

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
им. Н.И. Вавилова»

На правах рукописи

**ЛИМОНИН ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ**

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА  
НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИЙ  
(НА ПРИМЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
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 Глебов Иван Петрович

Саратов 2014

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИННОВАЦИЙ .....	11
1.1. Содержание инноваций и их классификация в молочном скотоводстве .....	11
1.2. Стратегическое планирование развития отрасли молочного скотоводства на основе инноваций .....	23
1.3. Зарубежный опыт развития молочного скотоводства .....	35
ГЛАВА 2. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ И ОСВОЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ...	46
2.1. Современный уровень развития молочного скотоводства у сельскохозяйственных товаропроизводителей Саратовской области при внедрении инноваций .....	46
2.2. Стратегический анализ влияния внешней среды на развития отрасли молочного скотоводства Саратовской области .....	58
2.3. Уровень освоения инновационных технологий в молочном скотоводстве Саратовской области .....	79
ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИЙ ....	93
3.1. Формирование отраслевой системы стратегического планирования развития молочного скотоводства в Саратовской области на основе инноваций .....	93
3.2. Стратегия управления закупками ресурсов для молочного скотоводства на основе IT-технологий .....	108

3.3. Трансферт инноваций в молочное скотоводство .....	107
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	131
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	150
ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ .....	152
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	153
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	154

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** В связи с присоединением России к ВТО рынок страны стал более открытым для ведущих производителей молока. Так как Россия только на 78 % обеспечивает собственные потребности в молоке, то этот рынок очень притягателен для других стран.

Поэтому важно не допустить угрозу продовольственной безопасности страны и вывести отрасль молочного скотоводства на достойный (интенсивный) уровень развития, полностью обеспечивая себя молочными продуктами. В Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации указано, что для ее реализации отечественным товаропроизводителям необходимо производить не менее 90 % молока и молочной продукции.

Этого можно добиться путем перехода отрасли на интенсивный тип развития, опирающийся на инновационных технологиях. При этом основное внимание следует уделять регионам, традиционно специализирующимся на ведении данной отрасли.

Развитие молочного скотоводства в РФ – достаточно неоднородный процесс, стратегии и технологии его ведения широко ранжируются в различных регионах, что связано со сложившейся специализацией АПК, природно-климатическими условиями, традициями и склонностью к потреблению молочной продукции.

Несмотря на положительные темпы роста производства молока на сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области, многие проблемы молочного скотоводства остаются нерешенными: сокращается поголовье коров, медленно улучшается их генетический потенциал, низок удельный вес современных молочных комплексов, использующих инновационные технологии. Подобная ситуация обусловлена как объективными проблемами межотраслевой неконкурентоспособности сельского хозяйства, так и отсутствием научно обоснованной инновационно-ориентированной стратегии развития отрасли.

**Степень изученности проблемы.** Исследованиями в области теоретического обоснования содержания инноваций и их классификацией занимались такие ученые, как И.Т. Балабанов, Х. Баркет, В.М. Баутин,

С. Бешелев, Х.Н. Гасанова, Ф. Гурвич, Ф. Валента, П.Н. Завлин, Н.Ф. Зарук, Д.Н. Кирдищева, В.Н. Лапин, С.Г. Матлина, Б. Санто, Е. Оглоблин, Э.А. Уткин, М. Хучек, К. Шилов, Э.А. Шагдурова.

Проблемы стратегического планирования, разработки и реализации стратегии в разное время исследовали в своих трудах зарубежные и отечественные ученые: Б.Альстрэнд, И.П.Глебов, И.Л. Воротников, А.Т. Зуб, Ю.Б. Королев, В.Д. Коротков, Г.Н. Кочетова, Д. Лэмпел, Ю.А. Маленков, Г. Минтцберг, Е.И. Никифорова, Р. Рэнделл, А.Дж. Стрикленд, Н.В. Санина, Ю.В. Слияков, А.А.Томпсон, Л. Фэй, С. Nicolescu, С. Votoc, M. Pirtea1.

Ряд авторов затрагивает вопросы стратегического планирования в сельском хозяйстве: С.В. Валиахметов, Н.А. Кулагина, А. Трафимов, А.А. Усова.

Особенности развития молочного скотоводства за рубежом рассматривались в трудах таких ученых, как И.И. Алимаев, Т. Антоненко, О.В. Богданова, А.С. Бибилова, В.И. Волгин, М.И. Енин, М.А. Кинеев, О. Зарицкая, П.П. Котковец, Е.И. Мельникова, С.В. Никоненко, Н.М. J. Udo, Н.А. Aklilu, О.С. Никонорова, Л.В. Романенко, Т.И. Рыбалова, Ю.В. Смирнова, А.А. Тореханов, А.Н. Хайруллин, З.Л. Федорова, Г. Шичкин, А. Brümmer, Е. Херольд, Й. Бургшталер, Н. Кансволь, М.Н. Fahlbusch, В. Steffen, А. Spiller.

В то же время остаются недостаточно изученными вопросы стратегического планирования внедрения инноваций в молочное скотоводство на региональном уровне, что и определило актуальность и выбор темы диссертационной работы.

**Целью диссертационного исследования** является обоснование теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по формированию стратегии развития молочного скотоводства на основе инноваций.

Для достижения намеченной цели были сформулированы и решены следующие **задачи**:

- раскрыта сущность категории «инновация», проанализированы классификации инноваций;
- рассмотрены теоретические основы стратегического планирования молочного скотоводства;
- выявлены особенности развития молочного скотоводства в зарубежных странах;
- проведен стратегический анализ развития молочного скотоводства в Саратовской области;
- оценен уровень освоения инновационных технологий в молочном скотоводстве Саратовской области;
- предложены методические подходы по стратегическому планированию развития молочного скотоводства на региональном уровне;
- выработаны стратегии управления закупками ресурсов для молочного скотоводства на основе IT-технологий;
- разработаны рекомендации по трансферу инноваций в молочное скотоводство.

**Объектом исследования** выступают сельскохозяйственные предприятия, занимающиеся молочным скотоводством в Саратовской области.

**Предметом исследования** являются экономические, организационные и управленческие отношения, складывающиеся при применении инноваций в деятельности сельскохозяйственных предприятий, занимающихся молочным скотоводством.

**Область исследования.** Диссертационное исследование проведено в соответствии с п. 1.2.40. Инновации и научно-технический прогресс в агропромышленном комплексе и сельском хозяйстве и п. 1.2.41. Планирование и управление предприятиями и отраслями АПК специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (АПК и сельское хозяйство). Паспорт специальностей ВАК – экономические науки.

**Научная новизна исследования** заключается в обосновании теоретико-методологических положений и практических рекомендаций по формированию стратегии развития молочного скотоводства на основе инноваций. Основные результаты, определяющие научную новизну проведенного исследования, заключаются в следующем:

- с позиции системного подхода расширено представление по оценке последствий при внедрении инноваций в молочном скотоводстве, учитывающих в совокупности изменения качества продукта и генотипа животных, а также уровни технологий, управленческой деятельности, экологичности ведения отрасли;

- адаптирована классификация инноваций на основе принципа структурности отрасли молочного скотоводства, учитывающая инновации на «входе» (инвестиционные, кормопроизводственные, технические, информационные), инновации на «выходе» (маркетинговые, логистические, продуктовые), а также инновации процессов внутри организации (ветеринарно-санитарные, технологические, организационно-управленческие, социально-управленческие);

- обоснована модель стратегического планирования в молочном скотоводстве на региональном уровне, базирующаяся на интенсификации указанной отрасли за счет освоения инновационных технологий и включающая в себя следующие этапы: постановку стратегических ориентиров – целеполагание (увеличение престижности отрасли за счет автоматизации и мотивации труда; улучшение генетического потенциала животных; увеличение выхода телят на 100 коров и повышение сохранности молодняка), стратегический анализ (анализ внешней среды и внутренних факторов), разработку стратегий, ориентированных на применение инновационных технологий в отрасли, повышение уровня компетенции разработчиков и исполнителей планов, оценку эффективности и контроль за выполнением стратегических планов;

- проведена типологизация районов Саратовской области по уровням развития молочного скотоводства, определены основные факторы, оказывающие доминирующее влияние и определяющие характер перемен в отрасли, а также на основе SWOT-анализа проведена оценка ее инновационного роста;

- разработана методика оценки районов Саратовской области по уровню инновационной активности применения инновационных технологий в молочном скотоводстве, включающая в себя коэффициент участия предприятий в инновационной деятельности и коэффициент глубины проникновения инноваций в технологические процессы;

- обоснована целесообразность трансформации схемы планирования и реализации региональной программы по развитию молочного скотоводства, учитывающая общие и специфические принципы; отраслевые индикаторные показатели; механизм реализации, элементы государственно-частного партнерства;

- предложены доминантные стратегии управления закупками ресурсов (глубокого, поверхностного и локального проникновения) для молочного скотоводства на основе ИТ-технологий, позволяющие снизить затраты средств на их закупку;

- разработаны практические рекомендации по трансферу инноваций в молочном скотоводстве, заключающиеся в организации специализированного консультационно-обучающего центра на базе инновационно-ориентированного предприятия в этой отрасли, а также предложены функции и механизмы его взаимодействия с хозяйствующими субъектами.

