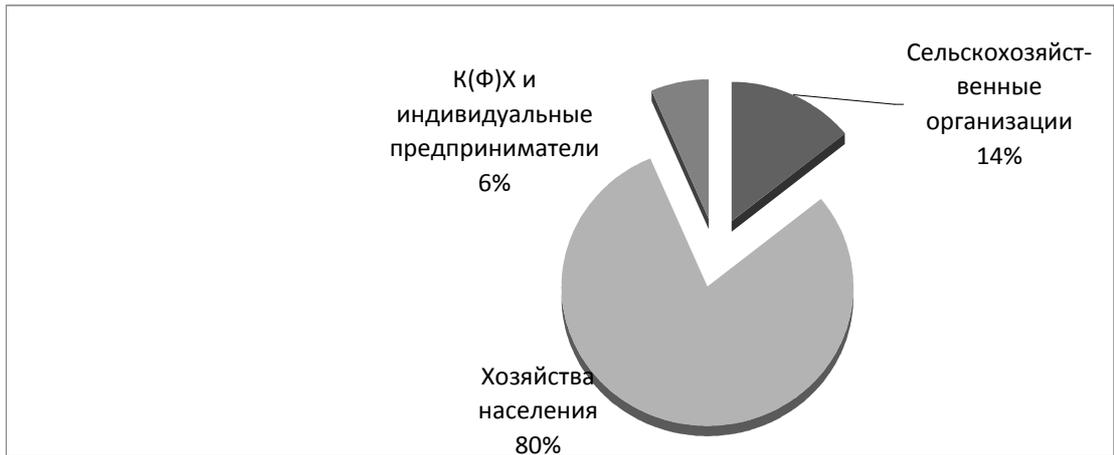


Рисунок 22 – Структура производства молока в Саратовской области в 2013 г., %

Проанализируем показатель продуктивности молочного стада (таблица 13, рисунок 23).

Таблица 13 – Динамика продуктивности молочного стада за 2006–2013 гг.

Показатель	Год							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Продуктивность молочного стада в расчете на 1 корову, кг	4027	4193	4808	4275	4000	4398	4435	4524
Темп роста, %	100	104,12	114,67	88,91	93,57	109,95	100,84	102,01

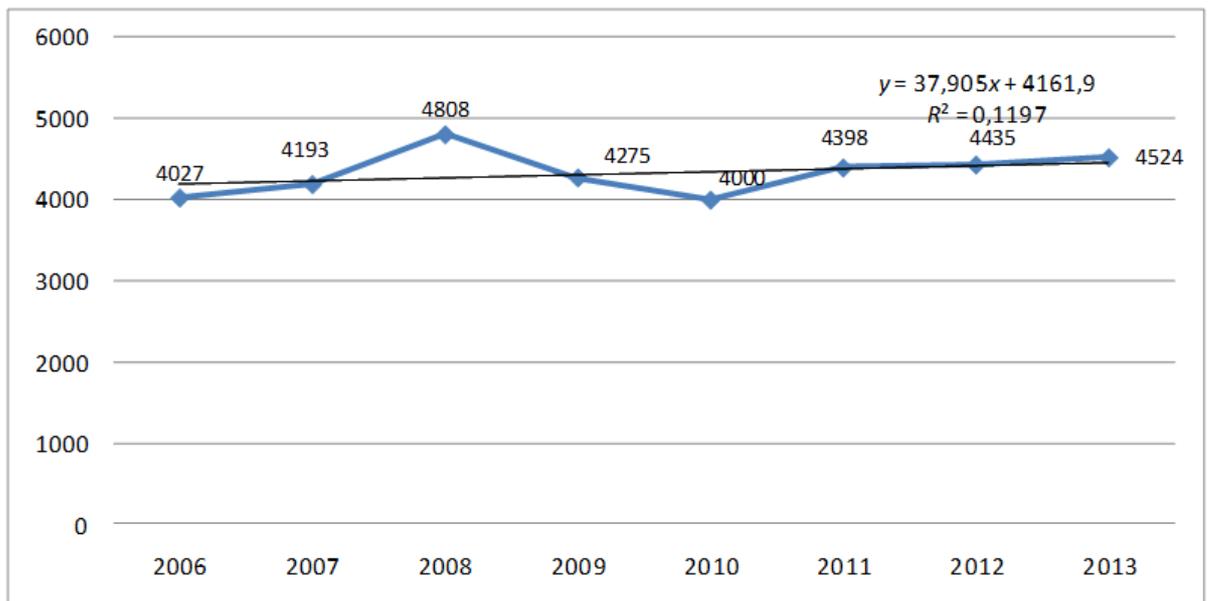


Рисунок 23 – Динамика продуктивности молочного стада в Саратовской области за 2006–2012 гг., кг

Анализ данных, представленных в таблице 13 и на рисунке 22, свидетельствует, что за исследуемый период в целом продуктивность молочного стада увеличилась на 497 кг. Однако это увеличение нельзя назвать устойчивым. Например, в 2009 и 2010 гг. произошло снижение продуктивности на 11,09 и 6,43 % соответственно. В 2007–2013 гг. произошло увеличение данного показателя.

В исследуемом периоде продуктивность молочного стада характеризовалась относительным увеличением, тем не менее, это не дает возможности компенсировать снижения поголовья стада в регионе и объема производства молока.

Необходимо проанализировать динамику надоев молока в разрезе хозяйствующих субъектов (таблица 14).

Таблица 14 – Динамика надоев молока на 1 корову, кг

Хозяйства	Год							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Хозяйства всех категорий, всего	4027	4193	4808	4275	4000	4398	4435	4524
В том числе								
Сельскохозяйственные организации	2962	3293	3731	3068	3080	4042	4357	4479
Хозяйства населения	4272	4371	5133	4626	4302	4544	4596	4689
Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	4272	43663	4305	3863	3304	4082	4357	4398

Анализ динамики надоев за 2006–2013 гг. свидетельствует о том, что тенденция к увеличению этого показателя прослеживается в сельскохозяйственных организациях, хозяйствах населения. В К(Ф)Х и у индивидуальных предпринимателей отмечается снижение продуктивности животных.

На наш взгляд, другим важным условием функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса области является система сбыта молока. В связи с этим рассмотрим распределение молокоприемной сети в районах области (рисунок 24).

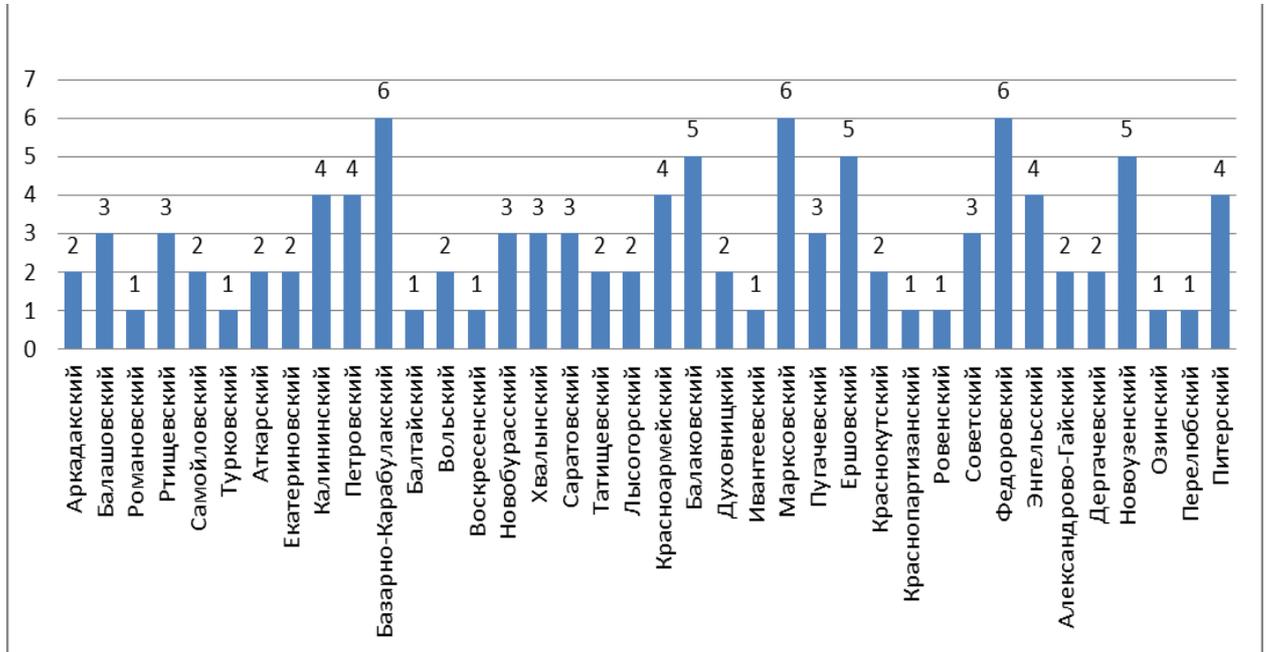


Рисунок 24 – Распределение молокоприемной сети в Саратовской области

На территории Саратовской области было 108 молокоприемных пунктов, по 6 пунктов приема молока в Базарно-Карабулакском, Марковском и Федоровском районах, по 5 пунктов в Балаковском, Новоузенском и Ершовском районах, по 1 пункту в Романовском, Турковском, Балтайском, Воскресенском, Ивантеевском, Краснопартизанском, Ровенском, Озинском и Перелюбском районах.

Таким образом, в связи с увеличением объема производства молока необходимо увеличение молокоприемных пунктов в Аткарском, Питерском и Дергачевском районах.

Таким образом, в связи с кризисными явлениями, отразившимися на функционировании молочнопродуктового подкомплекса, объем производства молока снижается, как и поголовье скота, хотя продуктивность

животных повышается, что, тем не менее, не может компенсировать недостаточного количества животных молочного стада и т.д.

Для определения уровня устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса необходимо проанализировать объемы переработки молочной продукции в Саратовской области. Анализ этого показателя представлен в таблице 15.

Таблица 15 – Динамика производства молочной продукции в Саратовской области за 2007–2013 гг., тыс. т

Наименование продукта	Год							Темп роста, %
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко), тыс. т	71,5	75,0	93,4	99,0	135,1	175,7	198,8	278,1
Молоко сухое коровье (цельное), сливки сухие и сухие смеси для мороженого, тыс. т	6,2	3,9	1,8	7,9	4,5	3,6	6,0	97,2
Масло сливочное и масляные пасты, тыс. т	2,8	2,7	2,5	1,5	2,2	2,1	2,9	101,1
Сыры жирные и творог (включая брынзу), тыс. т	3,2	3,2	2,4	5,4	6,2	18,2	18,3	572,8
Мороженое и десерты замороженные, тыс. т	10,8	11,4	6,8	4,6	4,0	4,4	4,4	40,8

Анализ данных, представленных в таблице 15, свидетельствует, что в исследуемый период произошло увеличение объема производства цельномолочной продукции на 178,1 %, или на 127,3 тыс. т, молока сухого и сухих сливок было произведено на 2,8 % меньше, чем в 2007 г. Объем производства масла сливочного увеличился на 1,1 %, или на 0,1 тыс. т, сыра

и творога – более чем в 5 раз и в 2013 г. составил 18,3 тыс. т. Мороженого в 2013 г. было произведено на 6,4 тыс. т меньше, чем в 2007 г.

Рассмотрим основные показатели функционирования молокоперерабатывающих предприятий области за 2012 г. (приложение Б).

Лидерами в переработке молочной продукции в Саратовской области являются следующие предприятия: ОАО «Молочный комбинат Энгельсский», ОАО «Саратовский молочный комбинат», ЗАО «Молочный дом Атикс–ТМ» и др.

Согласно данным по функционированию молокоперерабатывающих предприятий Саратовской области в 2012 г., представленным в приложении Б, можно констатировать следующее:

- предприятиями за 2012 г. было заготовлено на 20,7 % больше молока, чем в 2011 г.;
- в 2012 г. предприятиями было выработано 128 396 т цельномолочной продукции, что на 34 % больше, чем в предыдущем году; масла и спредов – 16 166 т; сыров – 889,7 т, сухих молочных продуктов – 4525,4 т;
- в 2012 г. было отгружено 3 368 172 т молочной продукции, что на 14 % больше, чем в предыдущем году.

Анализ функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области свидетельствует о том, что в связи с кризисными явлениями в сельском хозяйстве страны и реформами 1990-х гг. сложились негативные тенденции, к которым относится снижение поголовья молочного стада и валового надоя молока. Эти проблемы удалось частично преодолеть благодаря принятию приоритетного национального проекта «Развитие АПК», который перешел в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы. Данная программа включает в себя ряд отраслевых региональных программ, стимулирующих эффективное развитие молочнопродуктового подкомплекса области.

Нами предложена методика расчета устойчивости функционирования. Для расчета используем статистические критерии вариации, среднеквадратичное отклонение, коэффициенты вариации и устойчивости. Составим уравнение ряда по данным о производстве молока за 2004–2013 гг. и построим линию тренда (рисунок 25).

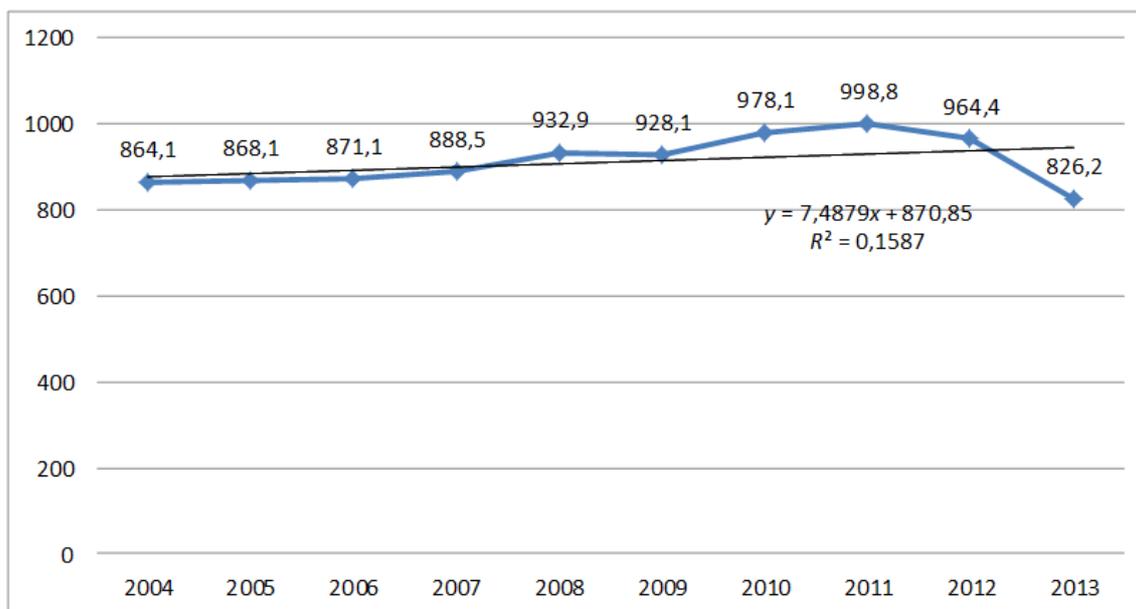


Рисунок 25 – Динамика производства молока в Саратовской области за 2004–2013 гг.

Проведем выравнивание ряда по линии тренда, определим отклонение от выровненного значения, квадрат отклонений и рассчитаем среднеквадратичное отклонение. Результаты представим в таблице 16.

Таблица 16 – Результаты расчета устойчивости производства молока за 2004–2013 гг.

Показатель	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Произведено молока Y_i , тыс. т	864,1	868,1	871,1	888,5	932,9	928,1	978,1	998,8	964,4	826,2
Выравнивание по линии тренда \hat{Y}_i	878,34	885,83	893,31	900,80	908,29	915,78	923,27	930,75	938,24	945,73
Отклонение от линии тренда $(Y_i - \hat{Y}_i)$	-14,24	-17,73	-22,21	-12,30	24,61	12,32	54,83	68,05	26,16	-119,53
Среднеквадратичное отклонение $(Y_i - \hat{Y}_i)^2$	202,72	314,20	493,45	151,33	605,68	151,85	3006,84	4630,37	684,29	14287,18

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \bar{Y})^2}{n}} = 2452,79 \text{ т/год.}$$

Определим среднее значение и коэффициент колеблемости:

$$\hat{Y} = 912,03;$$

$$V = \sigma / \hat{Y} = 0,05.$$

Рассчитаем коэффициент устойчивости:

$$K_y = 1 - V = 0,94.$$

Следовательно, устойчивость производства молока по районам Саратовской области находится на уровне 0,94, что соответствует нормативному значению. В то же время снижение объема производства молока в 2013 г. свидетельствует о снижении коэффициента устойчивости в будущих периодах.

Проанализируем динамику производства и рассчитаем коэффициенты устойчивости по основным продуктам переработки молока.

Составим уравнение ряда по фактическим данным о производстве сухого молока и сухих молочных смесей и построим линию тренда (рисунок 26).

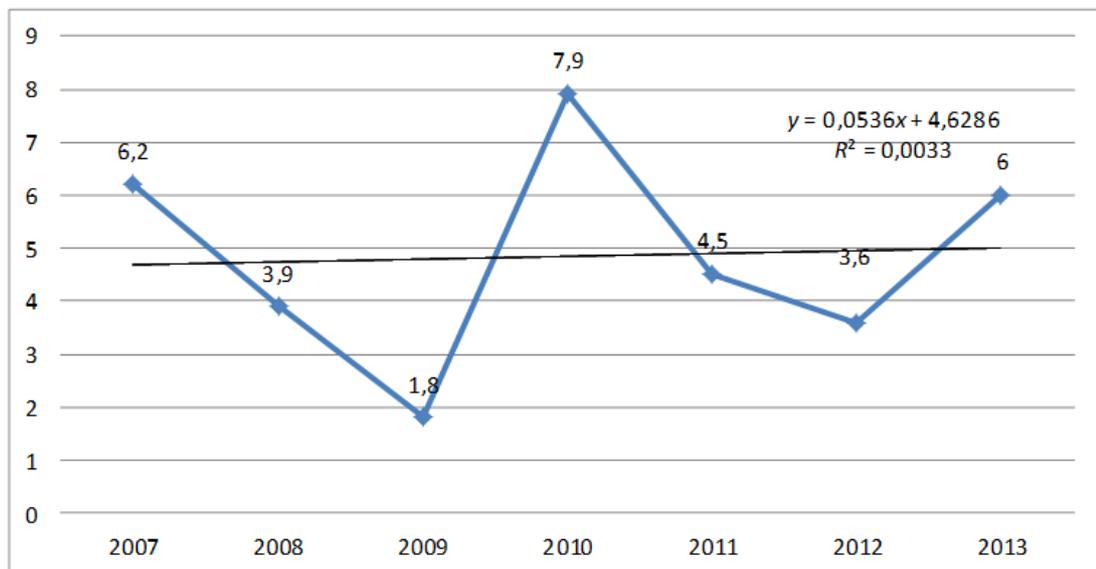


Рисунок 26 – Динамика производства сухого молока и сухих молочных смесей в Саратовской области за 2007–2013 гг.

Проведем выравнивание ряда по линии тренда, определим отклонение от выровненного значения, квадрат отклонений и рассчитаем среднеквадратичное отклонение. Результаты представим в таблице 17.

Таблица 17 – Результаты расчета производства сухого молока и сухих молочных смесей за 2004–2013 гг.

Показатель	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Произведено сухого молока и сухих молочных смесей Y_i , тыс. т	6,2	3,9	1,8	7,9	4,5	3,6	6,0	6,2	3,9	1,8
Выравнивание по линии тренда \hat{Y}_i	4,68	4,74	4,79	4,84	4,90	4,95	5,00	4,68	4,74	4,79
Отклонение от линии тренда $(Y_i - \hat{Y}_i)$	1,52	-0,84	-2,99	3,06	-0,40	-1,35	1,00	1,52	-0,84	-2,99
Среднеквадратичное отклонение $(Y_i - \hat{Y}_i)^2$	2,30	0,70	8,94	9,35	0,16	1,82	0,99	2,30	0,70	8,94

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n}} = 3,47 \text{ т/год.}$$

Определяем среднее значение и коэффициент колеблемости.

$$\hat{Y} = 4,84;$$

$$V = \sigma / \hat{Y} = 0,38.$$

Определяем коэффициент устойчивости:

$$K_y = 1 - V = 0,62.$$

Следовательно, устойчивость производства сухого молока и сухих молочных смесей в Саратовской области находится на уровне 0,62, что соответствует развитию близкому к устойчивому.

Составим уравнение ряда по фактическим данным о производстве сливочного масла и масляных паст и построим линию тренда (рисунок 27).

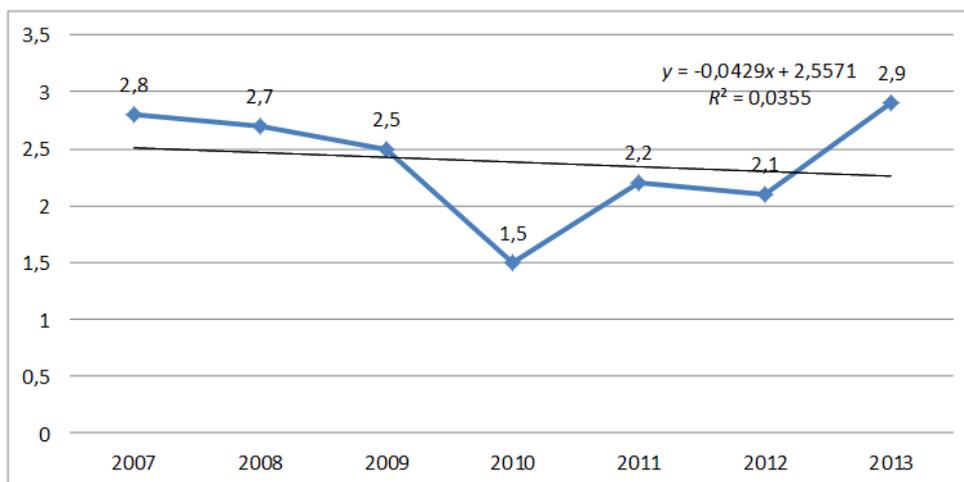


Рисунок 27 – Динамика производства масла сливочного и масляных паст в Саратовской области за 2007–2013 гг.

Проведем выравнивание ряда по линии тренда, определим отклонение от выровненного значения, квадрат отклонений и рассчитаем среднеквадратичное отклонение. Результаты представим в таблице 18.

Таблица 18 – Результаты расчета производства масла сливочного и масляных паст в 2004–2013 гг.

Показатель	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Произведено масла сливочного Y_i , тыс. т	6,2	3,9	1,8	7,9	4,5	3,6	6	6,2	3,9	1,8
Выравнивание по линии тренда \hat{Y}_i	4,68	4,74	4,79	4,84	4,90	4,95	5,00	4,68	4,74	4,79
Отклонение от линии тренда $(Y_i - \hat{Y}_i)$	1,52	-0,84	-2,99	3,06	-0,40	-1,35	1,00	1,52	-0,84	-2,99
Среднеквадратичное отклонение $(Y_i - \hat{Y}_i)^2$	2,30	0,70	8,94	9,35	0,16	1,82	0,99	2,30	0,70	8,94

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n}} = 0,20 \text{ т/год.}$$

Определим среднее значение и коэффициент колеблемости:

$$\hat{Y} = 2,39;$$

$$V = \sigma / \hat{Y} = 0,19.$$

Рассчитаем коэффициент устойчивости:

$$K_y = 1 - V = 0,81.$$

Следовательно, устойчивость производства сливочного масла и масляных паст в Саратовской области находится на уровне 0,81, что соответствует устойчивому развитию.

Составим уравнение ряда по фактическим данным о производстве сыров и творога в Саратовской области и построим линию тренда (рисунок 28).

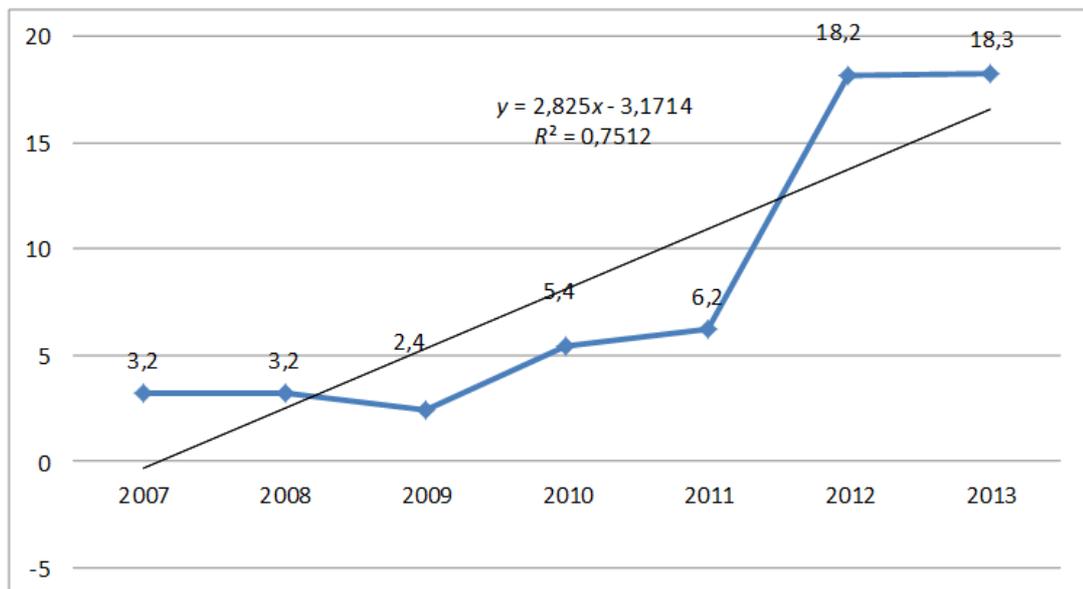


Рисунок 28 – Динамика производства сыров и творога в Саратовской области за 2007–2013 гг.

Проведем выравнивание ряда по линии тренда, определим отклонение от выровненного значения, квадрат отклонений и рассчитаем среднеквадратичное отклонение. Результаты представим в таблице 19.

Таблица 19 – Результаты расчета производства сыров и творога за 2004–2013 гг.

Показатель	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Произведено сыров и творога Y_i , тыс. т	3,2	3,2	2,4	5,4	6,2	18,2	18,3	3,2	3,2	2,4
Выравнивание по линии тренда \hat{Y}_i	2,83	5,65	8,48	11,30	14,13	16,95	19,78	2,83	5,65	8,48
Отклонение от линии тренда $(Y_i - \hat{Y}_i)$	0,38	-2,45	-6,08	-5,90	-7,93	1,25	-1,48	0,38	-2,45	-6,08
Среднеквадратичное отклонение $(Y_i - \hat{Y}_i)^2$	0,14	6,00	36,91	34,81	62,81	1,56	2,18	0,14	6,00	36,91

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n}} = 20,63 \text{ т/год.}$$

Определим среднее значение и коэффициент колеблемости:

$$\hat{Y} = 8,13;$$

$$V = \sigma / \hat{Y} = 0,56.$$

Рассчитаем коэффициент устойчивости:

$$K_y = 1 - V = 0,44.$$

Следовательно, устойчивость производства сыров и творога в Саратовской области находится на уровне 0,44, что соответствует развитию с признаками неустойчивости.

Составим уравнение ряда по фактическим данным о производстве мороженого и замороженных десертов в Саратовской области и построим линию тренда (рисунок 29).

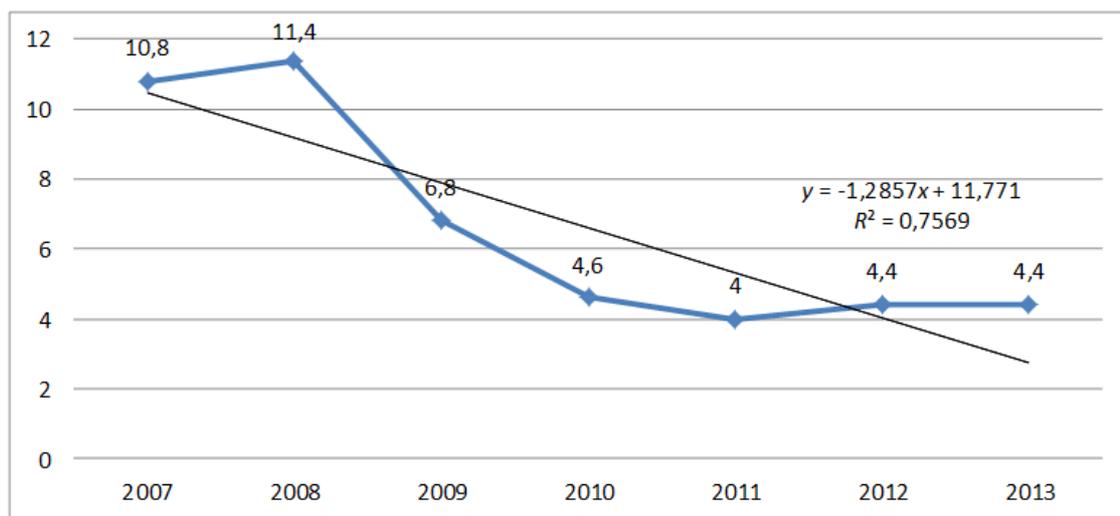


Рисунок 29 – Динамика производства мороженого и замороженных десертов в Саратовской области за 2007–2013 гг.

Проведем выравнивание ряда по линии тренда, определим отклонение от выровненного значения, квадрат отклонений и рассчитаем среднеквадратичное отклонение. Результаты представим в таблице 20.

Таблица 20 – Результаты расчета производства мороженого и замороженных десертов за 2004–2013 гг.

Показатель	Год									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Произведено мороженого и замороженных десертов Y_i , тыс. т	10,8	11,4	6,8	4,6	4	4,4	4,4	10,8	11,4	6,8
Выравнивание по линии тренда \hat{Y}_i	10,49	9,20	7,91	6,63	5,34	4,06	2,77	10,49	9,20	7,91
Отклонение от линии тренда $(Y_i - \hat{Y}_i)$	0,31	2,20	-1,11	-2,03	-1,34	0,34	1,63	0,31	2,20	-1,11
Среднеквадратичное отклонение $(Y_i - \hat{Y}_i)^2$	0,10	4,84	1,24	4,11	1,80	0,12	2,65	0,10	4,84	1,24

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n}} = 2,12 \text{ т/год.}$$

Определим среднее значение и коэффициент колеблемости:

$$\hat{Y} = 6,63;$$

$$V = \sigma/\hat{Y} = 0,22.$$

Рассчитаем коэффициент устойчивости:

$$K_y = 1 - V = 0,78.$$

Следовательно, устойчивость производства сыров и творога в Саратовской области находится на уровне 0,78, что соответствует устойчивому развитию.

Анализ коэффициентов устойчивости по производству и переработке молока и основных видов молочной продукции в регионе показал, что коэффициент устойчивости по производству молока в Саратовской области составляет 0,94, сухого молока и сухих молочных смесей – 0,62, сливочного масла и масляных паст – 0,81, жирных сыров и творога – 0,44, по производству мороженого и замороженных десертов – 0,78.

Таким образом, выявлены тенденции дефицита сырья для перерабатывающих отраслей отмечается неустойчивая переработка отдельных видов продукции. На наш взгляд, необходимо создать организационно-экономический механизм, направленный на повышение устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса за счет увеличения поголовья молочного стада, создания интеграционных формирований производителей и переработчиков и создания резервов по сырью на предприятиях переработки молочных продуктов.

ГЛАВА 3. ЭЛЕМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА

3.1. Совершенствование государственной поддержки развития молочного скотоводства

Государственная поддержка аграрного сектора экономики позволяет существенно смягчить последствия неэквивалентности товарообмена между предприятиями АПК и других отраслей экономики, тем самым обеспечивая эффективное функционирование аграрного сектора в целом. Высокоразвитые страны, выделяющие значительную государственную поддержку сельскому хозяйству, смогли добиться высоких результатов в обеспечении населения страны продуктами питания, особенно молоком и молочными продуктами.

Основными целями государственной поддержки молочнопродуктового подкомплекса в настоящее время являются удовлетворение потребности населения в молоке и молочных продуктах, произведенных на территории Саратовской области, устойчивое развитие элементов молочнопродуктового подкомплекса, обеспечение продовольственной безопасности независимо от экспансии лидеров в сфере производства и переработки молока.

Согласно программе «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Саратовской области на 2014–2020 годы» предусматриваются следующие виды поддержки молочного скотоводства: субсидий на 1 л (кг) реализованного товарного молока, на поддержку племенного скотоводства, на возмещение части затрат сельхозтоваропроизводителей на уплату страховой премии, начисленной по договору страхования, а также на возмещение процентной ставки по краткосрочным кредитам и займам.

Поддержка молочного скотоводства является одним из важнейших приоритетов государственной политики в сфере сельского хозяйства. В последние годы механизм государственной поддержки был направлен на субсидирование молочного производства на каждый литр реализованной продукции. Однако анализ динамики молочного поголовья и производства молока в России и в Саратовской области позволил выявить тенденцию недостаточной эффективности данного вида поддержки. Только за 2013 г. эти показатели снизились более чем на 15 %.

Считаем, что повышение устойчивости функционирования отрасли молочного скотоводства напрямую зависит от увеличения численности молочного поголовья, увеличения объема производства молока и повышения экономической заинтересованности в ведении молочного скотоводства (рисунок 30).