**Теоретическая значимость работы** заключается в приращении знаний в области теории инновационной деятельности в АПК, а именно в расширении представления об оценке влияния инноваций в молочном скотоводстве и уточнении классификации инноваций на основе принципа структурности в названной отрасли. Наряду с этим автором разработана методика оценки



уровня инновационной активности районов по применению инновационных технологий в молочном скотоводстве хозяйствующих субъектов.

**Практическая значимость** результатов диссертационного исследования состоит в возможности их использования региональными органами управления АПК и сельскохозяйственными товаропроизводителями в части трансформации подходов к планированию и реализации Региональной программы развития молочного скотоводства и рекомендаций по применению стратегий по закупкам ресурсов на основе IT-технологий и трансферу инноваций в указанную отрасль с помощью специализированного консультационно-обучающего центра.

Материалы исследования могут найти применение в учебном процессе при изучении дисциплин «Стратегический менеджмент», «Управление в АПК», «Инновационный менеджмент».

Практические результаты диссертационного исследования внедрены на ЗАО «Племзавод Трудовой» Марксовского района Саратовской области. Результаты диссертационного исследования носят универсальный характер и могут применяться в регионах Российской Федерации.

**Методология и методы исследования.** Теоретической и методологической базой диссертационного исследования послужили научные труды, результаты фундаментальных и прикладных исследований отечественных и зарубежных ученых, данные периодической печати, материалы научно-практических конференций, информационные ресурсы Интернета по рассматриваемой тематике, методологические и правовые основы законодательных актов, программных документов и постановлений правительства Российской Федерации и Саратовской области, прямо и косвенно влияющие на планирование и дальнейшее развитие отрасли молочного скотоводства.

На различных этапах исследования применялись следующие методы анализа: монографический, статистический, расчетный, графический абстрактно-логический, экспертно-аналитический.

**Положения, выносимые на защиту:**

- теоретико-методологические подходы к исследованию стратегии развития молочного скотоводства на основе инноваций;
- стратегическая диагностика современного состояния развития молочного скотоводства и обоснование методики оценки степени освоения инновационных технологий в указанной отрасли;
- совершенствование процесса стратегического отраслевого планирования развития молочного скотоводства на уровне субъекта РФ;
- направления стратегического развития аграрных бизнес-структур в молочном скотоводстве с учетом инноваций.

**Достоверность и апробация результатов.** Достоверность и обоснованность теоретических положений, результатов, выводов, предложений и рекомендаций диссертационного исследования подтверждаются применением современных методов экономических исследований в АПК, системным подходом к решению проблемы, использованием большого объема статистических данных, анализом литературных источников, обсуждением материалов работы на научно-практических конференциях различных уровней. В качестве информационной базы исследования были использованы официальные материалы Федеральной службы статистики Российской Федерации, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики Саратовской области, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Саратовской области, первичные и отчетные данные хозяйствующих субъектов области, занимающихся молочным скотоводством.

Основные положения и результаты проведенного исследования были рассмотрены и одобрены на заседании Национального союза производителей молока РФ (Москва 2013, 2014), региональной научно-практической конференции «Стратегический и инновационный менеджмент в АПК» (Саратов 2012, 2013, 2014) и Методологическом семинаре по проблемам менеджмента в АПК (Саратов 2012, 2013, 2014).

**Публикации.** В целом по результатам проведенного исследования опубликовано 7 научных работ общим объемом 9,4 печ. л. (авторских 3,0 печ.л.), в том числе 3 – в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК.

**Объем и структура диссертационной работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Работа изложена на 179 странице печатного текста и содержит 32 таблицы, 39 рисунков, 4 приложения. Список литературы включает в себя 178 источников.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИННОВАЦИЙ

## 1.1. Содержание инноваций и их классификация в молочном скотоводстве

Понятие «инновация» одним из первых в научный обиход ввел австрийский экономист Й. Шумпетер. Под инновацией он понимал внедрение научного открытия или технического изобретения, новой технологии (процесса) в новый продукт [146].

Подобного типа подходы к пониманию инновации встречаются и сейчас в научной литературе. Так, П.Н. Завлин отмечает, что понятие «инновация» распространяется на новый продукт, услугу, способ их производства, новшество в организационной, финансовой, научно-исследовательской и других сферах [40].

Следует отметить, что в данном определении не учтена возможность обновления инновационного потенциала кадров, сырья.

Ф. Валента считает инновацией изменение в первоначальной структуре производственного механизма, т.е. переход его внутренней структуры к новому состоянию: это касается продукции, технологии, средств производства, профессиональной и квалификационной структуры рабочей силы; изменения, как с положительным, так и с отрицательным социально-экономическими последствиями [17].

В данном определении также не оговорена возможность использования новых видов сырья, новых рынков сбыта.

На наш взгляд, что оговорка об отрицательных последствиях весьма правильна, так как окончательный эффект инновации достаточно сложно предсказать. Он может быть как положительным в экономическом плане, так и иметь отрицательные социальные или экологические последствия.

Нередко под инновацией понимают инвестицию в производство [74], а также целенаправленное изменение, которое вносят в среду внедрения новые, относительно стабильные элементы [89].

Тем не менее, инвестиция в производство не всегда связана с его обновлением, а может быть направлена на количественное увеличение производства.

В.Н. Лапин определяет инновацию как комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства для лучшего удовлетворения известной потребности людей [66]. Мы считаем, что в данном случае не рассмотрена инновация как конкретный материальный объект, не рассмотрены организационно-управленческие, социальные и другие инновации.

Х. Баркер достаточно широко трактует понятие инновации, относя к ней любую идею, деятельность или вещественный результат, являющийся новым по своим качественным отличиям от существующих форм [8]. На наш взгляд, относить идею к инновации нельзя, пока она не воплотится в какой-то конечный результат.

Согласно подходу П. Друкеру, инновация – это особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого используют изменения как шанс осуществить новый вид бизнеса или услуг [37].

Можно выделить процессный подход к пониманию инновации. Так, Б. Санто указывает, что инновация является общественным, техническим, экономическим процессом, практическим использованием идей и изобретений, которые приводят к созданию лучших по своим свойствам изделий, новых технологий. Инновация ориентирована на экономическую выгоду, прибыль, добавочный доход, охватывает весь спектр видов деятельности – от исследований и разработок до маркетинга [102].

Инновация – это полный цикл процесса от идеи до готового продукта, реализуемого на рынке [144].

С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи [134] предлагают под изобретениями понимать процесс разработки новшества, а под инновацией – процесс освоения новшества производством. С таким пониманием данных определений нельзя не согласиться.

В.В. Виноградов считает, что инновация – это особый товар, отличающийся по содержанию, стоимости и характеру собственности [20].

Подобную формулировку не приемлют Х.Н. Гасанова, Е.С. Оглоблин [24, 85], считая, что инновация представляет собой конечный результат инновационного процесса и находит выражение в виде новой или усовершенствованной продукции или технологии, реализуемых на рынке и используемых в практической деятельности.

По нашему мнению, подобная позиция более обоснована.

Э.А. Уткин дает следующее определение инновации: объект, внедренный в производство в результате проведения научного исследования или открытия, качественно отличный от предыдущего аналога; характеризуется более высоким технологическим уровнем, новыми потребительскими качествами товара или услуги по сравнению с предыдущими; производственная, организационная, финансовая, научно-исследовательская, учебная и другие сферы, обеспечивающая экономию затрат или условие для экономии [126]. Мы считаем, что в данном определении не прослежен выход объекта на рынок.

В.Л. Макаров понимает инновацию как форму разрешения противоречия, явления прогресса в любой сфере человеческой деятельности, а не только в технике и технологии [71]. В данном определении инновация рассмотрена как составная часть жизненного цикла (наука, производство, реализация).

Л.В. Канторович отмечает, что инновация – это новое предложение научных и технических знаний к рыночному успеху. Трансформация идет в новый или улучшенный продукт или рабочий процесс, пользующийся спросом на рынке. Сложная система, с помощью которой идея или изобретение в

первый раз превращается в коммерческую реальность. Это успешное внедрение продукта или услуг на рынок, в экономику [50]. Следует отметить, что в данном определении инновация рассмотрена как процесс, как система, как результат.