Рисунок 30 – Система задач по поддержке молочного скотоводства

Получателями субсидирования могут выступать сельхозтоваропроизводители (все, кроме личных подсобных хозяйств), крестьянские (фермерские) хозяйства (К(Ф)Х) и индивидуальные предприниматели, деятельность которых направлена на разведение КРС молочного направления. Источником финансирования данного вида субсидирования является бюджет Саратовской области.

Для осуществления выплат субсидий необходимо выполнение следующих условий:

- предоставление отчетности о финансовом и хозяйственном состоянии сельхозтоваропроизводителя по формам Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;
- заключение и исполнение соглашения между сельхозтоваропроизводителем и Министерством сельского хозяйства Саратовской области об участии в программе субсидирования молочного скотоводства;
- субсидирование предоставляется за увеличение поголовья молочного направления продуктивности с учетом коэффициента интенсивности продуктивности животных;
- реализация молока в организации региона;
- обеспечение уровня заработной платы не ниже минимального размера, установленного в Саратовской области;
- отсутствие задолженности по выплате заработной платы;
- отсутствие недоимок по налогам, сборам и страховым взносам в ПФ РФ и на ОМС;

Средства государственной поддержки также не предоставляются сельскохозяйственным товаропроизводителям, находящимся в стадии банкротства и (или) ликвидации.

В случае установления факта несоблюдения получателем субсидии вышеперечисленных условий, а также в случае установления факта

представления получателем субсидии недостоверных сведений, содержащихся в документах, суммы субсидии, неправомерно полученные из областного бюджета, подлежат возврату в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Меры совершенствования государственной поддержки необходимо ориентировать в первую очередь на увеличение поголовья молочного стада. Эффективным механизмом является выделение субсидий на каждую голову увеличенного молочного поголовья. Алгоритм предоставления субсидии представлен на рисунке 31.



Рисунок 31 – Алгоритм получения субсидии на увеличение молочного стада

Нами предложена методика, основанная на субсидировании тех районов области, которые увеличивают молочное поголовье.

На первом этапе субсидии предоставляются организациям, не допустившим снижение поголовья молочных коров из расчета на имеющееся поголовье на 1 июля 2014 г.

На втором этапе субсидии выплачиваются только организациям, увеличившим поголовье коров на 1 октября текущего года по сравнению с 1 января текущего года в 2014 г., 1 октября предыдущего года начиная с 2015 г.

Субсидии будут выделяться согласно ставкам, представленным в таблице 21.

Таблица 21 – Ставки, подлежащие выплате по программе несвязанной государственной поддержки молочного скотоводства

Наименование выплаты	Размер выплаты, руб./гол.
Поддержка первого этапа на поголовье в районе (вне зависимости от даты приобретения животных)	2 200
Поддержка второго этапа на поголовье в районе, приобретенное после выплаты поддержки первого периода	12 000

На первом этапе расчет субсидии будет производиться по следующему алгоритму.

1. Расчет коэффициента интенсивности района (предприятия):

$$K_i = N/N_{cp},$$

где K_i – коэффициент интенсивности района, N – надой на 1 корову за первое полугодие в районе, кг; N_{cp} – средний надой на 1 корову за первое полугодие в районе, кг.

2. Расчет общей суммы субсидии на первом этапе:

$$O_{c1} = PC_{c1}K_i,$$

где O_{c1} – общая сумма субсидии на первом этапе; P – поголовье; C_{c1} – ставка субсидии первого периода (определяется министерством сельского хозяйства области); K_i – коэффициент интенсивности.

На втором этапе субсидии будут рассчитываться следующим образом:

1. Расчет коэффициента интенсивности района:

$$K_i = N/N_{cp},$$

где K_i – коэффициент интенсивности района, N – надой на 1 корову за второе полугодие в районе, кг; N_{cp} – средний надой на 1 корову за второе полугодие в области, кг.

2. Расчет общей суммы субсидии на втором этапе:

$$O_{c2} = Y_{п}C_{c2}K_i,$$

где O_{c2} – общая сумма субсидии на втором этапе; $Y_{п}$ – увеличение поголовья во втором периоде по отношению к первому этапу; C_{c2} – ставка субсидии второго этапа (определяется Министерством сельского хозяйства области), K_i – коэффициент интенсивности.

Для получения субсидии необходимо будет предоставить сведения о затратах в предыдущем году (с января 2013 г.) для подтверждения целевого назначения субсидии. Затраты, произведенные ранее, учитываться не будут.

В таблице 22 представлен расчет субсидий первого этапа с учетом выплаты по 2200 руб.

Таблица 22 – Расчет субсидий по районам области (первый этап)

Район	Поголовье молочного скота, ГОЛ.	Продуктивность в районе, кг	Продуктивность на 1 корову в районе	Коэффициент интенсивности	Субсидия первого этапа, тыс. руб.
Аркадакский	720	27851	4113,88	1,04	936,0
Балашовский	1633	29308	3761,78	0,91	979,8

Романовский	628	12924	4325,3	1,14	1004,8
Ртищевский	578	21962	4247,97	0,98	982,6
Самойловский	548	22810	4854,22	1,14	1096,0
Турковский	633	12459	4317,05	0,88	949,5
Аткарский	709	25315	7155,17	1,65	992,6
Екатериновский	1311	26073	4486,06	0,62	917,7
Калининский	1988	26194	4690,06	1,04	994,0
Петровский	3342	22676	3697,37	0,788	1002,6
Базарно- Карабулакский	462	43854	4615,24	1,24	1062,6
Балтайский	1113	3645	4527,95	0,98	890,4
Вольский	1629	23890	3756,88	0,82	1140,3
Воскресенский	777	9066	5756,19	1,53	1087,8
Новобураский	574	14867	4792,71	0,83	1549,8
Хвалынский	2026	12130	3726,57	0,77	1013,0
Саратовский	1794	13144	3877,29	1,04	1255,8
Татищевский	1786	16027	4124,29	1,06	1071,6
Лысогорский	791	16481	4283,0	1,03	949,2
Красноармейский	2991	20118	4044,63	0,94	897,3
Балаковский	9405	23402	3804,58	0,94	940,5
Духовницкий	796	12601	4258,53	1,11	238,8
Ивантеевский	1140	19561	3294,21	0,77	912,0
Марксовский	2202	67978	4231,17	1,28	1321,2
Пугачевский	990	37258	3418,17	0,80	990,0
Ершовский	859	39356	3862,6	1,13	1374,4
Краснокутский	870	38028	3800,52	0,98	1305,0
Краснопартизанский	1210	21243	4356,64	1,14	1089,0
Ровенский	3419	21243	3631,9	0,83	1025,7
Советский	1596	16238	4680,89	1,28	1276,8
Федоровский	1261	22491	3834,13	0,81	1765,4
Энгельсский	3095	31930	4316,03	1,12	928,5
Александрово- Гайский	4417	43019	3710,77	0,85	883,4
Дергачевский	3163	52032	4091,53	1,1	948,9
Новоузенский	6278	54200	2692,5	0,65	1255,6
Озинский	309	20980	3401,98	1,26	896,1
Перелюбский	795	30918	3126,19	0,91	954,0
Питерский	1059	45513	4212,22	1,34	1164,9

Таким образом, для поддержки молочного скотоводства в Саратовской области необходимо первоначально выделить 40 млн руб. распределив пропорционально численности поголовья в районах области.

Рассчитаем выплаты субсидий по второму этапу (таблица 23) с учетом выплат в размере 12 000 руб. на каждую голову увеличенного поголовья с момента выплаты субсидий первого этапа.

Таблица 23 – Расчет субсидий по районам области (второй этап)

Район	Поголовье молочного скота, гол.	Продуктивность в районе, кг	Продуктивность на 1 корову в районе	Коэффициент интенсивности	Субсидия второго этапа, тыс. руб.
Аркадакский	781	27851	3918	1,04	158,6
Балашовский	1712	29308	3583	0,91	94,8
Романовский	628	12924	4119	1,14	–
Ртищевский	599	21962	4046	0,98	71,4
Самойловский	494	22810	4623	1,14	–
Турковский	661	12459	4111	0,84	84
Аткарский	740	25315	6814	1,65	86,8
Екатериновский	1487	26073	4272	0,62	246,4
Калининский	1879	26194	4467	1,04	–
Петровский	3165	22676	3521	0,78	–
Базарно-Карабулакский	438	43854	4395	1,24	–
Балтайский	1211	3645	4312	0,98	156,8
Вольский	1432	23890	3578	0,82	–
Воскресенский	705	9066	5482	1,53	–
Новобурасский	374	14867	4564	0,83	–
Хвалынский	1923	12130	3549	0,77	–
Саратовский	1419	13144	3693	1,04	–
Татищевский	1540	16027	3928	1,06	–
Лысогорский	824	16481	4079	1,03	79,2
Красноармейский	2865	20118	3852	0,94	–
Балаковский	9585	23402	3623	0,94	36

Район	Поголовье молочного скота, гол.	Продуктивность в районе, кг	Продуктивность на 1 корову в районе	Коэффициент интенсивности	Субсидия второго этапа, тыс. руб.
Духовницкий	3625	12601	4056	1,11	1697,4
Ивантеевский	1203	19561	3137	0,77	100,8
Марксовский	1651	67978	4030	1,28	–
Пугачевский	1019	37258	3255	0,80	58
Ершовский	643	39356	3679	1,13	–
Краснокутский	688	38028	3620	0,98	–
Краснопартизанский	1119	21243	4149	1,14	–
Ровенский	3181	21243	3459	0,83	–
Советский	1269	16238	4458	1,28	–
Федоровский	733	22491	3652	0,81	–
Энгельсский	3446	31930	4111	1,12	210,6
Александрово-Гайский	4386	43019	3534	0,85	–
Дергачевский	3290	52032	3897	1,10	76,2
Новоузенский	5450	54200	2564	0,65	–
Озинский	341	20980	3240	1,26	185,6
Перелюбский	866	30918	2977	0,91	170,4
Питерский	893	45513	4012	1,34	–

Таким образом, для стимулирования увеличения поголовья молочного стада будет произведена выплата в размере 12 тыс. руб. на 1 гол. вновь приобретенного скота. Для этого потребуется 3,5 млн руб.

Расчет субсидий за два периода представлен в таблице 24.

Таблица 24 – Суммарные субсидии за два периода

Район	Субсидия первого периода, тыс. руб.	Субсидия второго периода, тыс. руб.	Суммарные субсидии, тыс. руб.	Вложения, необходимые для получения субсидии, тыс. руб.
Аркадакский	940	158,6	1098,6	2197,2
Балашовский	980	94,8	1074,8	2149,6
Романовский	1000	0	1000	2000

Район	Субсидия первого периода	Субсидия второго периода	Суммарные субсидии	Вложения, необходимые для получения субсидии
Ртищевский	980	71,4	1051,4	2102,8
Самойловский	1100	–	1100,0	2200
Турковский	950	84	1034,0	2068
Аткарский	990	86,8	1076,8	2153,6
Екатериновский	920	246,4	1166,4	2332,8
Калининский	990	–	990,0	1980
Петровский	1000	–	1000,0	2000
Базарно- Карабулакский	1060	–	1060,0	2120,0
Балтайский	890	156,8	1046,8	2093,6
Вольский	1140	–	1140,0	2280,0
Воскресенский	1090	–	1090,0	2180,0
Новобурасский	1550	–	1550,0	3100,0
Хвалынский	1010	–	1010,0	2020,0
Саратовский	1260	–	1260,0	2520,0
Татищевский	1070	–	1070,0	2140,0
Лысогорский	950	79,2	1029,2	2058,4
Красноармейский	900	–	900,0	1800,0
Балаковский	940	36	976,0	1952,0
Духовницкий	240	1697,4	1937,4	3874,8
Ивантеевский	910	100,8	1010,8	2021,6
Марксовский	1320	–	1320,0	2640,0
Пугачевский	990	58	1048,0	2096,0
Ершовский	1370	0	1370,0	2740,0
Краснокутский	1310	–	1310,0	2620,0
Краснопартизанский	1090	–	1090,0	2180,0
Ровенский	1030	–	1030,0	2060,0
Советский	1280	–	1280,0	2560,0
Федоровский	1770	–	1770,0	3540,0
Энгельсский	930	210,6	1140,6	2281,2
Александрово- Гайский	880	–	880,0	1760,0
Дергачевский	950	76,2	1026,2	2052,4
Новоузенский	1260	–	1260,0	2520,0
Озинский	900	185,6	1085,6	2171,2
Перелюбский	950	170,4	1120,4	2240,8
Питерский	1160	–	1160,0	2320,0

Таким образом, для реализации предложенного механизма государственной поддержки молочного скотоводства с учетом увеличения поголовья понадобится 43,5 млн руб., при этом инвестиции сельхозтоваропроизводителей должны составить 87 млн руб.

Реализация предложенной методики позволит стимулировать увеличение поголовья молочного скота и объемов производства молока, а также устойчивое развитие молочнопродуктового подкомплекса региона.

3.2. Интеграционно-кооперационные формирования в молочнопродуктовом подкомплексе

Анализ структуры молочнопродуктового подкомплекса региона свидетельствует о несовершенстве взаимоотношений между мелкими сельхозтоваропроизводителями и предприятиями по переработке молока. Молокозаводы предпочитают работать с крупными компаниями-поставщиками, так как они поставляют большие и однородные партии в заранее условленное время. Когда молокозаводы не находят подобных поставщиков на территории Саратовской области, они закупают сырое молоко в других областях или же используют сухое молоко (часто импортного производства).

В свою очередь производители сырого молока не могут найти каналов для реализации своей продукции. Мелкие сельхозтоваропроизводители разобщены, и это делает их положение крайне невыгодным.

На современном агропродовольственном рынке широкое распространение получили сетевые торговые объекты (например, ЗАО «Тандер», ЗАО «Лента» и другие, подобные им), вход на них сельхозтоваропроизводителям осложнен ввиду высоких требований к качеству товара, его безопасности, внешнему виду и т.д. Эти магазины

требуют формирования однородных крупных партий молока и молочной продукции, что не может быть выполнено разрозненными (единичными) представителями производителей молока.

Несетевые структуры также предпочитают заключать контракты с крупными и зарекомендовавшими себя компаниями.

В данной ситуации у производителей молока не остается шансов найти каналы сбыта для своей продукции самостоятельно, не вступая в организационно-экономические альянсы. Тем более, что мировой опыт подтверждает эффективность создания снабженческо-сбытовых кооперативов. Так, кооперативное движение в молочнопродуктовом подкомплексе Франции началось с 1960-х гг. с создания Союза молочных кооперативов. В настоящее время на внутреннем рынке Франции 25 % кисломолочной продукции, 30 % свежего молока, 15 % мягких сыров производится именно этим союзом. Также более половины продукции, производимой ими, экспортируется в десятки стран.

Кооперация наиболее часто используемая форма объединения хозяйствующих субъектов, позволяющая им реализовать возможности, которые не могут быть реализованы каждой отдельно взятой фирмой. Согласно программе «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Саратовской области на 2014–2020 годы» предусматривается выплаты субсидий на поддержку сельскохозяйственной и потребительской кооперации, в рамках которой количество сельскохозяйственных кооперативов, которые получают субсидии, составит: в 2014 г. – 4, в 2015 г. – 6, в 2016 году – 7 ед. соответственно.

Сельскохозяйственный потребительский кооператив создается сельскохозяйствопроизводителями и/или ведущими личное подсобное хозяйство гражданами на условиях их обязательного участия в хозяйственной и финансовой деятельности потребительского кооператива.

Основной задачей сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива является эффективное продвижение продукции по каналам реализации от производителя к конечному потребителю в целях удовлетворения их потребностей.

Экономические предпосылки создания сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива представлены на рисунке 32.



Рисунок 32 – Экономические предпосылки создания снабженческо-сбытового кооператива

Образование сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива должно основываться на следующих принципах: добровольность входа и выхода из состава кооператива, прозрачность и демократичность управления кооперативом, финансовая и физическая взаимоподдержка в рамках достижения общих целей, некоммерческий

характер деятельности членов кооператива, участия в деятельности кооператива только его членов и т.д.

Создание кооператива должно происходить следующему алгоритму: анализ юридических аспектов формирования кооператива; создание организационного комитета кооператива; создание бизнес-плана кооператива с организационным, финансовым и календарным планами; разработка нормативно-правовой базы кооператива; проведение учредительного собрания членов кооператива; подача документов для регистрации кооператива; получение документов о регистрации кооператива; изготовление печати кооператива; открытие расчетного счета.