С. Бешелев, Ф. Гурвич рассматривают инновацию как сам реализованный в общественном производстве научный или технический результат, так и процесс его получения [11]. Инновация здесь рассмотрена как особый инструмент предпринимательства.

Достаточно узкое определение категории инновация мы находим у В.М. Баутина [9], он утверждает, что это новый конкурентоспособный продукт, новая услуга, новое знание, т.е. то, чего раньше не существовало.

Инновации, по мнению Daniela Korená, Eva Grublová, Josef Tesarík, представляют собой систематическое использование возможностей для внесения изменений [164].

Исследователи инноватики определяют инновацию как одновременное развитие трех процессов:

- 1) преобразование новшества в нововведение;
- 2) технологический трансферт (т.е. передача новых знаний к потребителю инновации);
- 3) коммерциализация новшества [52].

Обязательного требования о самостоятельной разработке инновации фирмы нет. Она может быть приобретена у другой фирмы или ассимилирована в результате освоения новых технологий.

В отрасли молочного скотоводства инновации ориентированы прежде всего на повышение продуктивности животных. Для повышения производственного потенциала молочного скотоводства особое значение приобретает использование биологического блока инноваций, достижений отечественной и мировой селекции, отражающих важнейшие направления совершенствования селекционно-генетического потенциала, от которого непосредственно зависят уровень продуктивности животных, эффективное

использование кормовых ресурсов, освоение ресурсосберегающих технологий [43]. Отмеченные основные направления инновационного развития отрасли необходимо рассматривать во взаимодействии с условиями ведения подотраслей животноводства – способов содержания и кормления животных, оснащением объектов современной техникой и новейшим оборудованием, квалификационными кадрами, организацией технического обслуживания, надежности энергообеспечения и др. [55].

Применительно к скотоводству инновация означает внедрение в деятельность предприятия совершенствования генотипов животных, выведение новых пород как на базе отечественного генетического потенциала, так и с участием импортной репродукции, использование новых пищевых добавок, кормов, оборудования, технологий ведения отрасли, новых методов профилактики и лечения крупного рогатого скота, маркетинговых приемов, организации труда, управления, информатизации и компьютеризации отрасли, а также новых способов инвестирования отрасли.

Мы считаем, что к инновациям в области скотоводства можно отнести и финансовые. Так как затраты на внедрения достаточно большие и окупаются через длительный период времени, то и поиск нетрадиционных способов финансирования и развития данной отрасли также можно считать инновацией.

В настоящий момент в связи с увеличением значимости информации в обществе, компьютеризации и сетизации и расслоении в научном развитии государств термин «инновация», на наш взгляд, должен толковаться чуть шире.

То, что для одних стран является стабильной повседневно используемой практикой для деятельности производства, для других будет являться инновационным.

Сам смысл слова «введение» предполагает вхождение, включение, внедрение чего-либо куда-либо [39], т.е. этимология заставляет нас понимать под данным понятием явление не констатирующего познавательного



(научного) порядка, а явления деятельностного, процессного, т.е. технологического характера.

Обобщив все толкования сущности термина «инновация», излагаемые многими авторами, мы пришли к выводу, что под категорией «инновация» в молочном скотоводстве, следует понимать *процесс освоения или ассимиляции новшества, являющегося результатом научно-технического прогресса, принципиально или частично меняющего: качество продукта, технологический, управленческий, маркетинговый процессы, генотип животного, организацию труда, обеспечивающего обновление производства в конечном объекте, результатами которого являются безопасность производства, конкурентоспособность продукции, экономический, экологический, технологический, социальный эффект, максимализировать результат которого можно лишь при грамотном управлении процессами внедрения, учитывающими биологические особенности крупного рогатого скота.*

В литературных источниках встречается достаточно широкий перечень классификаций инноваций, которые базируются на одном или нескольких в совокупности признаков [6, 21, 35, 46, 98, 148].

В исследованиях был проведен анализ существующих классификаций.

Сначала рассмотрим некоторые и моноклассификаций.

Г. Менш, взяв за основу классификации масштабность последующих изменений (рисунок 1), выделил базисные инновации (технологические, приводящие к возникновению новых отраслей и рынков и модернизации существующих, и нетехнологические, касающиеся культурной сферы, управления), улучшающие инновации (создание новых моделей и модификация существующих) и псевдоинновации (незначительно улучшают качество предмета или части технологического процесса) [35].

Ю.В. Яковец также является сторонником данной классификации, но считает, что псевдоинновации не стимулируют развитие, а наоборот, отрицательно влияют на конкуренцию [148]. Думается, что данный взгляд

ошибочен, так как любое, даже незначительное совершенствование продукта способствует улучшению его функциональных свойств, повышает видовое разнообразие, толкает конкурентов либо на перенятие положительного опыта, либо на совершенствование собственных продуктов и технологий, что в конечном итоге ведет к повышению конкуренции и к поиску новых, более радикальных идей совершенствования объектов инновационной деятельности.

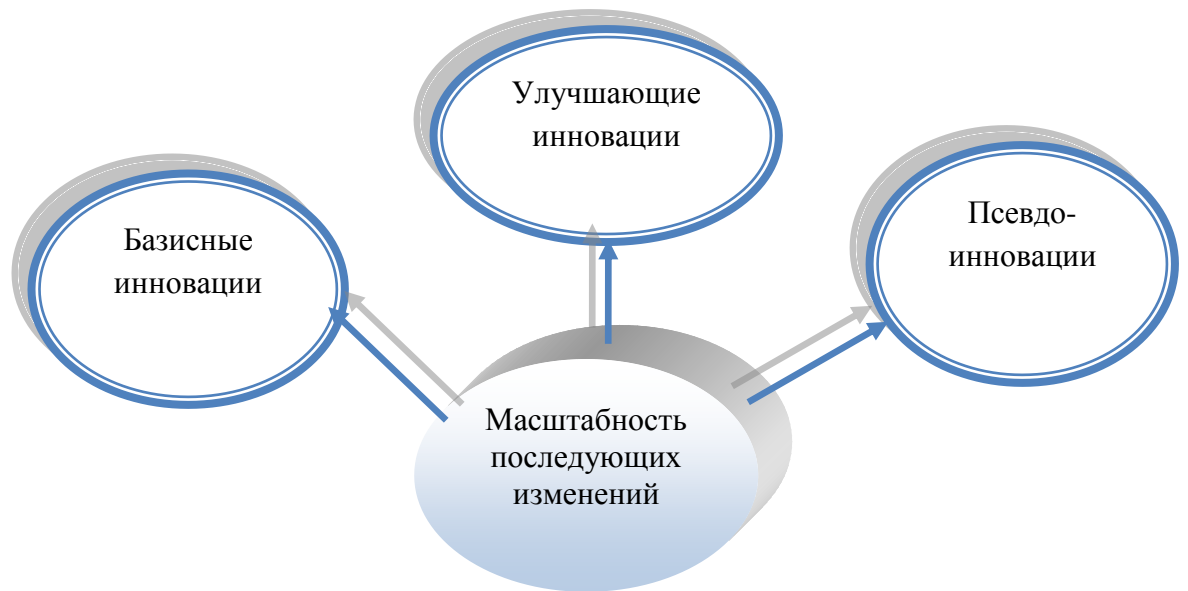


Рисунок 1 – Классификация инноваций в зависимости от масштабности последующих изменений Г. Менша

В руководстве по сбору и анализу данных по инновациям (Руководство Осло), которое является основным методологическим документом Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в области инноваций как для стран, непосредственно участвующих в деятельности ОЭСР, так и ряда стран Восточной Европы, Латинской Америки, Азии, Африки, не являющихся пока членами этой организации) выделены 4 типа инноваций: продуктовые, процессные, организационные и маркетинговые [98].

Данная классификация немного упрощена для практического использования и облегчения сбора сведений фирмами и странами.

Пэвит и Уолкер выделяют 7 типов инноваций на основе глубины использования научных знаний и распространенности (рисунок 2) [46].



Рисунок 2 – Классификация инноваций на основе глубины научных знаний и распространенности, предлагаемая Пэвит и Уолкер

По нашему мнению, в настоящее время, когда бывает достаточно трудно разграничить отрасли науки, которые становятся все более диффузными, данной классификацией будет трудно воспользоваться на практике.

Классификации инноваций на основе их структурной характеристики с точки зрения деятельности предприятия, когда оно рассматривается как

единая система, придерживаются И.Т. Балабанов, Л. Водачек, О. Водачкова, С.Д. Ильенкова, В.В. Горшков, Е.А. Кретова и другие авторы [6, 21, 27, 46].

Исходя из данной классификации, все инновации, используемые предприятием, можно разделить на 3 группы:

- 1) инновации на «входе» в предприятие;
- 2) инновации на «выходе» из предприятия;
- 3) инновации структуры предприятия как системы, включающей в себя отдельные элементы и взаимные связи между ними.

В.В. Еремин отмечает, что к инновациям на «входе» относятся инновации в процессах выбора и использования сырья, материалов, машин и оборудования, информации. К инновациям на «выходе» можно отнести инновационные изделия, услуги, исходящие технологии. К инновациям структуры предприятия относятся инновации в управленческой, производственной или технологической структуре [38].

В наших исследованиях была уточнена и расширена классификация инноваций В.В.Еремина, исходя из специфики отрасли молочного скотоводства (рисунок 3).

Перейдем к рассмотрению классификаций инноваций, основывающихся на нескольких признаках.

В основе классификации инноваций, предложенной М. Хучеком, лежат 5 признаков, причем одна и та же инновация может быть отнесена к нескольким видам. Основными классификационными признаками являются: оригинальность изменений (оригинальные и имитирующие инновации); отрасль народного хозяйства (твердые (материализованные) и мягкие (управленческие, нематериализованные); масштабы вызываемых инновацией последствий (стратегические и текущие); приносимая обществу польза (ведущие к сокращению затрат; улучшающие качество изделия; увеличивающие количество производимых продуктов; снижающие затраты человеческого труда; повышающие сохранность окружающей среды), предмет инноваций

(технические, организационные, экономические, социальные и экологические инновации [138].

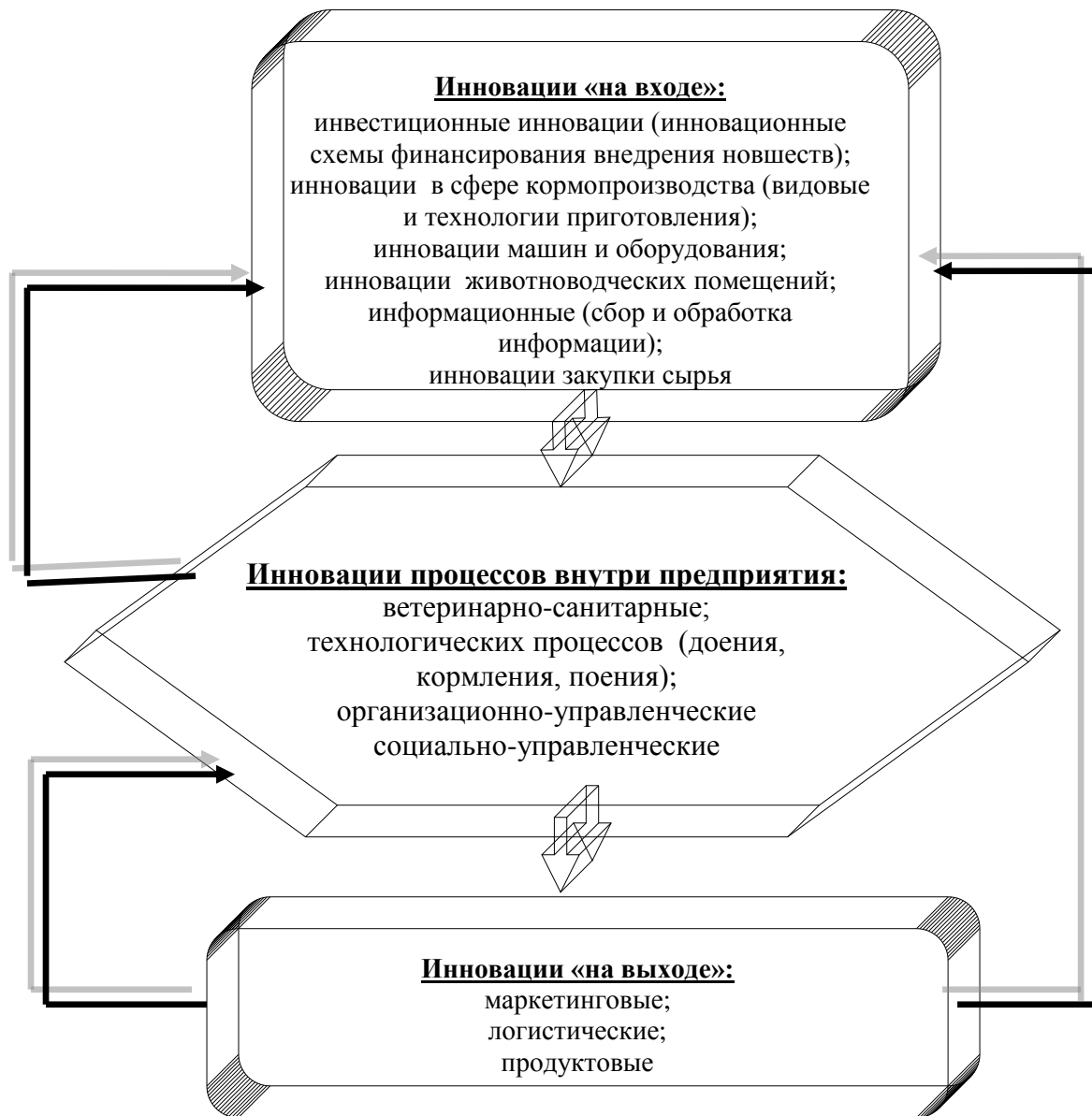


Рисунок 3 – Предлагаемая классификация инноваций в молочном скотоводстве на основе их структурной характеристики

В зависимости от формы новшества – основы инновации – Р.А. Фатхутдинов выделяет открытия, изобретения, патенты; рационализаторские предложения; ноу-хау; товарные знаки, торговые марки, эмблемы; новые документы, описывающие технологические, производственные, управленческие процессы, конструкции, структуры,

методы и другие формы; а по виду эффекта, полученного в результате внедрения инновации, – научно-технический, социальный, экологический, экономический (коммерческий) и интегральный виды эффектов [128].

Классификация, предложенная А.И. Пригожиным, базируется на 3 основных критериях классификации инноваций: тип новшества, механизм осуществления, особенности инновационного процесса. По типу новшества инновации делятся на 2 группы: материально-технические и социальные.

По механизму осуществления инновации подразделяются на единичные (осуществленные на одном объекте) и диффузные (получившие распространение в новых условиях и/или на многих объектах); завершенные и незавершенные; успешные и неуспешные (имеющие результатом отрицательный экономический или социальный эффект). По особенностям инновационного процесса различаются внутриорганизационные (инновации «на входе» в предприятие и инновации на «выходе»), а также межорганизационные инновации [89].

По мнению В. Нечаева, для развития АПК России необходимо не только создавать инновационные продукты (технологии, технику, породы и виды скота), но и в массовом порядке внедрять их в производственную практику [82].

Одним из направлений развития инновационных технологий в молочном скотоводстве является внедрение технологии беспривязного «холодного» содержания, которое позволяет снизить себестоимость производства молока [136].

Инновационным направлением является использование сексированной спермы (sexed semen – семя, разделенное по половому признаку) для воспроизводства крупного рогатого скота. Это позволяет снизить дефицит ремонтного молодняка для восстановления и наращивания маточного стада (получить до 90–94 % телочек от общего молодняка, в то время как при традиционной системе ведения отрасли – до 50 % телочек). Данную

технологии в молочном скотоводстве используют в Новой Зеландии, Австралии, Англии. Большой интерес к ней проявляет Китай [137].

Э.А. Шагдурова выделяет следующие основные направления инновационных процессов в молочном скотоводстве.

1. Повышение продуктивности животных (на основе селекционно-генетических и организационных методов использования генофонда; на основе новых методов генетического контроля и управления селекционным процессом; на основе системы генетического мониторинга и научно обоснованных программ сохранения, управления и использования генетического потенциала пород животных; на основе новых селекционно-генетических методов улучшения качества продукции).

2. Разведение животных с использованием методов клеточной и генной инженерии (создание и использование новых пород животных с улучшенными качествами продуктивности, устойчивых к заболеваниям, продуцирующих с молоком ценные лекарственные вещества; разработка методов клонирования животных с целью их использования в селекции для получения высококачественного поголовья скота).

3. Ресурсосберегающие технологии (на основе использования автоматизации и компьютеризации производства машин и оборудования нового поколения; восстановление и совершенствование производственно-технического потенциала животноводческих комплексов).

4. Научные основы производственных систем (обеспечивающие устойчивое, конкурентоспособное, экологически безопасное и энерго-ресурсосберегающее производство молока; рост производительности труда и снижение затрат кормов и других ресурсов на единицу продукции для хозяйств) [142].

Таким образом, в исследованиях была уточнена категория «инновации в молочном скотоводстве», которая включает в себя процесс освоения или ассимиляции новшества, являющегося результатом научно-технического прогресса, принципиально или частично меняющего: качество продукта,

технологический, управленческий, маркетинговый процессы, генотип животного, организацию труда, обеспечивающего обновление производства в конечном объекте, результатами которого являются безопасность производства, конкурентоспособность продукции, экономический, экологический, технологический, социальный эффекты.