Представленная на рисунке 33 организационная модель снабженческо-сбытового кооператива предполагает, что на общем собрании члены кооператива выбирают основные органы кооператива, которые представлены правлением, ревизионной комиссией и наблюдательным советом. Эти органы выполняют контрольную функцию и действуют в интересах членов кооператива. Ежегодно они должны представлять отчет о своей деятельности на общем собрании членов кооператива. При решении вопросов, связанных с работой кооператива, правом голоса обладают все члены кооператива вне зависимости от степени финансового вклада в деятельность кооператива. Члена кооператива могут покинуть его вне зависимости от ликвидации.

Выборные органы кооператива нанимают исполнительного директора кооператива, бухгалтера, водителя молоковоза, приемщика молока. Исполнительный директор координирует деятельность пункта по приему молока, по первичной оценке молока и его транспортировке, он обязан отчитываться о своей деятельности и финансовых результатах работы кооператива выборным органам и общему собранию членов кооператива.

Прибыль кооператива, определяемая по бухгалтерскому балансу, распределяется следующим образом:

- в резервный фонд и предусмотренные уставом кооператива иные неделимые фонды;
- для осуществления в соответствии с действующим законодательством обязательных платежей в бюджет;
- на выплату причитающихся по дополнительным паям ассоциированных членов кооператива дивидендов, общая сумма которых не должна превышать 30% от прибыли кооператива, подлежащей распределению;
- на кооперативные выплаты.

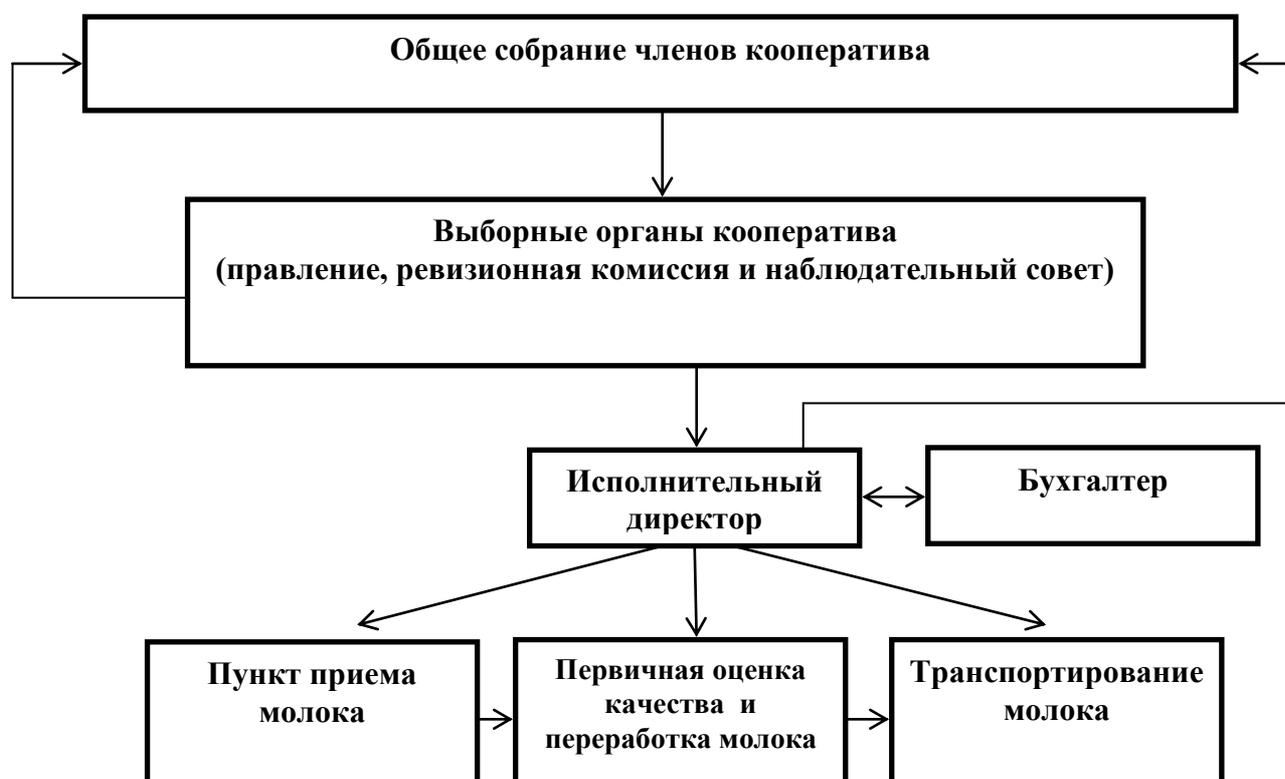


Рисунок 33 – Организационная модель типового снабженческо-сбытового кооператива

При решении вопроса о размере кооперативных выплат для расчетов используется утвержденный бухгалтерский баланс.

Рассмотрим распределение материальных и нематериальных потоков типового сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива (рисунок 34).

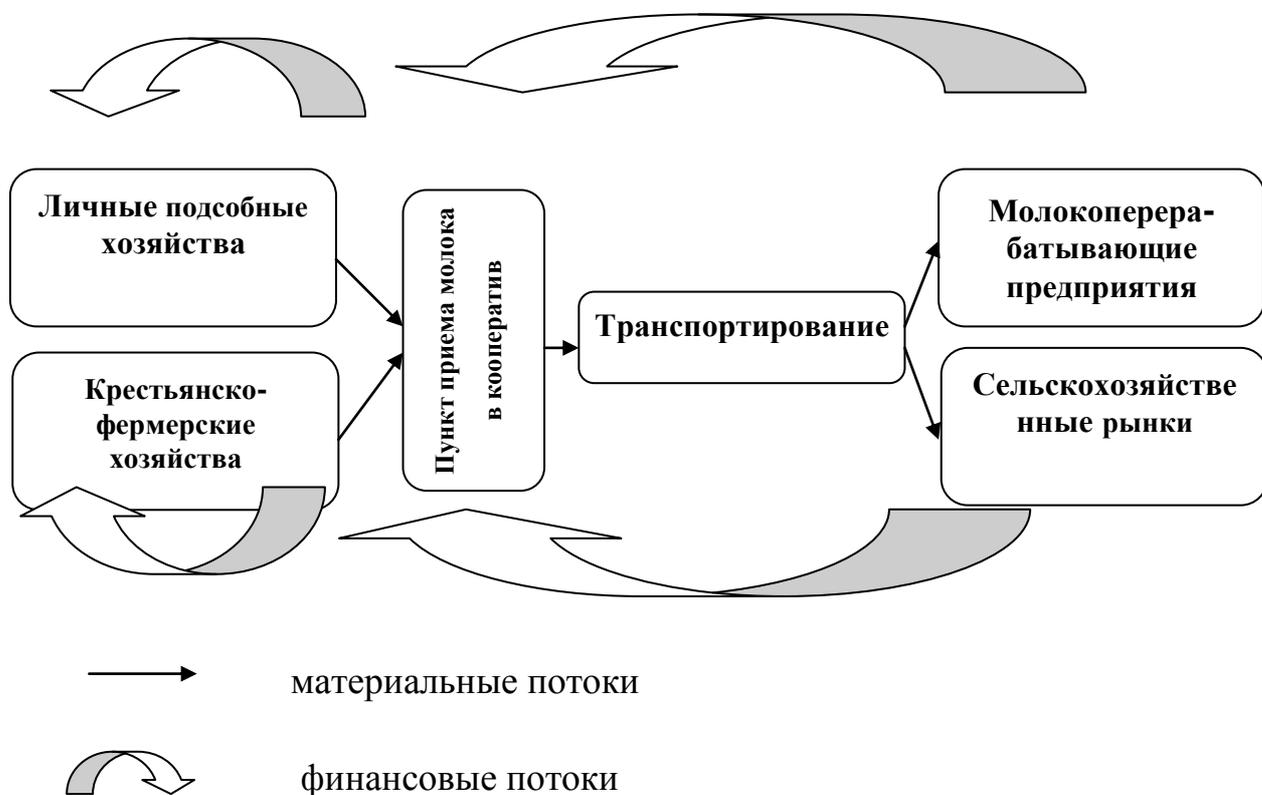


Рисунок 34 – Распределение материальных и нематериальных потоков сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива

Таким образом, забор молока производится у личных подсобных хозяйств и крестьянско-фермерских хозяйств непосредственно на дому или в пункте приема молока.

Оценка качества молока производится в пункте приема по показателям: жирность, кислотность, количество белка, количество соматических клеток и плотность молока. Молоко обязательно должно сдаваться в чистой таре, которая закрыта крышкой. Данные, полученные в результате анализа, записываются в специальную приемную книгу. В конце

месяца каждому члену кооператива выдаются сведения о совокупном количестве и качестве сданного молока. Сырье, не соответствующее требованиям, не принимается, а более высокого качества (например, с уровнем жирности от 3,5 %) оплачивается с учетом повышающих коэффициентов. Собранное молоко отправляется на молокоперерабатывающие предприятия.

Расчет с производителями можно производить раз в 10 дней. При этом 70 % цены от 1 л молока авансируется, затем из полученной прибыли вычитаются суммарные издержки производства – полученная разница (30 %) выплачивается сельхозтоваропроизводителям. Не менее эффективна система поощрения производителей, которые сдают в течение квартала более 500 кг молока с 1 гол.

Автором предложен типовой договор контрактации молока между сельхозтоваропроизводителями и кооперативом, который представлен в приложении В.

Следует продумать маршрут движения молоковоза для обеспечения максимального сбора при минимальных транспортных издержках. Молоковоз обязательно должен быть оснащен системой охлаждения – это необходимое условие сохранения качества молока. Логистика должна совершенствоваться с периодичностью один раз в месяц.

Рассмотрим экономический аспект создания типового сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового в Саратовской области.

Приемный пункт кооператива должен располагаться в круглогодично отапливаемом помещении (типовые размеры помещения: длина – 10 058 мм, ширина – 5438 мм, высота – 3000 мм), оснащенным минимальным набором инструментов: молочная ванна – охладитель закрытого типа, анализатор качества, фильтр тонкой очистки, молочный насос, счетчик учета молока и др.

В пункте приема молока его охлаждают в ванне закрытого типа в кратчайшие сроки, чтобы в нем не размножались микроорганизмы (вредоносные). Таким образом, продукт надолго остается свежим. При этом современный молокоприемный пункт должен быть оснащен оборудованием, которое может очистить молоко.

Немаловажным аспектом является проведение его лабораторного исследования (в «полевых» условиях). Для этого используются специальные приборы для оценки качества молока. И, наконец, не следует забывать о такой важной функции, как учет товара при получении. Принятое молоко необходимо взвесить. Для этого пункт для приема молока оборудуют соответствующими средствами.

Согласно расчетам, для создания и начала функционирования типового пункта приема молока необходимо затратить 1907 тыс. руб. (таблица 25).

Таблица 25 – Капитальные затраты по организации типового снабженческо-сбытового кооператива

Перечень работ и приобретений	Количество необходимых единиц,	Цена за 1 ед., тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
Проектные работы	1	100,0	100,0
Работы по формированию фундамента	1	120,0	120,0
Работы по приобретению установке металлоконструкций	1	68,0	68,0
Приобретение и монтажные работы кровли и прочие работы	1	150,0	150,0
Приобретение ванны для охлаждения молока	1	150,0	150,0
Приобретение молоковоза ГАЗ 3309	1	1200,0	1200,0
Приобретение анализатора качества молока Eko Ultra	1	54,2	54,2
Приобретение фильтра тонкой очистки молока	1	10,5	10,5
Приобретение насоса промышленного мембранного	1	15,5	15,5
Приобретение счетчика молока	1	19,2	19,2

СМ			
Приобретение электрического конвектора Roda RV 1.5 E/Eu R0010705	6	4,0	24,0
Итого			1907,0

Рассмотрим штатный состав и заработную плату сотрудникам кооператива, представленные в таблице 26.

Таблица 26 – Штатный состав и оплата труда сотрудников типового кооператива

Наименование должности	Штатных единиц	Заработная плата в год, тыс. руб.
Исполнительный директор кооператива	1	180
Бухгалтер	1	130
Сборщик молока	1	120
Водитель молоковоза	1	120
Итого:	1	550

Заработная плата для сотрудников кооператива может быть назначена исполнительному директору кооператива, который решает основные организационные вопросы; – бухгалтеру, который занимается финансовыми вопросами кооператива; – сборщику молока, который также может делать первичную оценку качества молока и водителю молоковоза.

Таким образом, в год на оплату труда 4 сотрудников кооператива потребуется 550 тыс. руб.

Анализируя структуру затрат на функционирование кооператива можно сказать, что основной статьей расходов являются затраты на сырье – 11 600 тыс. руб. (87,93 %), таблица 26.

Таблица 27 – Калькуляция затрат на функционирование кооператива

Наименование элемента затрат	Затраты в год, тыс. руб.	Структура затрат, %
Затраты на сырье	11 600,0	87,9
Заработная плата сотрудникам	550,0	4,2
Отчисления в социальные фонды	166,1	1,3
Амортизация ОПФ	140,0	1,1
Расходы на топливо, ГСМ и т.д.	402,0	3,1
Расходы на содержание пункта приема молока (электроэнергия, водоснабжение)	276,0	2,1
Прочие расходы	58,0	0,4
Всего	13 192,1	100,0

При среднегодовых объемах сбора и первичной обработки молока 2 т/сут. кооператив сможет реализовать в год 700 т по цене 20 руб.

Необходимо отметить, что при наличии выручки в размере 16 000 тыс. руб. в год кооператив является лишь связующим звеном между производителями и перерабатывающими предприятиями, поэтому необходимо учесть выплаты кооператива производителям молока.

Ежегодная валовая прибыль кооператива составит 807 900 руб.

Расчет денежных потоков в результате деятельности кооператива представлен в таблице 28.

Таблица 28 – Расчет денежных потоков при создании кооператива

Планируемые расходы	Периоды планирования					Итого по проекту
	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	
1	2	3	4	5	6	7
Суммарные инвестиции	1 907	–	–	–	–	
Выплата кредита	438,61	438,61	438,61	438,61	438,61	2193,05
Суммарный денежный поток (чистая прибыль)	646,32	646,32	646,32	646,32	646,32	3231,6
Сальдо	1084,93	1084,93	1084,93	1084,93	646,32	4986,04

накопленного потока						
Дисконтированный денежный поток	743,27	854,76	982,97	1130,42	1299,98	5011,40
Дисконтированное сальдо накопленного потока	154384,20	155238,95	156221,93	157352,34	158652,32	781849,75

В таблице 29 представлены сведения об экономической эффективности создания типового кооператива.

Таблица 29 – Показатели экономической эффективности создания типового кооператива

Наименование показателя	Значение показателя
Инвестиции, тыс. руб.	1907,0
Срок окупаемости (PBP), лет	1
Дисконтированный срок окупаемости (DPBP), лет	1
Рентабельность инвестиций, %	147,4
Чистая приведенная стоимость (NPV), тыс. руб.	3 231,6
Индекс прибыли	1,6

Для получения оптимального соотношения размещения кооперативов в Саратовской области необходимо определить возможности производства молока и кооперативов на территории района области. Для этого применим модель:

$$N = V/Q,$$

где N – количество необходимых кооперативов; V – объем производимого молока (личными подсобными хозяйствами и К (Ф)Х) в районах области; Q – мощности перерабатывающих предприятий района.

Результаты рекомендуемого взаимодействия кооперативов в районах области представлены в таблице 29.