Наряду с этим предложена классификация инноваций исходя из их структурной характеристики, учитывающая специфику отрасли молочного скотоводства. В ее основе лежит деление инноваций на инновации на «входе», инновации на «выходе», инновации процессов внутри предприятия. К инновациям «на входе» относятся: инвестиционные инновации (инновационные схемы финансирования внедрения новшеств), инновации в сфере кормопроизводства (видовые и технологии приготовления), инновации машин и оборудования, инновации животноводческих помещений, информационные (сбор и обработка информации), инновации закупки сырья. Инновациями «на выходе» могут быть: маркетинговые, логистические продукты. К инновациям процессов внутри предприятия отнесены: ветеринарно-санитарные, технологических процессов (доения, кормления, поения), организационно-управленческие, социально-управленческие.

## **1.2. Стратегическое планирование развития отрасли молочного скотоводства на основе инноваций**

Принятие гибких экстренных решений в условиях постоянно меняющейся внешней среды невозможно без хорошо налаженной системы стратегического управления.

Отсутствие стратегичности в системе управления АПК не дает возможности эффективно использовать имеющийся в аграрном секторе производственный потенциал, который в настоящее время характеризуется низким уровнем модернизации техники и технологии, недостаточной инвестиционной активностью [64].



Эффективное стратегическое планирование является одним из главных условий успешного развития сложных социально-экономических систем различных уровней управления – компаний, регионов, государства [72].

С.В. Валиахметов под стратегическим планированием понимает деятельность, направленную на выработку комплекса решений, приводящих к осуществлению миссии организации и достижению поставленных целей на основе анализа изменений внешней среды хозяйствующих субъектов [19].

Под стратегическим планированием понимается процесс определения общей стратегии на основе стратегического анализа внешней и внутренней среды, предвидения возможностей и направлений функционирования объекта планирования в будущем во взаимодействии с внешней средой [44].

Особенностью стратегических планов является то, что они должны сохранять целостность в течение длительного времени и одновременно быть гибкими [61].

Стратегический план помогает выявить уникальные преимущества организации, отрасли, региона и соответствующие слабые стороны, что позволит точно определить новые возможности и причины нынешних или прогнозируемых проблем [170].

В настоящее время известно множество направлений и школ стратегического менеджмента, каждое из которых предлагает свою концепцию создания стратегии и построения стратегического плана. Так, Г. Минтцберг, Б. Альстрэнд, Д.Лэмпел выделили 10 школ стратегического менеджмента, в том числе школы дизайна, планирования, позиционирования, предпринимательства, когнитивную, обучения, власти, культуры, внешней среды, конфигурации [77]. Анализ базовых концепций данных школ показывает, что они содержат общие описания различных подходов, но в них отсутствует научный инструментарий, позволяющий выявлять причинно-следственные ошибки стратегического планирования. Не развиваются причинно-следственные модели и в современных подходах к разработке

стратегий [65, 121], что негативно сказывается на качестве стратегического планирования, а также ведет к крупным просчетам и потерям.

Вопросом первостепенной важности при совершенствовании механизма стратегического планирования является организация планирования, выражающаяся в определении заказчика, разработчика и исполнителей стратегии [101].

При использовании стратегического планирования в агропромышленном комплексе необходимо учитывать специфические особенности, присущие сельскому хозяйству, например, непредсказуемость изменений погодных условий, неопределенность внешней среды, сезонность производства, использование в процессе производства живых организмов и др. [69].

Ю.В. Слияков выделяет следующие принципы стратегического планирования [108]:

- системность планирования – основные элементы системы планирования и взаимосвязи между ними должны обеспечивать целостность и комплексность процесса планирования;
- долгосрочность планирования на основе стратегических сценариев;
- единство, целостность и взаимосвязь долго-, средне- и краткосрочного видов планирования;
- комплексность и научность методов планирования и их соответствие решаемым задачам;
- определяющее влияние человеческого фактора на качество стратегического планирования и выполнение стратегических планов (команды, уровень подготовки кадров, мотивация и стимулирование);
- единство стратегического планирования и стратегического контроля, конкретизация и персонафикация личной ответственности за выполнение стратегических планов и их разделов.

Стратегическое планирование в животноводстве должно включать в себя следующие этапы:

- диагностику, анализ текущей производительности подотрасли, ее возможностей и ограничений;
- творческую фазу, в которой разрабатываются программы и варианты для устранения выявленных проблем и потенциалов;
- сравнительную оценку вероятного воздействия и последствий установленных программ и вариантов политики [175].

Стратегическое планирование на агропредприятиях молочной специализации – это процесс создания сложной социально-экономической перспективной модели будущего состояния агропредприятия, позволяющей учитывать влияние факторов внешней среды и включающей в себя механизмы приспособления к ним через набор адаптационных стратегий [125].

А. Трафимов считает, что важнейшая составляющая устойчивого экономического роста – переход от инерционной к инновационной модели хозяйствования предприятий АПК [122].

Главным направлением стратегического развития и повышения уровня эффективности производства в отрасли молочного скотоводства является интенсификация производства, развитие комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, доступность ссудных средств для развития материально-технической базы, использования инвестиционно-инновационного потенциала, который поможет увеличить объемы производства продукции и, в свою очередь, сократить себестоимость производства продукции и увеличить прибыль, эффективное использование которой в дальнейшем обеспечит высокий уровень конкурентоспособности исследуемых предприятий и укрепление их экономического положения.

М.С. Гапоненко отмечает, что большинство предприятий, занимающихся молочным скотоводством в Ленинградской области, благодаря внедрению инноваций добилось существенного улучшения производственных и экономических показателей [23].

По нашему мнению, модель стратегического планирования в молочном скотоводстве должна базироваться на интенсификации отрасли за счет

освоения инновационных технологий и включать в себя следующие этапы:

**1-й этап.** Постановка стратегических ориентиров – целеполагание;

**2-й этап.** Стратегический анализ;

**3-й этап.** Разработка стратегий, ориентированных на инновационные технологии ведения отрасли;

**4-й этап.** Разработка механизмов реализации стратегии;

**5-й этап.** Повышение уровня компетенции разработчиков и исполнителей стратегических планов;

**6-й этап.** Оценка эффективности и контроль за исполнением стратегических планов (рисунок 4).

Первым этапом стратегического планирования является процесс стратегического целеполагания. Именно от качественной проработки целей, четкости и конкретности их формулирования зависят в дальнейшем жизнеспособность и действенность стратегии.

Миссия – это деловое понятие, отражающее предназначение бизнеса, его философию [73].

Миссия включает в себя такие характеристики системы, как ее предназначение, полезность для окружающих, ценностные ориентиры [68].

После постановки основной цели миссии выделяется стратегическая цель, которую надо будет достичь, потом следует построение «дерева целей», основание которого составляют стратегические задачи. Решение их позволит двигаться поэтапно от одной цели к другой более высокого уровня. Проблема заключается в том, что цели, сформулированные в документах регионального развития, по формулировкам напоминают скорее лозунги и в большей степени носят декларативный характер. Разработчики стратегий, как правило, ограничиваются постановкой целей только качественно (разрабатываются траекторные, т.е. направляющие цели), но не количественно, а также без учета фактора времени [79].

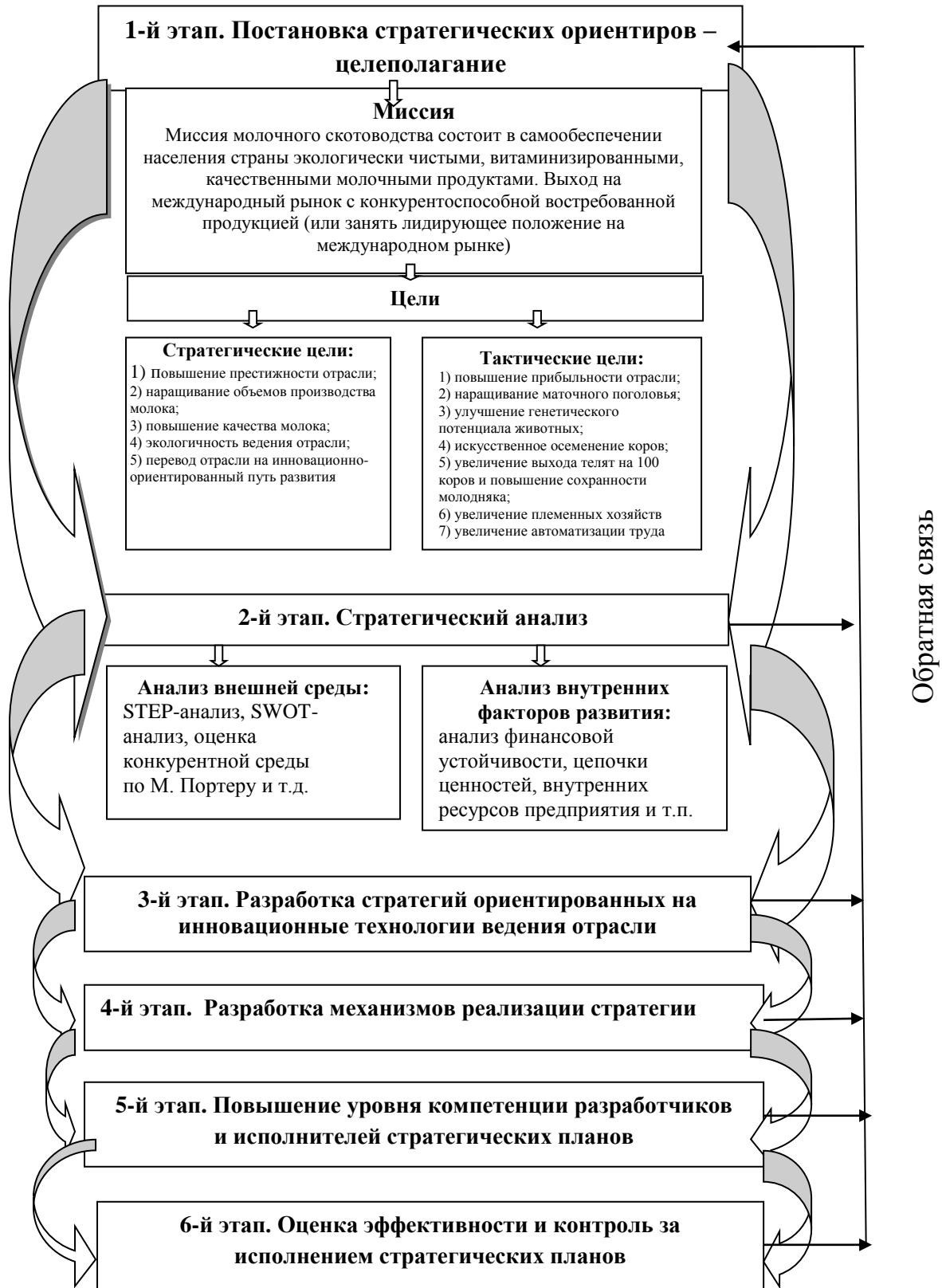


Рисунок 4 – Рекомендуемые этапы стратегического планирования развития молочного скотоводства

К стратегическим задачам молочного скотоводства А.А. Филичкин относит рост конкурентоспособности на внутренних и внешних рынках молока, повышение экономической эффективности производства, совершенствование породного состава коров [133].

Вторым этапом стратегического планирования должен стать анализ внутренней и внешней среды организации.

Ю.И. Капустина подчеркивает важность информации при стратегическом планировании в молочном скотоводстве, указывая, что от ее качества будут зависеть конечные решения [51].

Основой стратегического планирования должна стать ориентация на поиск потенциальных возможностей развития, которые затем необходимо оценить [174]. Развивая эту мысль, А.С. Чемезов подчеркивает, что для субъекта хозяйствования, разрабатывающего стратегический план, особое значение имеет оценка внешних угроз и возможностей, которая позволяет в дальнейшем выработать специальный комплекс мер, обеспечивающих устойчивое развитие и сохранение конкурентного потенциала товаропроизводителя [141].

В целом всю совокупность методологических приемов, используемых при проведении стратегического анализа, можно разбить на 2 группы: общенаучные и прикладные [120]. К общенаучным можно отнести: анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию, наблюдение, сравнение, моделирование, абстрагирование, системный анализ и т.д. Прикладные приемы в зависимости от объектов исследования можно объединить в 7 групп: стратегический анализ макроокружения, стратегический анализ непосредственного окружения, стратегический анализ конкурентов, стратегический анализ продукта, стратегический финансовый анализ, инвестиционный анализ, стратегия принятия решений [94].

Третьим этапом стратегического планирования должна быть разработка стратегий, ориентированных на инновационные технологии, интенсивность внедрения которых зависит от ресурсной обеспеченности предприятия.

Стратегия – это детальный, всесторонний комплексный план достижения поставленных целей [36].

В.А. Козловский, Т.В. Аркина, В.М. Макаров отмечают, что стратегия – это план, созданный для выполнения миссии [56].

Н.Ю. Круглов, М.И. Круглов считают, что стратегия определяется как набор правил, которыми руководствуется организация при принятии управленческих решений, и как общий комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии и достижение хозяйственных целей [63].

По своей содержательной направленности стратегическое управление инновациями носит прагматический характер. В нем на переднем плане стоят реальные факты и потенциальные возможности, которые предприятие должно учитывать, чтобы обеспечить себе успех и процветание в будущем. В то же время стратегические инновационные цели, как правило, не имеют количественной характеристики. Они формулируются в виде деклараций или соглашений об инновационных намерениях, из которых формируется предпринимательская концепция предприятия, определяются реализующие ее базовые и функциональные стратегии и разрабатывается формальная система обеспечивающих оперативных планов [26].

От состояния инновационного потенциала зависит выбор той или иной стратегии, который в данном случае можно определить как «меру готовности» выполнить поставленные цели в области инновационного развития предприятия [124].

Принимая решение о выборе и внедрении инновации в деятельность фермы, фермеры просчитывают риски окупаемости и будущей доходности фермы [163].

К основным, наиболее существенным признакам, определяющим тип инновационного поведения производителей молока, относятся:

- степень новизны инноваций (радикальные, совершенствующие);

- характер (технологические продуктовые и технологические процессные, организационные);
- ориентация на тип производителя (минифермы, среднее промышленное производство, мегафермы);
- использование стратегии совершенствования сельскохозяйственными предприятиями с низкой ресурсобеспеченностью;
- использование предприятиями собственных и заемных средств для внедрения инновационных технологий [95].

Стратегия развития предприятий молочной промышленности с использованием инновационных инструментов базируется на внедрении продуктовых и технологических инноваций, обеспеченных необходимыми инвестициями [140].

Четвертый этап, связанный с разработкой механизмов реализации стратегии, наиболее сложный и трудоемкий. Анализ научной литературы, посвященной вопросам стратегического планирования, показывает, что не существует общепризнанного подхода, методики формирования стратегического плана и механизма его реализации, которые позволяли бы на 100 % достигать высокого конкурентного статуса хозяйствующего субъекта. Поэтому необходимо заниматься поиском методических подходов, связанных с совершенствованием стратегического планирования бизнеса в направлении повышения его конкурентоспособности [16].

При разработке стратегического плана используются различные методы. Одни из них являются специфическими, другие – универсальными [123]. Одним из универсальных методов является программно-целевой, в основе которого лежит ориентация деятельности на достижение поставленных целей. Программно-целевое планирование построено по логической схеме «цели – пути – способы – средства». Особенностью данного метода планирования является не просто прогнозирование будущих состояний системы, а составление конкретной программы достижения желаемых результатов.



Программно-целевой метод планирования позволяет не только наблюдать ситуацию, но и влиять на ее последствия [48].

А.Е. Медовый считает целесообразным на современном этапе развития экономики сельского хозяйства применять сценарный подход в качестве инструмента стратегического планирования [75].

По мнению Н.Ю. Сухиной, М.В. Кутина, Н.П. Артеменко, в рамках методического подхода к стратегическому планированию развития бизнеса наиболее важен методический инструментарий балансирования и эффективного интерферирования зон стратегического хозяйствования [116].

И. Ансофф предлагает выделять так называемые стратегические зоны хозяйствования предприятия, под которыми он понимает те сектора рынка или группы продукции, концентрация предпринимательских усилий на которых дает предприятию максимальный эффект [4].

Формирование стратегии можно вести авторитарными методами (когда стратегия формируется собственниками бизнеса) и демократичным способом (когда стратегия является собой баланс интересов собственников, персонала и топ-менеджмента) [15].

В процессе стратегического планирования должно иметь место творческое взаимодействие между руководителями разного уровня, руководителями и специалистами, причем степень формализма в их отношениях должна быть предельно низкой. Соответственно, внутренние коммуникации должны быть горизонтальными, функциональными или сетевыми, характер контроля – свободным, ориентированным на выполнение целей и планов [70].

Пятым этапом стратегического планирования должно стать повышение уровня компетенции разработчиков и исполнителей стратегических планов.

В настоящий момент, когда научно-технический прогресс развивается высокими темпами, для эффективного ведения отрасли необходимо непрерывное обучение разработчиков и исполнителей стратегических планов.

М. Kellerman, К. Salhofer, W. Wintzer, С. Stockinger выявили, что эффективность внедрения инноваций выше на тех молочных фермах Германии, где фермеры имеют более высокий уровень образования [162].