Таблица 30 – Взаимодействие кооперативов с перерабатывающими предприятиями и сельскохозяйственными кооперативными рынками по районам области

Район	Объем производимого молока (2013 г.)	Наличие молокоперерабатывающих предприятий/ сельскохозяйственного рынка	Необходимое количество кооперативов в районе
Аркадакский	14785,3	ИП «Плотникова С.Н.»	3
Балашовский	37082,7	ООО «Котоврас», ООО «Михин», ООО «Хладокомбинат Балашовский»	6
Романовский	8643,1	ООО «Романовский молочный завод»	2
Ртищевский	23719,7	ООО «Маслозавод «Ласточка»	4
Самойловский	14061,2	ОАО «Самойловский сыродельный завод»	2
Турковский	5546,1	ООО «Турковский молочный завод»	2
Аткарский	15999,6		4
Екатериновский	12855,2	Екатериновский молочный завод (И.П. Ермолаева)	4
Калининский	22224,1	ООО «Калининское молоко»	5
Петровский	17041,6	ЗАО «Петровский молочный завод»	4
Базарно- Карабулакский	37983,2	ОАО «Базарно- Карабулакский маслозавод»	6
Балтайский	3031,8	ЗАО «Царевщинский сырозавод»	2
Вольский	14571,4	ОАО «Гормолзавод Вольский»	3
Воскресенский	3906,2	ООО «Воскресенское»	2

Наименование района	Объем производимого молока (2013 г.)	Наличие молокоперерабатывающих предприятий/сельскохозяйственного рынка	Необходимое количество кооперативов в районе
Новобурасский	11202,3	ОАО «Новобурасский молокозавод»	4
Хвалынский	8506		2
Саратовский	8469,4	ООО «Саратов холод плюс», ОАО «Саратовский молочный комбинат», ЗАО «Янтарное», ООО «Атикс молоко», ООО «Комбинат детского питания, Сельскохозяйственный рынок (г. Саратов, пос. Юбилейный), ООО ПКФ «Сатурн»	4
Татищевский	16409,2	ООО «Татищевский молочный завод», ООО «Ярило»	4
Лысогорский	12185,9	ООО «Ширококарамышинский консервный завод»	2
Красноармейский	17911,3	ООО «ПКФ «Молочное»	4
Балаковский	23847,3	ОАО «Молкомбинат Балаковский», ЗАО «Молоко Поволжья»	6
Духовницкий	8741,9		2
Ивантеевский	13519,2		2
Марксовский	58827,2	ООО «Молочный двор илком», ООО молочный завод «АТИКС-МАРКС», ООО «Торговый дом «Анютино», ОАО «Маслодел»	8
Пугачевский	38629,3	ООО «Пугачевский молочный комбинат»	6

Наименование района	Объем производимого молока (2013 г.)	Наличие молокоперерабатывающих предприятий/сельскохозяйственного рынка	Необходимое количество кооперативов в районе
Ершовский	33635,1	ОАО «Ершовский маслокомбинат»	5
Краснокутский	32250,3		2
Краснопартизанский	17708,4		2
Ровенский	18033,3	ЗАО «Маслодел (с. Луговское)»	2
Советский	10351,2		3
Федоровский	18985,5	ОАО «Горизонт»	4
Энгельский	21304,3	ОАО «Молочный комбинат «Энгельский», ОАО «Энгельсская маслосыробаза»	4
Александрово-Гайский	34607,9	ОАО «Молочный комбинат Алгайский»	5
Дергачевский	52742,2	ООО «Дергачевский молокозавод»	8
Новоузенский	50077,5		8
Озинский	27310,2	ООО «Молочный комбинат Озинский»	2
Перелюбский	25335,1		2
Питерский	32844,5	ОАО «Маслодельный завод Питерский»	5

Таким образом, необходимо создание 147 типовых сельскохозяйственных кооперативов в районах области (рисунок 35). При этом возможно их создание на основе уже существующих пунктов приема молока.



Рисунок 35. Рациональная схема размещения сельскохозяйственных снабженческо-обывтовых кооперативов в районах Саратовской области

Создание сельскохозяйственных потребительских снабженческо-сбытовых кооперативов является важным фактором, который, несомненно, приведет к повышению устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса региона, поскольку позволяет найти каналы сбыта молока для его основных производителей – личных подсобных хозяйств. В свою очередь создание сети кооперативов позволит обеспечить устойчивость функционирования молочнопродуктового подкомплекса региона, в связи с бесперебойным обеспечением переработчиков молока сырьем согласно заранее заключенных обязательств.

3.3. Повышение устойчивости производства молочной продукции за счет сглаживания сезонности производства молока

Для отечественного молочного животноводства характерна сезонность производства: летом предложение молока резко увеличивается, а цены на него падают, осенью и зимой – снижается и цены растут. Поэтому в летний период молочные заводы, высушивая излишки сырья, которые они не имеют возможности переработать, получают из них сухое цельное и сухое обезжиренное молоко (СЦМ и СОМ). Этот продукт может долго храниться, к тому же зимой его можно продать в два раза дороже, чем летом.

Однако технология сушки молока отрицательно сказывается на качестве готовой продукции. Сухое молоко рекомендуется применять для производства молочных продуктов, но не цельного сухого молока. Таким образом, для снижения последствий сезонности производства молока целесообразно применять метод быстрого замораживания. Опыты быстрого замораживания молока дают хорошие результаты. Замороженное молоко после оттаивания ни по составу, ни по физическим свойствам не отличалось от нормального молока. Благодаря быстрому процессу замораживания

жировые шарики не успевают отстаиваться, собираться в кучки и соединяться в комочки, а потому после оттаивания остаются в молоке в виде тонкой суспензии.

Основной сезон для заготовки молока – апрель – октябрь. В это время на рынке формируются относительно низкие цены на сырье и конечную продукцию.

Но наиболее большое значение замороженное молоко имеет как источник сырья для молочной промышленности, не зависящий от сезона. Как известно, производство молока на животноводческих хозяйствах существенно зависит от кормов и периода отела, которые могут меняться в течение года.

Автором предложена экономико-математическая модель оптимизации производственного процесса с учетом снижения влияний сезонности получения молока. Предложенная экономико-математическая модель позволяет, во-первых, снизить эффект «сезонности производства молока», во-вторых, создавать резервы из замороженного молока, купленного в весенне-летний период по более низкой цене, в-третьих, создавать резерв ресурсов с целью обеспечить независимость производства от природно-климатических и иных факторов.

Исходные данные для составления экономико-математической модели представлены в таблице 31.

Из данных, приведенных в таблице 31, видно, что в результате влияния сезонности производства продукции наблюдаются потери молокоперерабатывающих предприятий, поскольку они вынуждены закупать молоко за пределами области или приобретать его по повышенным ценам у товаропроизводителей. При этом снижается объем выпущенной готовой продукции и требуются большие производственные мощности, чтобы переработать сырье, когда поставки его максимальны.

Таблица 31 – Исходные данные при составлении экономико-математической модели сокращения потерь от сезонности производства молока (за 2013 г., Саратовская область)

Наименование показателя	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Объем производства молока, тыс. т	36401,8	35672,7	55384,8	58547,5	109123,3	151675,9	119011,8	93658,9	76982,9	48727,4	22351,1	18664,7
Выравнивание по линии тренда	75551,86	74333,38	73114,91	71896,43	70677,95	69459,47	68240,99	67022,52	65804,04	64585,56	63367,08	62148,61
Отклонение от линии тренда	-39150,1	-38660,7	-17730,1	-13348,9	38445,35	82216,43	50770,81	26636,38	11178,86	-15858,2	-41016	-43483,9
Коэффициент устойчивости	0,4											

Расчет коэффициента устойчивости производства согласно предложенной автором в главе 1 методики показывает, что коэффициент устойчивости производства с учетом сезонности равен 0,42.

Повышение устойчивости производства молока связано с формированием системы стабильных поставок необходимого количества сырья для получения готовой продукции. В условиях колебания рыночной цены на молоко необходимо обеспечить гарантированный запас сырья с целью удовлетворения потребностей населения в продуктах первой необходимости. Нехватка молока-сырья в периоды снижения производства вынуждает перерабатывающие предприятия прибегать к поставкам зарубежного сырья, качество которого сильно варьируется. Повышение цен на сырье ведет и к росту цен на молоко.

В случае направления части сырья на заморозку и последующее хранение можно обеспечить повышение устойчивости переработки продукции и снабжение населения качественными молочными продуктами питания круглый год.

Целевая функция имеет вид:

$$K_y = 1 - \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (V_i + V_{pzi} - V_{zi} - V_{п} - V_{т})^2 / n}}{V_{ср}} \rightarrow 1;$$

где K_y - коэффициент устойчивости, V_i - объем производства молока в i -м месяце, тыс. т; V_{pzi} - объем размороженного молока, пошедшего на производство готовой продукции, тыс. т; V_{zi} - объем молока, пошедшего на заморозку, тыс. т; $V_{п}$ - объем молока, отправляемого на переработку постоянно, $V_{т}$ - выровненное значение по линии тренда; $V_{ср}$ - средний объем производства молока ежемесячно.

Ограничения:

$$\left\{ \begin{array}{l} V_{zi} < V_i; \\ V_{pzi} < V_i; \\ V_{pzi} > 0; \\ V_{zi} > 0. \end{array} \right.$$

Решение модели проводилось методом обобщенного приведенного градиента в MS Excel. При решении был получен рекомендуемый объем сырья, направляемый на замораживание в каждом из рассматриваемых периодов.

После оптимизации коэффициент устойчивости составил 0,85, что говорит о высокой устойчивости производства молочной продукции и формировании оптимальных условий для сбора сырья и направлении его на переработку. Результаты оптимизации представлены в таблице 31.

Наиболее перспективным с точки зрения качества готовой продукции является формирование запасов замороженного молока (при условии обеспечения быстрой «шоковой» заморозки, позволяющей сохранить исходные качества сырья).

В сравнении с методом сушки заморозка позволяет сохранить значительную часть витаминного состава продукта.

Молоко подвергается различным воздействиям, прежде всего механическому и термическому.

Тепловая обработка (нагревание и охлаждение) является обязательной технологической операцией в производстве молочных продуктов. Для продления бактерицидных свойств, а следовательно, и сохранения качества молока, его сразу после выдаивания необходимо охладить до 2...4 °С. При охлаждении повышается вязкость молока, происходит частичная кристаллизация и расслоение жировых шариков, распадается псевдоглобулин.

Таблица 32 – Результаты решения экономико-математической модели по оптимизации устойчивости переработки молока с учетом сезонности

Наименование показателя	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Объем производства молока	75551,86	74333,38	73114,91	71896,43	70677,95	69459,47	68240,99	67022,52	65804,04	64585,56	63367,08	62148,61
Объем, направляемый на замораживание	0	0	0	0	38445,35	82216,43	50770,81	26636,38	11178,86	0	0	0
Объем, направляемый на размораживание и производство продукции	39150,06	38660,68	17730,11	13348,93	0	0	0	0	0	15858,16	41015,98	43483,91
Коэффициент устойчивости	1											

Мезофильные микроорганизмы сохраняются при температуре ниже минимальной, но не размножаются. При длительном холодильном хранении может происходить разрушение микроорганизмов с выделением эндоферментов, что отрицательно сказывается на качестве продукта.

Кратковременное замораживание молока – обратимый процесс. При длительном хранении молока в замороженном состоянии при медленной заморозке в результате вымораживания чистой воды увеличивается концентрация электролитов в незамерзшей части, что приводит к разряду коллоидных частей молока и выпадению их в осадок (коагуляция казеина).

Молоко, подвергнутое медленному замораживанию, быстрее сбивается, хуже свертывается сычужным ферментом. При замораживании кристаллизуется молочный жир и образуется свободный жир за счет дестабилизации оболочек жировых шариков. После замораживания-оттаивания возможно появление водянистости и сладковатого вкуса молока как результата появления воды, не связанной с белками, лактозой и другими веществами.

Сравнительная характеристика видов обработки молока приведена в таблице 33.

Таблица 33 – Сравнительная характеристика видов обработки молока (потери витаминов, %)

Витамин	Пастеризация		Уперизация (1 с при 140 °С)	Стерилизация (20 мин при 120 °С)	Сушка	Быстрое заморажива- ние (4 мин при –30 °С)
	длительная (30 мин, 65 °С)	кратковремен- ная (15 с при 75 °С)				
А	10–15	0–5	–	25	–	0–5
В1	5–10	0–5	5–10	5–10	10–30	0–5
В2	5–10	0–5	5–10	5–10	5–15	0–5
В6	–	0–5	10–15	10–15	–	0–5
В12	10–20	0–5	90–100	90–100	20–30	0–5
С	20–35	0–5	90–100	90–100	20–60	0–5

Нагревание приводит к более глубоким изменениям, чем охлаждение и перемешивание. Во время этого процесса теряются газы и летучие вещества. При температуре 55 °С начинают разрушаться ферменты, при 70 С свертывается альбумин, казеин изменяется лишь на границе соприкосновения с воздухом.

Нагревание разлагает лимонную кислоту, кислые соли кальция переходят в средние. Сильные изменения претерпевают сывороточные белки, ферменты и часть витаминов; изменяется вкус молока. Казеин и истинно растворимые составные части молока изменяются незначительно.

При длительном нагревании и стерилизации происходит потемнение (побурение) продукта – результат взаимодействия казеинатов с лактозой. Образующиеся меланоидины – вещества комплексной природы, интенсивность образования которых зависит от температуры и продолжительности нагревания, рН и концентрации сухих веществ.

Влияние нагревания на витамины молока определяется температурой и присутствием кислорода воздуха. При пастеризации в пластинчатых теплообменниках витамины практически не разрушаются. Сильное разрушение витаминов происходит при кипячении. Витамины С и В12 наиболее чувствительны к нагреванию.

Апробация методики повышения устойчивости проводилась на ОАО «Молочный комбинат Энгельсский» Энгельсского района Саратовской области. Основными видами деятельности общества являются переработка молока, а также производство и реализация молочной продукции. В качестве основных факторов, влияющих как на состояние отрасли в целом, так и на деятельность общества, можно указать следующие: сырьевая база; воспроизводство поголовья крупного рогатого скота в сельском хозяйстве, его кормовой базы; внедрение новых технологий в производство, модернизация оборудования; льготное кредитование.

Исходные данные для анализа представлены в таблице 33.

Таблица 34 – Фактические результаты и плановые значения показателей ОАО «Молочный комбинат Энгельский»

Наименование показателя	Год					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Объем реализации, тыс. руб.	746569	1066761	1110547	1155020	1200000	1250000
Объем реализации в натуральном выражении, т	28867	33418	34833	35670	37500	39000
Прибыль, тыс. руб.	27097	22484	25705	72039	86000	115000
Затраты сырья, т	41857	48456	50508	51722	54375	56550

Проведем анализ устойчивости производства продукции на основе сравнения поставок сырья на ОАО «Молочный комбинат Энгельский».

Согласно исходным данным за 12 месяцев 2013 г. наблюдалось неустойчивое снабжение предприятия сырьем (таблица 35).

Недостаточно стабильное снабжение предприятия сырьем необходимо компенсировать за счет приобретения молока по более высоким ценам в период сезонного снижения объемов производства или создавать собственные запасы сырья в замороженном или сухом состоянии для последующего использования при производстве готовой продукции.

Автором предложено создание на базе молокоперерабатывающего предприятия цеха по быстрой заморозке молока с целью формирования необходимого уровня товарного запаса. Калькуляция капитальных затрат на создание цеха представлена в таблице 36.

Таблица 35 – Устойчивость обеспечения сырьем ОАО «Молочный комбинат Энгельсский» (по данным за 2013 г.)

Наименование показателя	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Объем потребления сырья, т	1034,4	1551,7	2586,1	5689,4	6206,6	10861,6	8275,5	5689,4	4655,0	2586,1	1551,7	1034,4
Выравнивание по линии тренда	4489,2	4456,7	4424,1	4391,5	4359,0	4326,4	4293,9	4261,3	4228,8	4196,2	4163,7	4131,1
Отклонение от линии тренда	-3454,8	-2905,0	-1838,0	1297,9	1847,6	6535,2	3981,6	1428,1	426,2	-1610,1	-2612,0	-3096,7
Коэффициент устойчивости	0,3											

Таблица 36 – Капитальные затраты на создание цеха по глубокой заморозке молока (проектная мощность по заморозке – до 2 тыс. т в месяц, объем хранилища – 1 тыс. т)

Наименование оборудования / Вид работ	Количество	Цена за 1 ед., руб.	Стоимость, руб.
Установка быстрой заморозки УШЗ–2100Н–С			
Проектные работы	1	150000	150000
Подготовка помещения (12×2,3×2,2 м), теплоизоляция камеры	1	62800	62800
Винтовой компрессор Bitzer HSN 8571–125	1	563702	563702
Конденсатор Guntner серии GVH 090	1	975850	975850
Испаритель «ЕСО» ICE 64 D12	4	35690	142760
Щит управления; запорная арматура; отделитель масла; отделитель жидкости	1	115412	115412
Монтаж оборудования	1	230700	230700
Холодильное оборудование промежуточного хранения			
Каркас быстровозводимого здания	1	1200000	1200000
Теплоизоляция: пенополиуретановые PUR сэндвич-панели толщиной 150 мм	524	1534	803816
Вентилируемая кровля, ворота	1	156000	156000
Открытая грузовая платформа	1	340000	340000
Холодильное оборудование: низкотемпературный моноблок IDK3000	4	1165000	4660000
ИТОГО:			9401040

Для производственных операций цеха по глубокой заморозке молока необходимо 4 работника. При работе потребление энергоресурсов составит 207 кВт для работы установки по шоковой заморозке и 131,2 кВт при работе холодильной установки промежуточного хранения. С целью сокращения затрат предусматривается разделение этапов замораживания на две части: быстрое замораживание сырья и дальнейшая поставка замороженного сырья в холодильное хранилище, где сырье может находиться до востребования в

производственном процессе необходимое время (до 6–8 месяцев без снижения качества); холодильное хранилище можно также использовать для хранения также готовой продукции – мороженого, творожной продукции и т.д. При этом в дальнейшем можно существенно расширить ассортимент продукции, производимой предприятием, за счет продуктов быстрого замораживания, – такая продукция присутствует на зарубежном рынке, но практически отсутствует на отечественных прилавках.

Калькуляция текущих затрат на организацию цеха по быстрому замораживанию сырья представлена в таблице 36.

Таблица 37 – Калькуляция текущих затрат на организацию цеха по быстрому замораживанию сырья, тыс. руб.

Статьи затрат	Годовые затраты	Структура затрат, %
Фонд заработной платы	720	7,1
Отчисления от заработной платы	937,4	9,3
Амортизация основных производственных фондов	365,0	3,6
Затраты электроэнергии	7957,2	78,8
Прочие расходы	120,0	1,2
ИТОГО:	10099,6	100,0

Достаточно высокие экономические показатели по сокращению затрат на приобретение сырья ограничены необходимостью вывода проекта на производственные мощности, то есть необходимо обеспечить базовый уровень запасов замороженного молока для дальнейшего размораживания и применения в производстве готовой продукции.

Таблица 38 – Результаты реализации мероприятий по повышению устойчивости производства продукции на
ОАО «Молочный комбинат Энгельский»

Наименование показателя	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего за год
Цена 1 л молока, руб.	18,35	17,45	16,88	15,1	15,03	14,86	14,84	15,05	15,44	16,09	16,69	17,89	
Потребление сырья с учетом оптимизации, т	4489	4457	4424	4392	4359	4326	4294	4261	4229	4196	4164	4131	51722
Затраты на приобретение сырья без заморозки, тыс. руб.	84601,1	79868,3	76695,1	68102,8	67284,6	66026,8	65441,8	65864,7	67055,4	69340,4	71368,1	75901,4	857550
Объем сырья, направляемый на заморозку, т	0	0	0	1298	1848	6535	3982	1428	426	0	0	0	15517
Закупки, тыс. руб.	1034,4	1551,6	2586,1	4391,6	4359,0	4326,4	4293,9	4261,3	4228,8	2586,1	1551,7	1034,4	36205
Объем сырья, направляемый на размораживание, т	3455	2905	1838	0	0	0	0	0	0	1610	2612	3097	15517
Затраты на приобретение сырья с учетом замораживания, тыс. руб.	19494,5	27807,5	44832,0	88229,8	95804,5	165761,6	126124,6	87937,7	73813,5	42733,8	26596,4	19005,8	818141,7
Сокращение затрат на приобретение сырья, тыс. руб.	39408,8												
Коэффициент устойчивости	0,85												

Экономическая эффективность проекта представлена в таблице 39.

Таблица 39 – Экономическая эффективность проекта по созданию цеха по глубокой заморозке молока на ОАО «Молочный комбинат Энгельсский» Энгельсского района Саратовской области

Наименование показателя	Значение показателя
Капитальные вложения, тыс. руб.	9401,0
Текущие затраты, тыс. руб.	10204,7
Себестоимость сырья до внедрения проекта, тыс. руб.	857550,5
Себестоимость сырья после внедрения проекта, тыс. руб.	818141,7
Экономия затрат на сырье, тыс. руб.	39408,8
Экономическая эффективность, тыс. руб.	19803,1
Срок выхода на проектные мощности, лет	2,0
Срок окупаемости проекта с учетом выхода на проектные мощности, лет	2,1
Рентабельность инвестиций, %	210,6

Годовая экономия затрат на сырье при условии реализации проекта и выхода на проектные мощности составит 19,8 млн руб. При этом качество готовой продукции не измениться, а стабильность поставок сырья повыситься (коэффициент устойчивости 1), что особенно важно в современных условиях, характеризующихся снижением численности поголовья животных и нестабильными поставками сырьевых ресурсов.

Таким образом, реализация предложенного организационно-экономического механизма, направленного на повышение устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса позволит увеличить объемы производства и переработки молока и молочных продуктов, увеличить поголовья молочного поголовья и обеспечить полноценное обеспечение сырьем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Современные научные концепции повышения устойчивости функционирования агропродовольственных систем весьма противоречивы и не позволяют однозначно обосновать аспекты устойчивого функционирования агропромышленной сферы.

2. Установлено, что повышение устойчивости функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса необходимо реализовывать с помощью организационно-экономического механизма. В настоящее время нерешенными остаются вопросы сезонности производства молока, отсутствие эффективной государственной поддержки молочного скотоводства, отсутствие развитой системы интеграционных формирований среди производителей и переработчиков молока и молочной продукции.

3. Установлено, что основными факторами повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса являются: на этапе производства – снижение сезонности производства молока, более полное использование природного потенциала животных, создание организационных формирований по связи производителей и переработчиков; на этапе переработки – использование резервов молока, заготовленного в период большого объема производства, внедрение ресурсо– и энергосберегающих технологий, использование вторичного сырья; на этапе реализации – развитие сети кооперативов и кооперативных рынков, создание фирменных каналов реализации и повышение качества готовой продукции.

4. Предложена методика определения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса, заключающаяся в расчете коэффициента колеблемости и коэффициента устойчивости следующих основных показателей устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса: объема производства молока, численности молочного поголовья, продуктивности молочного поголовья и объема производства молочных продуктов

5. Исследование тенденций позволило установить, что в настоящее время отмечается снижение производства молока как в целом по России, так и в Саратовской области. Рассчитанные коэффициенты устойчивости по производству молока и молочной продукции в Саратовской области свидетельствуют о неустойчивом развитии этой отрасли национального хозяйства. Поэтому необходимо сформировать организационно-экономический механизм, направленный на повышение устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса на основе более эффективной несвязанной государственной поддержки молочного скотоводства, путем выплаты субсидий на голову молочного поголовья, создания интеграционных формирований производителей и переработчиков молока и оптимизации молочных ресурсов с учетом сезонности производства молока.

6. Разработаны меры по совершенствованию механизма государственной поддержки молочного скотоводства области с учетом увеличения молочного поголовья, продуктивности животных и коэффициента интенсивности. Реализация данного механизма будет способствовать увеличению молочного поголовья, объемов производства молока, а также повысит показатели устойчивости функционирования отрасли

7. Экономически обосновано создание сети снабженческо-сбытовых молочных кооперативов. Доказано, что эффективность использования ресурсов поставщиками молочного сырья в рамках создания снабженческо-сбытового кооператива повышается. Разработана модель размещения на территории Саратовской области сети снабженческо-сбытовых молочных кооперативов. Реализация предлагаемой модели в рамках Саратовской области позволила составить план по созданию 147 кооперативов, размещаемых в муниципальных районах Саратовской области.

8. Для снижения сезонности производства молока разработана модель оптимизации использования молочных ресурсов в Саратовской

области. Предложение заключается в создании резервов замороженного молока в весенне-летний период и дальнейшему его использованию в осенне-зимнем периоде. При капитальных затратах в 9,4 млн. руб. годовая экономия затрат на сырье при условии реализации проекта на ОАО «Молочный комбинат «Энгельсский» Саратовской области и выхода на проектные мощности составит 19,8 млн. руб. При этом качество готовой продукции не изменится, стабильность поставок сырья повысится, а коэффициент устойчивости будет стремиться к оптимальному.

Рекомендации:

- применение организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса федеральными, региональными органами управления АПК;
- несвязанная государственная поддержка молочного скотоводства с учетом коэффициента интенсивности и изменения молочного поголовья в районах области с 2015 года;
- на уровне муниципальных районов области реализовать организационно-экономическую схему размещения снабженческо-сбытовых кооперативов по производству, первичной переработке молока;
- создание резервов молока, путем создания запаса методом «быстрой заморозки» в периоды большого объема производства молока.

Перспективы дальнейшей разработки темы:

- совершенствование организационно-экономических связей между производителями и переработчиками молока на региональном уровне;
- разработка направлений совершенствования государственного механизма поддержки снабженческо-сбытовых кооперативов, личных подсобных хозяйств и крестьянско-фермерских хозяйств в молочнопродуктовом подкомплексе;

– теоретическое обоснование и практическая реализация направлений развития собственной логистической инфраструктуры в молочнопродуктовом подкомплексе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдула–Заде, Э. Г. Система и структура управления устойчивым и сбалансированным функционированием АПК и НЭС / Э. Г. Абдулла–Заде // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 12. – С. 28–31.
2. Аграрная политика / под ред. А. П. Зинченко и др. – М.: Колос, 2004. – 384 с.
3. Агроэкология / В. А. Черников [и др.]. – М.: Колос, 2000. – 536 с.
4. Аджиева, А. Ю. Роль и значение агропромышленной интеграции в условиях финансового кризиса / А. Ю. Аджиева // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2009. – Т. 7. – № 3. – С. 75–79.
5. Алимова, Э. Т. Выявление факторов, обеспечивающих экономическую устойчивость предприятий / Э. Т. Алимова // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2010. – № 1. – С. 89–91.
6. Алтухов, А. И. Российский АПК: современное состояние и механизмы развития: монография / А.И. Алтухов, В.А. Кундиус. – 2–е изд., испр. и доп. – М.: ФГУП «ВО Минсельхоза России»; Барнаул: изд-во АГАУ, 2006. – 723 с.
7. Анализ экономической эффективности экстенсивных животноводческих хозяйств Испании и роль субсидий ЕС в обеспечении их финансовой устойчивости // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. – 2009. – № 4. – С. 979.
8. Ананьева, Н. В. Комплексная переработка молочного сырья / Н. В. Ананьева // Молочная промышленность. – 2011. – № 12. – С. 36–41.
9. Аничин, В. Л. Совершенствование межотраслевых взаимодействий в молочнопродуктовом подкомплексе / В. Л. Аничин, Д. Ю. Чугай. – Белгород: Изд-во БелГСХА, 2011. – 213 с.

10. Аничин, В. Л. Методика ценообразования на молоко / В. Л. Аничин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 5. – С. 65–66.
11. Афанасьева, О. Г. Обоснование методики определения конкурентных позиций в молочном скотоводстве // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 10. – С. 32–35
12. Бендиков, М. А. Финансово-экономическая устойчивость предприятия и методы ее регулирования / М. А. Бендиков, И. В. Сахарова, Е. Ю. Хрусталева // Экономический анализ: теория и практика. – 2006. – № 14. – С. 5–14.
13. Болохонов, М. А. Оценка современного состояния и перспектив развития рынка молока и молочных продуктов в России / М. А. Болохонов // Вестник СГСЭУ. – 2010. – № 5(34). – С. 68–71.
14. Большой экономический словарь/ под ред. А. Н. Азриляна. – М.: Фонд «Правовая культура», 1994. – 528 с.
15. Борисов, А. В. Большой экономический словарь / А. В. Борисов. – М.: Книжный мир, 2002. – 895 с.
16. Буздалов, И. Н. Основное направление обеспечения устойчивости сельского хозяйства / И. Н. Буздалов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2013. – № 7. – С. 1–6.
17. Буклагина, Г. В. Экономический механизм обеспечения производственно-финансовой устойчивости сельскохозяйственных предприятий / Г. В. Буклагина // Инженерно-техническое обеспечение АПК. Реферативный журнал. – 2005. – № 3. – С. 639.
18. Булл, Р. Выращивание молодняка КРС / Р. Булл // Минсельхоз. – 2012. – № 1. – С. 16–20.
19. Быковская, Н. В. Совершенствование форм и методов регулирования производства и сбыта молока / Н. В. Быковская, М. Н. Нагибина // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 6. – С. 42–45.

20. Вайцзекер, Э. У. «Рио плюс 20» равняется нулю / Э. У. Вайцзекер // Экология и жизнь. – 2012. – № 8. – С. 54–55.
21. Васильева, Н. К. Теория и методология формирования системы устойчивости развития аграрного сектора региона: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Н. К. Васильева. – Ставрополь. 2007. 49 с.
22. Васильева, Н. К. Анализ устойчивости продовольственной безопасности в регионах юга России / Н. К. Васильева, С. М. Резниченко, В. П. Васильев // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – Т. 1. – № 35. – С. 14–20.
23. Васильева, Н. К. Устойчивость продовольственной обеспеченности в регионах юга России / Н. К. Васильева, М. Л. Ушвицкий // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – № 8. – С. 22–25.
24. Васильева, Н. К. Методы оценки устойчивости производства в аграрном секторе экономики / Н. К. Васильева // Terra Economicus. – 2005. – Т. 3. – № 4. – С. 93–97.
25. Васильченко, М. Я. Животноводческий сектор в современной агросистеме: ресурсы и траектория роста / М. Я. Васильченко. – Саратов: ООО Издательский Центр «Наука», 2011. – 220 с.
26. Вдовин, С. М. Предпосылки формирования стратегии устойчивости региона / С. М. Вдовин // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 16. – С. 22–27.
27. Винничек, Л. Проблемы и стратегические направления развития переработки молока / Л. Винничек, Е. Фудина, Л. Бученкова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2010. – № 5. – С. 32–34.
28. Виноградов, В. Н. Резервы развития рынка молока / В. Н. Виноградов, В. И. Чинаров, О. В. Баутина // Молочная промышленность. – 2011. – № 10. – С. 82–83.

29. Воротников, И. Л. Организация и менеджмент инновационного агробизнеса: учеб. пособие / И. Л. Воротников [и др.] – Саратов: Наука, 2012. – 244 с.
30. Воротников, И. Л. Организация оптовой торговли сельскохозяйственной продукцией / И. Л. Воротников, Ш. А. Зелимханов, С. А. Богатырев; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2009. – 280 с.
31. Глебов, И. П. Направление развития кооперативных форм хозяйствования в Саратовской области : научно-популярная литература / И. П. Глебов, А. А. Черняев, Б. З. Дворкин; Поволж. НИИ экономики и организации АПК. – Саратов, 1998. – 65 с.
32. Глебов, И. П. Развитие кооперированных и интегрированных структур в агробизнесе Поволжья: учебник / И.П. Глебов. – Саратов: СГАУ, 2001. – 276 с.
33. Глебов, И. П. Рекомендации по переходу на инновационный тип развития молочного скотоводства в сельскохозяйственных предприятиях с учетом их ресурсобеспеченности / И. П. Глебов, Л. А. Александрова, Е. А. Шеховцева; ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2011. – 85 с.
34. Голубев, А. В. Адаптивная агроэкономика / А. В. Голубев. – М.: Колос, 1996. – 168 с.
35. Гончарова, А. Тенденции развития розничного рынка молочных продуктов / А. Гончарова // Переработка молока. – 2012. – № 1. – С. 56–57.
36. Горбунов, В. С. Совершенствование государственной поддержки развития молочного скотоводства (региональный аспект) / В. С. Горбунов, С. В. Смоленская, А. Н. Милованов // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2010. – № 9. – С. 63–69.
37. Гордеев, С. С. Устойчивость как свойство экономических систем / С. С. Гордеев // Известия ИГЭА. – 2010. – № 3. – С. 117–121.
38. Горощенко, Л. Г. Динамика развития российского производства молочных продуктов / Л. Г. Горощенко // Молочная промышленность. – 2012. – № 5.

39. ГОСТ Р 51705.1–2001 «Системы качества. Управления качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования». – М., 2001.
40. ГОСТ Р 52090–2003 «Молоко питьевое. Технические условия». – М., 2003.
41. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/342.htm>.
42. Гужин, А. А. Потенциал молочного скотоводства как основа стратегического управления / А. А. Гужин, О. В. Кривенцова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 9. – С. 29–31.
43. Даниленко, А. Сыроделие по-русски / А. Даниленко // Агротехника и технологии. – 2012. – № 1. – С. 50–53.
44. Дворкин, Б. З. Адаптация агроэкономики к рыночным условиям на основе интеграционных процессов: дис. ... д-ра экон. наук / Б. З. Дворкин. – Саратов, 2000. – 498 с.
45. Добрынин, А. И. Модернизация и экономическая устойчивости хозяйствующих систем / А. И. Добрынин // Экономика и управление. – 2010. – № 8. – С. 116–117.
46. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: [утв. Указом Президента РФ от 30 янв. 2010 г. – № 120] // СПС «Гарант».
47. Евдокимов, И. А. / Особенности создания импортоориентированной продукции для молочной промышленности / И. А. Евдокимов // Переработка молока. – 2012. – № 3. – С. 64–67.
48. Евдокимов, И. А. Переработка молока за великой китайской стеной / И. А. Евдокимов // Переработка молока. – 2012. – № 11. – С. 16–19.