Johannes Sauer, Uwe Latacz-Lohmann выделили 3 группы фермеров, осваивающих инновации в Германии, и просчитали отдачу от их стратегического планирования инновационной деятельности. Первая группа фермеров занимается самостоятельным поиском инноваций, постоянно обучаясь и повышая свой недостаточно высокий уровень полученного аграрного образования. Их инвестиции в инновационные технологии приводят к повышению эффективности, однако положительный эффект является неустойчивым. Вторая группа фермеров имеет диплом мастера. Их инновационная деятельность, как правило, является эффективной. Хозяйства данной группы фермеров относительно крупные (до 130 коров) и специализируются на производстве молока. Третью группу ферм возглавляют «младшие менеджеры» с образованием в основном университетского уровня. На таких фермах обычно внедряются как совершенствующие, так и радикальные инновации, которые дают высокий экономический эффект.

Поэтому для эффективного стратегического развития молочного скотоводства необходимо инвестировать как в инновационное развитие ферм, так и в образование фермеров, что является ключевым моментом для существования доходного молочного скотоводства [173].

Важным аспектом современного подхода к стратегическому планированию является понимание того, как контролировать исполнение стратегического плана. Предметом стратегического контроля являются бизнес-модель и основные возможности организации, стратегические инициативы участников деятельности, система мотивации высшего руководства на выполнение стратегических целей, влияние корпоративной культуры на процессы планирования, сценарные условия [70].

Стратегический контроль направлен на мониторинг реализации стратегии к достижению поставленных целей [115].

Оценка эффективности стратегий будет зависеть от типа решаемых задач. Отметим характерные типы задач, которые могут иметь место при стратегическом планировании и управлении [117]:

- 1) определение экономической эффективности стратегий;
- 2) оценка социальной эффективности стратегических решений;
- 3) определение технической эффективности принимаемых решений;
- 4) оценка экологической эффективности стратегий;
- 5) комплексная оценка эффективности стратегических решений с учетом экономических, технических, социальных, экологических последствий.

При оценке эффективности производства молока важнейшими критериями являются максимальная прибыль и экологическая безопасность конечной молочной продукции [7].

В исследованиях предложена модель стратегического планирования в молочном скотоводстве, которая должна базироваться на интенсификации отрасли за счет освоения инновационных технологий и включать в себя следующие этапы:

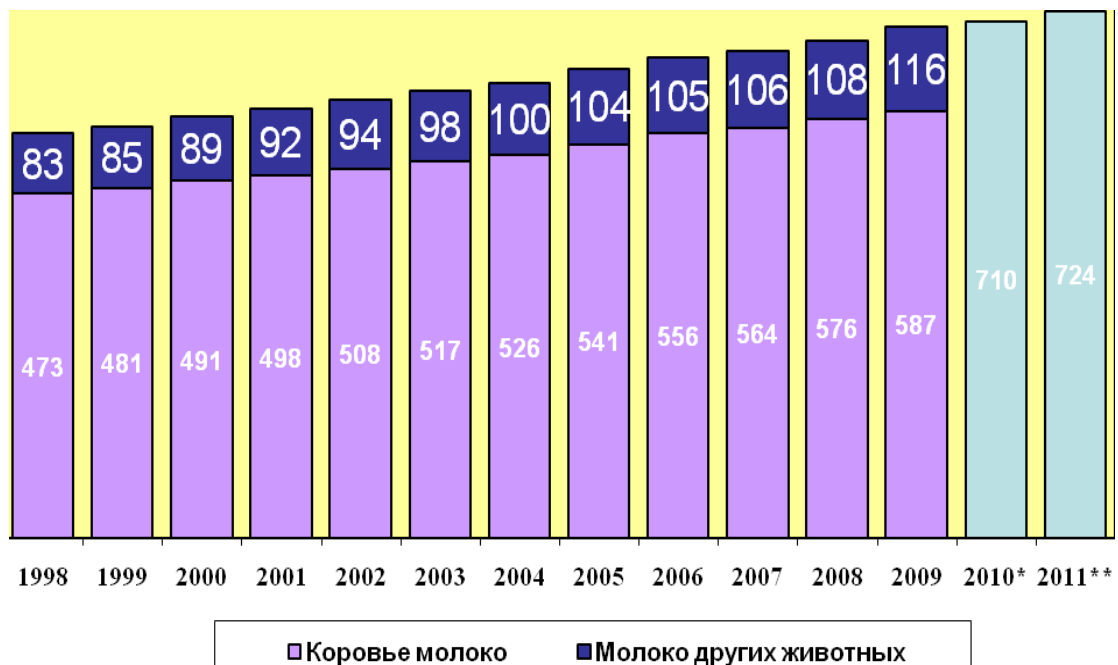
- 1-й этап.** Постановка стратегических ориентиров – целеполагание;
- 2-й этап.** Стратегический анализ;
- 3-й этап.** Разработка стратегий, ориентированных на инновационные технологии ведения отрасли;
- 4-й этап.** Разработка механизмов реализации стратегии;
- 5-й этап.** Повышение уровня компетенции разработчиков и исполнителей стратегических планов;
- 6-й этап.** Оценка эффективности и контроль за исполнением стратегических планов.

### 1.3. Зарубежный опыт развития молочного скотоводства

TablMany утверждает, что мировое потребление и производство животноводческой продукции будет значительно расти в ближайшие 10 лет. Это связано с постепенным ростом доходов населения [156].

Согласно официальной статистике, в 2010 г. доход от производства и реализации молока составлял 8,9 % от стоимости всей сельскохозяйственной продукции. В 2011 г. было произведено 748,7 млн т, из которых 620,7 млн т приходилось на коровье молоко, произведенное 260 млн коров (рисунок 5). Количество молочных ферм в значительной степени зависит от исторических традиций страны и принципов ведения сельского хозяйства системы. Так, например, в Индии их число составляет порядка 78 млн [178].

Общий объем производства коровьего молока в мире вырос [76].



FAO, IDF, \* - оценка, \*\* - прогноз

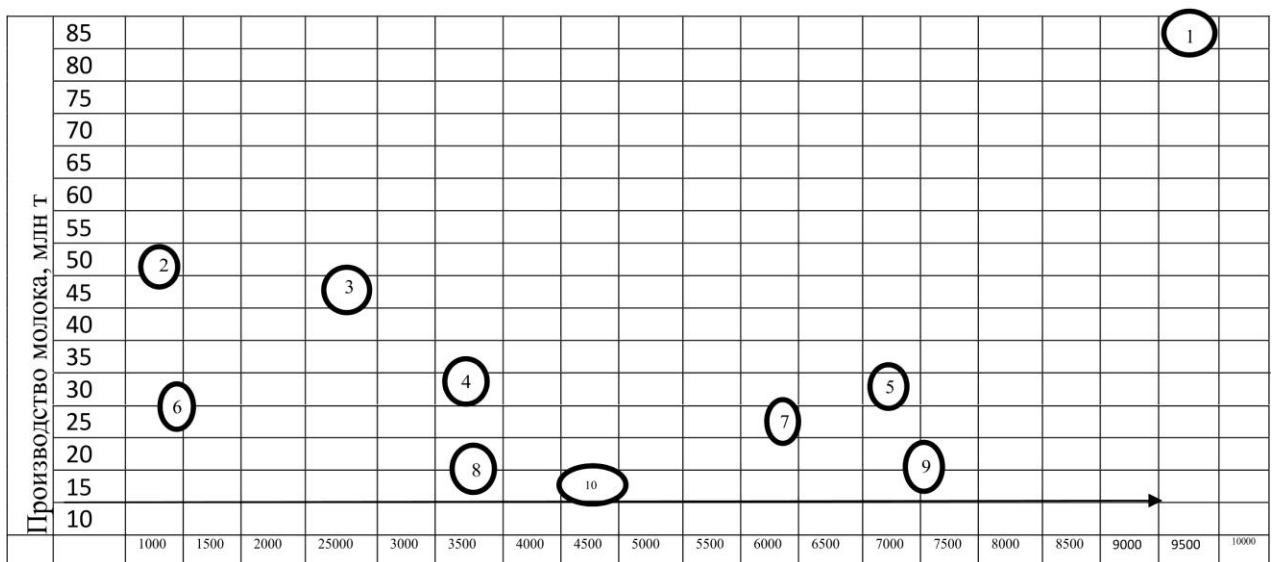
Рисунок 5 – Динамика производства молока в мире, млн т

Среднемировой объем потребления молока в 2011 г. также увеличился и составил 107,3 кг на 1 человека в год против 106,2 кг в 2010 г. Лидером по

потреблению молока в абсолютном выражении является Азия, занимая 39 % мирового молочного рынка. За ней следуют Европа (28 %) и Северная Америка (13 %). Наиболее динамичный рост в потреблении молока за период с 2005 по 2011 г. отмечен в Северной Америке (26 %), Африке (22 %) и Азии (13 %) [57].