49. Жученко, А. А. Основы перехода к адаптивной стратегии устойчивого развития АПК России / А. А. Жученко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 8. – С. 1–3.
50. Зобкова, З. С. Продовольственная безопасность России: один из главных путей – самообеспеченность цельномолочными продуктами / З. С. Зобкова // Молочная промышленность. – 2012. – № 5. – С. 40–44.
51. Йансен, Дж. Международные капиталовложения в переработку молока / Дж. Йансен, А. Крийген, М. Гриффин // Молочная промышленность. – 2005. – № 7. – С. 8–12.
52. Иванов, В. А. Методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем / В. А. Иванов // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2011. – № 2. – С. 109–121.
53. Иванова, С. В. Молочный подкомплекс России: последствия присоединения к ВТО / С. В. Иванова // Молочная промышленность. – 2012. – № 5. – С. 49–51.
54. Игнатьева, Е. Д. Методологические основы анализа устойчивости развития региональных социально-экономических систем / Е. Д. Игнатьева, О. С. Мариев // Вестник УГТУ–УПИ. – 2008. – № 5. – С. 56–66.
55. Камаев, С. В. Скотоводство: учеб. пособие / С. В. Камаев, Х. З. Валитов, Е. А. Китаев. – Самара: РИЦ СГСХА, 2011. – 575 с.
56. Кирнос, И. О. Питательность рациона: влияние на продуктивность и воспроизводственные функции новотельных коров / И. О. Кирнос, И. В. Сусллова, В. М. Дуборезов // Молочная промышленность. – 2011. – № 10. – С. 84–85.
57. Климовец, Е. Факторы устойчивого развития мясного скотоводства / Е. Климовец // АПК: экономика, управление. – 2011. – № 4. – С. 90–93.

58. Колобова, А. И. Конкурентоспособность молочного скотоводства: монография / А. И. Колобова, О. А. Косинцева; под ред. проф. А. И. Колобовой. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 377 с.
59. Комышев, А. Л. О совершенствовании системы управления производством молока / А. Л. Комышев, А. В. Атаев, С. А. Комышева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 10. – С. 24–27.
60. Кондратьев, Н. Д. Проблемы экономической динамики / ред. кол. Л. И. Абалкин (отв. ред.) и др. – М.: Экономика, 1989. – 526 с.
61. Концепция развития агропромышленного комплекса саратовской области до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minagro.saratov.gov.ru/Razvitie/index.php>.
62. Концепция развития сельскохозяйственных потребительских кооперативов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.allmedia.ru/laws/DocumShow_DocumID_115423.html.
63. Коробейников, Д. А. Финансовая устойчивость в сельскохозяйственной кредитной кооперации: монография / Д. А. Коробейников, О. М. Коробейникова, А. А. Мануйлов. – Волгоград: Волгоград. науч. Изд-во, 2009. – 189 с.
64. Костяев А.И./ Региональная аграрная политика как основа устойчивого развития сельского хозяйства России//Научные труды Вольного экономического общества России. 2006. Т. 65. С. 112-119.
65. Кочеткова, С. А. Экономическая устойчивость сельскохозяйственных предприятий (на примере республики Мордовия): дис. ... канд. экон. наук / С. А. Кочеткова. – Йошкар-Ола, 2002. – 197 с.
66. Кузнецов В.В., Тарасов А.Н., Максудова Л.Г. Организационно-экономические факторы развития регионального АПК (Кузнецов В.В., Тарасов А.Н., Максудова Л.Г. и др. - Ростов-н/Д; 1996 - 145 с.
67. Кузнецов, Н. И. Резервы повышения экономической эффективности производства молока в хозяйствах Саратовской области / Н. И. Кузнецов,

- А. В. Назаров // Вестник Саратовского госагроуниверситета имени Н.И. Вавилова. – 2011. – № 6. – С. 73-78
68. Кулинич, А. Новые технологии в производстве сухих молочных продуктов / А. Кулинич // Переработка молока. – 2012. – № 4. – С. 32.
69. Курдоглян, А. А. Повышение продуктивности коров: теория и практика / А. А. Курдоглян. – Куртамыш: Куртамышская типография, 2008. – 206 с.
70. Лабинов, В. В. Молочная отрасль на пороге новых вызовов / В. В. Лабинов // Переработка молока. – 2012. – № 1. – С. 12–14.
71. Лабинов, В. В. Текущая ситуация в молочной отрасли мира и России / В. В. Лабинов // Молочная промышленность. – 2011. – № 9. – С. 66–69.
72. Леонтьев, В. В. Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика: пер. с англ. / В. В. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1990. – 415 с.
73. Лясковская, Е. А./ Экономическая устойчивость производственных предприятий: понятия, факторы, виды / Е. А. Лясковская // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2008. – № 5(105). – С. 40–45.
74. Мальцев, Н. В./ Совершенствование механизмов конечных результатов между субъектами интеграции в молочнопродуктовом подкомплексе АПК региона / Н. В. Мальцев // Аграрный вестник Урала. – 2009. – № 12. – С. 10–12.
75. Маркс, К. Капитал. Т. 1 / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. – 2-е изд. – Т. 23. 413 с.
76. Маршнер, У. Развитие сыроделия: импорт или производство? / У. Маршнер // Переработка молока. – 2011. – № 12. – С. 10–11.
77. Медоуз, Д. Х. За пределами поста / Д. Х. Медоуз, Д. П. Медоуз, Й. Рондерс. – М.: Наука, 1994.
78. Милосердов, В. В. Этапы развития российской кооперации: взлеты и падения / В. В. Милосердов, К. В. Милосердов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – № 4. – С. 10–16.

79. Миль, Дж. С. Основы политической экономии: в 3-х т. / Дж. С. Миль. – М.: Прогресс, 1980. – Т. 2. – 480 с.
80. Миндрин, А.С., Оксанич, Н.И. Управление устойчивостью сельского хозяйства и сельских территорий/ Миндрин А.С., Оксанич Н.И.. - Москва, Восход-А.- 2007. - 120 с.
81. Миндрин, А.С. Экономический риск в сельском хозяйстве / Миндрин А.С., Г.Л. Юсупова; Всерос. НИИ экономики, труда и упр. в сел. хоз-ве. — М., 2001. — 191 с.
82. Михалев, О. В. Экономическая устойчивость предприятий и кредитные риски / О. В. Михалев, А. И. Ковалев // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2009. – № 1. – С. 37–50.
83. Молочная отрасль на пороге новых вызовов // Переработка молока. – 2012. – № 1. – С. 12–14.
84. Молочному подкомплексу требуется помощь // Экономика сельского хозяйства России. – 2012. – № 5. – С. 17–22.
85. Нечаев, В. И. Экономическая эффективность переработки молока в Краснодарском крае / В. И. Нечаев, Е. И. Артемова, И. А. Бурса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 11. – С. 36–39.
86. Новикова, И. И. Методические подходы к оценке устойчивости сельскохозяйственных организаций / И. И. Новикова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2013. – № 1. – С. 344–350.
87. Носов, В. В. Организационно-экономический механизм устойчивого развития сельскохозяйственного производства (теория и практика) / В. В. Носов. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. – 212 с.
88. Носов, В. В. Концепция и содержание сельскохозяйственного производства / В. В. Носов // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2005. – № 3. – С. 105.

89. Носов, В. В. Роль страхования в обеспечении устойчивости сельскохозяйственного производства / В. В. Носов // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2005. – № 3. – С. 424.
90. Областная целевая программа «Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности на 2010–2015 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minagro.saratov.gov.ru/docs/index.php?SECTION_ID=116&ELEMENT_ID=1817.
91. Областная целевая программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Саратовской области на 2008 – 2012 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://minagro.saratov.gov.ru/docs/index.php?SECTION_ID=116&ELEMENT_ID=1755.
92. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова РАН; Институт русского языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., доп.. – М.: Азбуковник, 1997. – 944 с.
93. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcsx.ru>.
94. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Саратовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minagro.saratov.gov.ru>.
95. Официальный сайт продовольственной сельскохозяйственной организации Объединенных наций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fao.org/home/ru>.
96. Официальный сайт федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
97. Очирова Л.Е. Устойчивое развитие современной экономики: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Е. Л. Очирова. – Иркутск, 2003. – 24 с.

98. Павленко, И. В. Формирование и развитие молочнопродуктового рынка (на примере Саратовской области): автореф. дис. ...канд. экон. наук / И. В. Павленко. – Саратов, 2004. – 24 с.
99. Папцов, А. Г. Современные тенденции потребления молочной продукции за рубежом / А. Г. Папцов, Д. О. Глухов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 2. – С. 71–74.
100. Пизенгольц, В. М. Экономическая эффективность интенсификации регионального молочного скотоводства / В. М. Пизенгольц, Ю. Г. Шапорова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 9. – С. 23–26.
101. Половова, Т. А. Управление экономической устойчивостью социально-экономических систем: оценка, мониторинг, результаты / Т. А. Половова // Этап: экономическая теория, анализ, практика. – 2013. – № 6. – С. 27–45.
102. Полухин, А. А. Выбор способа содержания коров на основе технико-экономического анализа / А. А. Полухин, А. В. Алпатов, А. Н. Ставцев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 7. – С. 42–44.
103. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 2 августа 2010 г. № 593н «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания» // СПС «Гарант».
104. Прогноз рынка молочных продуктов в текущем десятилетии // Молочная промышленность. – 2011. – № 11. – С. 6–8.
105. Прохоренко, О. С. / Современные тенденции и проблемы развития мясомолочного производства на Украине / О. С. Прохоренко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 11. – С. 76–79.

106. Прущак, О. В. Источники и факторы устойчивого развития реального сектора экономики / О. В. Прущак // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2002. – С. 39.
107. Прущак, О. В. Условия и цели устойчивого развития продовольственного комплекса региона / О. В. Прущак // АПК: Экономика, управление. – 2003. – № 12. – С. 65.
108. Прущак, О. В. Устойчивость развития продовольственного комплекса региона: теория, методология, практика: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / О. В. Прущак. – Саратов, 2003. – 32 с.
109. Русских, В. М. Производство функциональных молочных продуктов в условиях предприятий малой мощности / В. М. Русских // Переработка молока. – 2012. – № 5. – С. 18–19.
110. Рыбалова, Т. И. Израиль – земля молока и меда / Т. И. Рыбалова // Молочная промышленность. – 2011. – № 10. – С. 79–81.
111. Рынок молока: Реалии и прогнозы // Молочная промышленность. – 2012. – № 3. – С. 80–83.
112. Сафин, Ф. М. Экономическая устойчивость хозяйствующего субъекта: сущность, понятие / Ф. М. Сафин // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. – 2008. – № XIII. – С. 19–29.
113. Сельскохозяйственная кооперация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zootehnikoff.ru/кооперация>.
114. Семенова, Е. И. Молочнопродуктовый подкомплекс Смоленской области / Е. И. Семенова, Н. Н. Шумейко // АПК: Экономика, управление. – 2012. – № 4. – С. 62–65.
115. Сергеев, В. А. Экономические основы обеспечения устойчивости крестьянских хозяйств / В. А. Сергеев // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. – 2006. – № 3. – С. 554.
116. Сердобинцев, Д. В. Совершенствование механизма взаимодействия сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий молочно-продуктового подкомплекса АПК Поволжья / Д. В. Сердобинцев,

- Е. В. Дружина // Вестник Саратовского госагроуниверситета имени Н.И. Вавилова. – 2011. – № 8. – С. 85–90.
117. Серебряков, В. А. Развитие молочнопродуктового подкомплекса регионального АПК (на примере Саратовской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук / В.А. Серебряков. – Саратов, 2004. – 24 с.
118. Серегин, С. Н. Вступление в ВТО – замысел и возможные последствия для развития пищевой промышленности России / С. Н. Серегин // Переработка молока. – 2012. – № 8. – С. 6–9.
119. Серегин, С. Н. Тренды развития молочного животноводства / С. Н. Серегин, К. В. Колончин // Переработка молока. – 2012. – № 1. – С. 6–8.
120. Серегин, С. Н. Молочная промышленность – ориентиры будущего развития / С. Н. Серегин // Переработка молока. – 2011. – № 11. – С. 18–22.
121. Серемак–Балдж, Я. Тенденции и прогнозы: молочный сектор Польши / Я. Серемак–Балдж // Переработка молока. – 2012. – № 3. – С. 84–87
122. Сизенко, Е. И. Повышение эффективности производства молочных продуктов / Е. И. Сизенко, С. А. Гудков, Т. Г. Серебрякова // Молочная промышленность. – 2005. – №11. – С. 12–14.
123. Смирнов, Е. Р. Мировой рынок – 2010–2011 гг. / Е. Р. Смирнов // Молочная промышленность. – 2012. – № 2. – С. 5–9.
124. Современный ответ на вызовы времени // Переработка молока. – 2012. – № 3. – С. 40–43.
125. Соколова, Ж. Е. /Концепция управления экономической устойчивостью сельскохозяйственных организаций / Ж. Е. Соколова // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. – 2008. – № 4. – С. 812.
126. Стрелков, Е. В. Современное состояние российского рынка молока и молочной продукции / Е. В. Стрелков, С. В. Иванова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – № 5. – С. 71–74.
127. Стукач, В. Ф. Синергетический эффект интеграционных процессов в молочнопродуктовом подкомплексе АПК / В. Ф. Стукач, В. Ю. Епанчинцев //

- Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 5. – С. 43–46.
128. Сулейманова, Ю. М. Экономическая устойчивость предприятия: понятие и особенности / Ю. М. Сулейманова // Общество: политика, экономика, право. – 2012. – № 3. – С. 53–56.
129. Сульповар, Л. Б. Развитие теории устойчивости социально-экономических систем / Л. Б. Сульповар // Научный вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. – 2009. – № 2. – С. 83–88.
130. Сухорукова А.М., Иванова Е.В. Особенности формирования конкурентных преимуществ предприятий молочной промышленности. – Саратов: Саратовский государственный социально-экономический университет, 2006. – 54 с.
131. Тепляков, Н. Е. Молочная промышленность Республики Беларусь / Н. Е. Тепляков // Молочная промышленность. – 2012. – № 1. – С. 38–40.
132. Технология производства продукции животноводства: учеб. пособие / Ф. С. Сибгатуллин [и др.]; под ред. Ф. С. Сибгатуллина, Г. С. Шарафутдинова; 2-е изд., перераб. и доп. – Казань: Идел–Пресс, 2010. – 672 с.
133. Туктарова, Л. Р. Анализ подходов к определению понятия «Экономическая устойчивость предприятия» / Л. Р. Туктарова // Вестник СГСЭУ. – 2009. – № 4. – С. 144–147.
134. Универсальный словарь по русскому языку. – СПб.: ИГ «Весь», 2010. – 1184 с.
135. Ушачев И.Г., Хицков И.Ф., Хицков А.И./ О неотложных мерах по поддержке и устойчивому развитию отечественного сельского хозяйства//Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2007. - № 1. - С. 35-40.
136. Ушвицкий, Л. И. Социально-экономическая устойчивость региона: состояние и проблемы развития / Л. И. Ушвицкий, Н. К. Васильева, М. Л. Ушвицкий // Региональная экономика: теория и практика. – 2005. – № 8. – С. 29–33.

137. Фаттахов, А. А. Финансовая устойчивость региональных экономических систем: методы оценки и стратегии управления / А. А. Фаттахов // Вестник ВЭГУ. – 2008. – № 2. – С. 77–88.
138. Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 88–ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» // СПС Гарант.
139. Хайруллин, А. Н. Основные проблемы молочного животноводства России: пути решения / А. Н. Хайруллин // Молочная промышленность. – 2012. – № 5. – С. 75–80.
140. Хицков И.Ф., Попов Д.И./ Управление антикризисной устойчивостью предпринимательских формирований в сельском хозяйстве //АПК: Экономика, управление.- 2010. - № 4. С. 26-33.
141. Хомяченкова, Н. А. Механизм интегральной оценки устойчивости развития промышленных предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Н. А. Хомяченкова. – М., 2011. – 21 с.
142. Черняев, А. А. Региональный молочнопродуктовый рынок: проблемы формирования и развития / А. А. Черняев, И. В. Павленко; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2006. – 132 с.
143. Черняев, А. А. Организационно-экономический механизм формирования агропромышленных кластеров в Поволжье / А. А. Черняев, Д. В. Сердобинцев // АПК: экономика, управление. – 2012. – № 2. – С. 3–8.
144. Черняева, О. А. Экономический механизм управления устойчивостью функционирования предприятий / О. А. Черняева // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2008. – № 8. – С. 124–128.
145. Черняков, Б. А. Аграрный сектор США в начале XXI века / Б. А. Черняков; под. ред. Б.А. Чернякова // Сборник трудов сектора трудов аграрных проблем США и Канады ИСКРАН. – М., 2008. – Т. 2. – 427 с.
146. Черняков, Б. А. Молочная ферма семьи Дикстра / Б. А. Черняков // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 4. – С. 70–75.

147. Четвериков, Н. С. Статистические и стохастические исследования / Н. С. Четвериков. – М.: Госстатиздат, 1963. – С. 57–104.
148. Чинаров, В. И. Пути повышения конкурентоспособности молочного скотоводства / В. И. Чинаров, Н. И. Стрекозов, В. Н. Виноградов // Переработка молока. – 2012. – № 4. – С. 20–22.
149. Шариков, А. В. Экономическая устойчивость сельскохозяйственных предприятий в рыночных условиях (на примере Саратовской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. В. Шариков. – Саратов, 2004. – 24 с.
150. Шелковников, С. Повышение эффективности использования дойного стада / С. Шелковников, Л. Овсянко, М. Габдрахманов // Экономика сельского хозяйства России. – 2012. – № 6. – С. 64–69.
151. Шепелева, Е. В. Предприятия молочной отрасли в условиях вступления в ВТО / Е.В. Шепелева // Переработка молока. – 2012. – № 2. – С. 12–14.
152. Шибайкин, А. В. Повышение эффективности функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса (на примере Саратовской области) / А. В. Шибайкин, Т. В. Пахомова. – Саратов: Наука, 2007. – 188 с.
153. Шибайкин А.В., Пахомова Т.В. Определение безубыточного объема производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области// Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2006. – № 4. – С. 75-77.
154. Шмидт, А. В. Классификация стохастических факторов, влияющих на экономическую устойчивость промышленного предприятия / А. В. Шмидт, И. А. Данилов // Вестник Челябинского государственного университета. – 2011. – № 16. – С. 128–137.
155. Шубина, О. В. Управление экономической устойчивостью промышленных предприятий региона в кризисных условиях: проблемы экономического инструментария / О. В. Шубина // Новые технологии. – 2011. – № 2. – С. 153–159.

156. Шумейко, Н. Н. Повышение эффективности развития молочно-продуктового подкомплекса на основе инноваций (на примере Смоленской области): автореф. дис. ...канд. экон. наук / Н. Н. Шумейко. – М., 2012. – 22 с.
157. Юркова, М. С. Стратегия повышения эффективности управления молочнопродуктовым подкомплексом АПК региона: автореф. дис. ... канд. экон. наук / М. С. Юркова. – Саратов, 2004. – 24 с.
158. Яковчик, Н. С. Кормление и содержание высокопродуктивных коров / Н. С. Яковчик, А. М. Лапотко; под ред. С. И. Плящко. – Молодечно, 2005. – 287 с.
159. A Survey of Sustainable Development: Social and Economic Dimensions. Jonathan M. Harris, Timothy Wise, Kevin Gallagher, and Neva R. Goodwin. Island Press, 2001. p. 409.
160. D. D. Barry Dalal–Clayton, Stephen Bass, United Nations Development Programme OECD Publishing, 2002. 358 p.
161. Daly H. Allocation, Distribution and Scale: Towards on Economy that is Efficient just, and Sustainable // Ecological Economics. 6, 185–193, 1992.
162. John Blewitt. Understanding Sustainable Development, Routledge, 2012. 304 p.
163. M. Whitby, N. Ward. The UK strategy for sustainable development: a critical analysis, 1994. 98 p.
164. P. K. Rao. Sustainable Development: Economics and Policy. Wiley, 2000 393 p.
165. Promoting Sustainable Agriculture and Rural Development: Agenda 21 Chapter 14. Rome: FAO, p. 1996
166. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <http://www.un–documents.net/our–common–future.pdf>.
167. Sustainable Development: New Research / Maples, ad.-Inc. New York: Novascience Publishers. 215 p.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

**Производство молока в хозяйствах всех категорий Саратовской области
за 2004-2013 гг., т**

Наименование района	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Саратовская область	864156	868113	871062	888468	932930	928119	978130	998816	964401	826203
Аркадакский	26653	33694	34774	36050	37622	26156	27302	27851	21440,6	14785,3
Балашовский	36235	38696	39635	35620	40779	37529	34523	29308	36051	37082
Романовский	13828	12895	13078	14405	13881	12653	13062	12924	12524	8643
Ртищевский	22278	22266	20616	20194	20980	19034	22778	21962	23249	23719
Самойловский	20963	21342	21178	22424	23050	20960	22757	22810	19968	14061
Турковский	10707	10376	10727	11545	10249	11432	12285	12459	12762	5546
Аткарский	20978	18874	19450	23868	22748	21051	22307	25315	15706	15999
Екатериновский	17126	20003	20671	22419	22234	23007	25475	26073	23286	12855
Калининский	26722	25072	25108	25831	25990	26273	26178	26194	24619	22224
Петровский	20480	19263	18790	19981	20506	22221	22285	22676	22202	17041
Базарно- Карабулакский	34121	32155	31143	35682	37036	35975	39023	43854	45685	37983
Балтайский	8854	7477	6069	5489	4844	4778	3820	3645	3426	3031
Вольский	28302	31078	31801	23434	24895	23742	24293	23890	23269	14571
Воскресенский	8869	8323	7689	8385	8765	8397	9159	9066	5322	3906
Новобурасский	17298	16027	14919	14445	14201	14523	15053	14867	12367	11202
Хвалынский	12222	12159	12960	12697	1925	12245	11903	12130	113252	8506
Саратовский	15683	13169	12996	11550	11936	12636	12557	13144	11157	8469
Татищевский	19711	15178	14599	12939	14109	15240	15759	16027	17073	16409

Окончание приложения А

Лысогорский	17885	14990	14136	13627	14484	15034	15245	16481	17781	12185
Красноармейский	24932	23670	23500	22691	23521	22718	21918	20118	19787	17911
Балаковский	26058	24285	24346	23046	24205	24337	24808	23402	24013	23847
Духовницкий	10658	10261	10433	11104	11269	12692	12546	12601	10717	8741
Ивантеевский	17175	17551	17608	18882	19255	19260	19534	19561	18410	13519
Марковский	50926	49650	50328	51802	54250	57735	63474	67978	71488	58827
Пугачевский	32619	32936	32278	31745	35957	36476	37008	37258	38588	38629
Ершовский	40609	37108	37562	37146	41156	42704	42397	39356	39717	33635
Краснокутский	29590	30099	30300	31814	33878	37139	34152	38028	39786	322250
Краснопартизанский	18874	15636	16296	16678	18043	17850	20943	21243	19176	17708
Ровенский	13933	13990	14565	16678	18043	17850	20943	21243	16956	18033
Советский	15789	14900	15326	15486	16504	18750	18766	16238	14109	10351
Федоровский	22979	21843	21255	21212	20369	23286	22493	22491	23708	18985
Энгельсский	27321	36675	27470	26699	2780	29856	31881	31930	27516	21304
Александрово- Гайский	18497	21053	21423	24514	31186	35492	40418	43019	34915	34607
Дергачевский	30039	36424	35825	38107	41061	37137	47401	52032	50445	52742
Новоузенский	33747	38581	39547	46535	48484	39710	50642	54200	55538	50077
Озинский	18094	19605	20375	19860	19558	20261	19280	20980	27736	27310
Перелюбский	21231	23035	23285	22792	24598	29584	28883	30918	32737	25335
Питерский	29906	35867	37036	39900	42423	39796	44711	45513	36412	32844
г. Саратов	2264	1909	1965	2218	1696	1418	1651	1765	1492	1317

Окончание приложения Б

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ИП глава КФХ «Кривцова В.И.»	85,7						77,8													2149,0		
Хвалынский																						
ЗАО «Маслодельный завод «Хвалынский»	1714,6	1162,0	147,6	1300,0	734,0	177,1	708,0	734,9	96,3	11,5	11,5	100,0	3,7							20543,0	17250,7	119,1
Энгельский																						
ОАО «Молочный комбинат Энгельский»	41169,0	33413,0	131,0	17625,0	10422,0	169,1	23182,7	18071,0	128,3	813,4	2442,3	2952,0	82,7				1033,4	721,0	143,3	1011270,0	730000,0	138,5
ООО ПКФ «Сатурн»	4911,0	0,00	100				60,0				9525,0	12450,0	76,5	674,0	877,0	76,9				603051,0	738251,0	81,7
ООО «Бурное»	638,0						226,0							33,0								
ИТОГО по отрасли	175232	145174	120,7	3964,5	24063,08	165	128396	94585,4	134	1950,5	13101	16166	81,04	734,9	889,7	78,9	4525,4	1705,0	265	3368172	2953539	114

Приложение В

Проект

ДОГОВОР № сдачи молока на 201_ год

_____201_ года

г. _____

Член кооператива _____, именуемый в дальнейшем «ПРОИЗВОДИТЕЛЬ», в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и ОАО «МОЛОКО», именуемое в дальнейшем «ЗАГОТОВИТЕЛЬ», в лице исполнительного директора _____, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБЯЗУЕТСЯ

1.1. Продать Заготовителю молоко в перерасчете на молоко по базисному содержанию жира и белка, отвечающее по качеству требованиям действующих стандартов в количестве и в сроки согласно таблице:

Сдать по договору	Всего за год	1-й кв.	2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.

1.2. Продать молоко, охлажденное до 6...10 °С, высшим сортом и первым сортом _____%.

1.3. Обеспечить подготовку и сдачу молока по согласованному графику сдачи-приемки доставить на приемный пункт Заготовителя или обеспечить сдачу непосредственно на сдаточном пункте хозяйства.

Производитель обязуется обеспечить условия для приемки продукции по массе-объему и качеству. При невозможности соблюсти эти условия, он сдает продукцию водителю для перевозки и дальнейшей сдачи на приемном пункте Заготовителя.

2. ЗАГОТОВИТЕЛЬ ОБЯЗАН

2.1. Своевременно принять продукцию, предъявленную к приемке непосредственно у Производителя, и принять доставленную Производителем по согласованному графику продукцию, отвечающую предъявляемым требованиям. Правильно определить количество и качество молока.

2.2. Производить расчеты за доставку молока по действующим тарифам и нормам.

2.3. Сохранять в случае разногласий о наличии жира и плотности в сдаваемой продукции отобранные пробы на принятое молоко для контрольных определений показателей до разрешения в установленном

порядке разногласий, но не более 1 сут. В остальных случаях пробы не сохраняются.

3. ПОРЯДОК И ФОРМА РАСЧЕТОВ

3.1. Расчеты за принятую продукцию Заготовителем производятся по договорным ценам.

3.2. Оплата за молоко производится правилами, установленными Договором.

3.3. В качестве встречного предоставления за поставленную продукции Заготовитель по согласованию с Производителем может предоставить вексель.

4. ИМУЩЕСТВЕННАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

4.1. За неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств стороны несут материальную ответственность.

4.2. За неисполнение или ненадлежащее исполнение порядка и сроков расчетов Заготовитель уплачивает Производителю пеню.

4.3. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения обязательств по поставке молока по вине Производителя последний обязан возместить Заготовителю понесенные в связи с этим убытки.

5. Спорные вопросы, возникающие при определении количества и качества молока, разрешаются в соответствии с законодательством РФ.

6. Имущественные споры, связанные с заключением и исполнением настоящего договора, разрешаются в установленном порядке.

7. Настоящий договор составлен в 2 экз., один из которых находится у Производителя, второй – у Заготовителя.

8. Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до ____ декабря 20____ г., а в части неисполненных обязательств – до полного исполнения сторонами условий договора.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Член кооператива
ОАО «МОЛОКО»

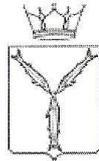
ЗАГОТОВИТЕЛЬ

Исполнительный директор
ОАО «Молоко»

ФИО

ФИО

Приложение Г



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

410012, г.Саратов, ул. Университетская, 45/51
Тел.: (845-2) 51-77-12; Факс (845-2) 50-69-70
E-mail: ministr-cx@mcx.saratov.ru

№ _____
на № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

**Первый заместитель министра
сельского хозяйства Саратовской
области**



Н.Н. Кудашова

2014 г.

АКТ

о внедрении результатов кандидатской диссертации
Мироновой Татьяны Николаевны по теме: «Совершенствование
организационно-экономического механизма повышения устойчивости
функционирования молочнопродуктового подкомплекса (на примере
Саратовской области)», представленной на соискание ученой степени
кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 - Экономика и
управление народным хозяйством (АПК и сельское хозяйство)

Мироновой Т.Н. предлагаются действенные меры по совершенствованию организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса. Автор экономически обосновывает необходимость увеличения государственной поддержки молочного скотоводства в целях увеличения объемов производства молока, создание сельскохозяйственных снабженческо-сбытовых кооперативов и оптимизацию объемов произведенного молока. Предлагаемые мероприятия являются актуальными в контексте реализации государственной программы Саратовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Саратовской области на 2014 - 2020 годы», а также ведомственной целевой программы «Развитие переработки продукции животноводства в Саратовской области на 2013-2015 годы».

Практическую значимость представляет рациональная схема размещения сельскохозяйственных снабженческо-сбытовых кооперативов по сбору, первичной переработке и транспортировке молока в муниципальных районах области.

Считаем целесообразным учесть данное предложение при разработке проектов развития молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области.

Практический интерес для деятельности Министерства сельского хозяйства Саратовской области представляет применение и распространение технологии «быстрой заморозки» молока в целях бесперебойного обеспечения молочным сырьем и сглаживания сезонности его производства.

Учитывая все вышеизложенное, можно рекомендовать к использованию теоретических и практических разработок, представленных в диссертации Мироновой Т.Н., в проектной деятельности Министерства сельского хозяйства Саратовской области.

**Заместитель министра по
экономике и финансам
министра сельского хозяйства
Саратовской области**



Т.М. Кравцева

САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ МАРКСОВСКИЙ РАЙОН П.КОЛОС

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ
СНАБЖЕНЧЕСКО-СБЫТОВОЙ КООПЕРАТИВ «СОДРУЖЕСТВО»

Тел. (84567) 6-04-70, факс 6-06-85

№ _____
На _____
От 21.03.2014г.

В диссертационный совет
Д 220.061.02 на базе ФГБОУ
ВПО «Саратовский ГАУ»

Акт внедрения

результатов кандидатской диссертации Мироновой Татьяны Николаевны по теме: «Совершенствование организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса (на примере Саратовской области)», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (АПК и сельское хозяйство)

Сельскохозяйственным потребительским снабженческо-сбытовым кооперативом «Содружество» Марксовского района Саратовской области рассмотрены результаты исследований Мироновой Т.Н., представленные в кандидатской диссертации. Отмечая, что большая часть молока в Саратовской области производится именно в личных подсобных хозяйствах, создание сельскохозяйственных снабженческо-сбытовых кооперативов является важнейшим элементом обеспечения устойчивости функционирования молочной отрасли региона.

Мироновой Т.Н. детально обосновывается экономическая целесообразность создания кооперативов по сбору и первичной переработке молока. Также доказано, что эффективность использования ресурсов поставщиками молочного сырья в рамках создания сельскохозяйственного снабженческо-сбытового кооператива повышается. При капитальных вложениях в размере 1 907 тыс. руб. окупаемость создания кооператива, оснащенного оборудованием для первичной переработки молока, наступает в первый год.

В рамках исследования был подготовлен проект договора контрактации между

производителями и переработчиками молока, который представляет интерес и может быть использован в хозяйственной деятельности.

В целом научно-методические рекомендации Мироновой Т.Н. могут быть приняты к внедрению.

Председатель СПСК «Содружество»



Т.Т.Декисов



ООО «Группа компаний БЕЛАЯ ДОЛИНА»
 Адрес: ул. Томская, 49, г. Энгельс
 Саратовская область, Россия, 413112
 Телефон г. Энгельс: 8 (845-3) 52-77-77; 52-88-88
 Факс: 8 (845-3) 75-80-38
 E-mail: bd@beladolina.com



белая долина
 — группа компаний —

Расчетный счет: 40702810356170001959
 Саратовское отделение №622 ОАО «Сбербанк России» г. Саратов
 ИНН: 6449055951, ОКАТО: 6345000000, ОКВЗД: 74.1
 Вид деятельности по ОКДП: 74.1, ОГРН: 1106449001372
 Кор. счет: 301018109000000649, БИК: 046311649,
 ОКПО: 65015954, КПП: 644901001

Акт внедрения

результатов кандидатской диссертации Мироновой Татьяны Николаевны по теме: «Совершенствование организационно-экономического механизма повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса (на примере Саратовской области)», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (АПК и сельское хозяйство)

Были рассмотрены результаты исследований Мироновой Т.Н., представленные в диссертации. Необходимым условием повышения устойчивости функционирования молочнопродуктового подкомплекса является бесперебойное обеспечение качественным молочным сырьем.

Считаем, что создание сети сельскохозяйственных потребительских снабженческо-сбытовых кооперативов по сбору и первичной переработке молока в муниципальных районах Саратовской области является перспективным направлением сбыта молочного сырья для сельскохозяйственных производителей и эффективной мерой по бесперебойному обеспечению перерабатывающих предприятий сырьем.

Предложенные научно-практические рекомендации по созданию резервов замороженного молока в весенне-летний период и дальнейшему его использованию могут быть альтернативой сушке молока на базе ОАО «Молочный комбинат «Энгельский». Внедрение предложенной технологии «быстрой заморозки» молочного сырья после выхода на проектные мощности позволит сэкономить 19,8 млн. руб. на сырье при капитальных затратах в 9,4 млн. руб.

Основываясь на представленном научно-методическом материале, считаем возможным принять результаты работы Мироновой Т.Н. к внедрению.

Генеральный директор

ОАО «Молочный комбинат Энгельский»



В.А. Коноплев