Молоко производится во всех странах, но основными производителями молока и молочной продукции является десятка ведущих производителей молока, на долю которых приходится свыше 70 % мирового производства. В десятку ведущих производителей молока вошли как страны Европы, Австралии и Океании, так и Азии, только способы их достижения конкурентного преимущества по ведению отрасли разные.

С помощью карты стратегических групп сопоставим общее производство молока и уровень интенсивности ведения молочного скотоводства в 10 ведущих странах-производителях молока (рисунок 6).



Надой молока на 1 корову:

1 – США; 2 – Индия; 3 – Китай; 4 – Россия; 5 – Германия; 6 – Бразилия; 7 – Франция;  
8 – Новая Зеландия; 9 – Великобритания; 10 – Польша.

Рисунок 6 – Карта стратегических групп крупнейших 10 производителей коровьего молока в мире (по данным 2010 г.) [97]

Безусловным лидером в области молочного скотоводства является США, где производится максимальное количество молока и при этом отмечается самый высокий уровень интенсификации отрасли, надой от 1 среднестатистической коровы составляет 9593 кг. Ведущими экспортёрами молочных продуктов являются члены Европейского союза, США, Австралия и Новая Зеландия. Россия в десятке ведущих производителей занимает четвертое место по количеству произведенного молока, но уровень надоев на 1 гол. невысокий – 3860 кг. Экстенсивной стратегии ведения молочного скотоводства придерживается Бразилия, которая, заняла шестое место в списке 10 крупнейших стран-производителей молока. Третье место в этом списке принадлежит Китаю, где уровень молочной продуктивности коров составляет 2882 кг. Следует отметить, что в этих странах высокий потенциал развития отрасли при условии перехода на интенсивный путь ее ведения и в будущем смогут обогнать лидирующие на рынке молока государства. Интенсивная стратегия ведения отрасли характерна для Германии, Франции и Великобритании. Промежуточную стратегию ведения отрасли между экстенсивным и интенсивным путем занимают Россия, Новая Зеландия и Польша.

Китай – страна современной «молочной революции», обусловленной государственной программой КНР, реализуемой под девизом – каждому китайскому ребенку стакан молока в день, по прогнозу ОЭСР-ФАО, к 2018 г. существенно укрепит свои позиции и выйдет на мировой рынок с объемом производства 55,8 тыс. т [12].

Лидер молочного производства США – штат Калифорния (производит около 15 % молока в стране) имеет средний размер молочных ферм более 1600 коров и надой около 9000 кг от 1 коровы в год [135].

Скотоводство в США характеризуется отраслевой и зональной специализацией и представляет собой две отрасли: молочную и мясную. Из 200 тыс. молочных ферм этой страны 44 тыс. являются специализированными. Специализированные молочные фермы обеспечивают почти 92 %

общенационального производства молока и продают примерно 86 % молодняка, который реализуется на производство говядины. Интенсивный путь развития молочного скотоводства в США способствует повышению эффективности производства молока при планомерно возрастающих материальных затратах, т.е. высокие удои способствуют увеличению доходности. Согласно исследованиям американских экономистов, корова с удоем 6350 кг дает доход в размере 152 долл., а корова с удоем 7260 кг – 295 долл., т.е. почти в 2 раза больше.

В США повышение надоя достигается как в результате улучшения общего уровня кормления, так и за счет увеличения удельного веса обильно-молочных коров, в первую очередь голштино-фризской. В индустриальных районах страны (Нью-Йорке, Нью-Джерси, Пенсильвании), где разводится скот этой породы, средний удой на 20 % выше среднего уровня по стране и примерно 80 % производимого молока реализуется в цельном виде. В структуре стада молочные коровы составляют примерно 50 % с преобладанием джерсейской породы [22].

В настоящее время в Европе и Америке некоторые хозяйства пытаются вводить в практику четырехкратную дойку. Некоторые фермеры США и Саудовской Аравии используют подобную практику. В США предпринимались попытки доить 6 раз в день в начале лактации коровы (что повышает удой). Но к такому способу возможно прибегать не более 30 дней, в противном случае возможно повредить соски коров [49].

На типичной молочной канадской ферме содержится 70 коров. В среднем надой молока здесь составляет 9000–11200 кг. При развитии молочного скотоводства страны упор делается на полное самостоятельное обеспечение стабильно функционирующего рынка молока и молочных продуктов [145].

В Норвегии численность молочных ферм в 2012 г. сократилась по сравнению с 2008 г. на 9,4 % и составила 237 531. Все норвежские молочные фермы небольшие, средняя численность коров на них – 23 гол. В связи с

суровыми климатическими условиями страны местным селекционерам пришлось вывести новую породу скота, адаптированную к местным условиям – норвежскую красную породу (двойного направления продуктивности). И на сегодняшний день 98 % крупного рогатого скота страны представлено данной породой. Средний надой молока на 1 корову составляет 7100 кг. Лучшие коровы дают от 10 000 до 16 000 кг молока в год. Объем производства молока колеблется от 1553 тыс. до 1595 тыс. т/год. Базовая жирность принята 4 %, белка – 3,2 %. Фермы в Норвегии объединяются в кооперативы. Деятельность молочной отрасли регулируется государством (рыночное регулирование компенсационных цен и защита от импорта) [99].

Поголовье молочных коров в Германии в последние 50 лет имело тенденцию к снижению. В 1980 г. их насчитывалось более 5,5 млн, а в 2011 г. около 4 млн. Аналогичная закономерность характерна для молочных ферм: в 2011 г. их количество составило 90 000. Было произведено 29 млн т молока. Но при этом для Германии характерна тенденция к увеличению молочной продуктивности коров и нагрузки поголовья на 1 фермера [157].

Повышение эффективности молочного скотоводства в Германии связывают с инвестированием в новые инновационные технологии [165].

В. Bruemmer, Т. Glauben, G. Thijssen отмечают, что повышение эффективности деятельности ряда молочных ферм Германии связано с внедрением технических инноваций [153].

J.Sauer и D. Zilberman считают, что инновации в молочном скотоводстве могут применяться в технологиях доения, кормления и систем содержания и общего благоустройства молочной фермы [172].

Нидерланды относятся к мировым лидерам не только по производству молока, но и по реализации молочных продуктов [42].

До 1960 г. молочное скотоводство Нидерландов развивалось по экстенсивному пути, во многих семейных фермах доение не было автоматизировано. С 1960 по 2007 г. количество молочных ферм сократилось на 85 %, а производство молока выросло в 17 раз [158]. Средний надой на



1 корову в 1960 г. составлял 4200 кг, а в 2007 г. – 7880 кг. Такие результаты были достигнуты за счет успешного развития и освоения технологий, направленных на повышение надоев от 1 коровы в год. Было налажено эффективное взаимодействие фермера с учеными и появилась возможность быстрого получения доступных кредитов (на основе Программы «О поддержке взаимодействия фермеров, образования, расширения научных исследований»). Были установлены низкие цены на высококачественные удобрений и концентраты, сделан упор на искусственное оплодотворение. Начиная с 1984 года, Министерством экономики, сельского хозяйства и инноваций Нидерландов были запрещены фиксированные молочные цены, что привело к снижению закупочных цен на молоко, в то время как себестоимость его росла, что привело к снижению интереса фермеров к ведению отрасли. В настоящий момент большинство фермеров, занимающихся молочным скотоводством, ориентированы на диверсификацию молочных ферм с целью повышения прибыльности, а не производительности [161].

Характерная черта отрасли молочного скотоводства в Дании – круглогодичный отел коров. На небольших фермах коров кормят силосом, а также отдают предпочтение смешанному рациону кормовых концентратов. Высокая стоимость концентратов повышает долю затрат на корма в себестоимости молока [160].

В Италии существуют два типа производства молока. Первый – интенсивный тип – в основном сосредоточен в центральной Италии и прибрежных равнинах центральной и южной Италии [152]. Второй тип производства – экстенсивный – ведется мелкими фермерами и сосредоточен в менее благоприятных районах страны, таких как высокогорные районы Апеннин и в центральной и южной Италии. Примерно 44 % этих хозяйств специализируются на производстве молока для производства сыра.

Отрасль молочного скотоводства в Румынии в основном представлена мелкими семейными фермами. Ключевой особенностью рынка молока Румынии является потребление непереработанного молока. Так, в 2010 г.

объем потребления молока в стране составил 298 л на 1 человека, что выше среднего показателя по ЕС (260 л на 1 человека), в то время как объем молока, собранного для промышленной обработки, составил 49,7 л на 1 человека [168].

Ситуация молочной промышленности европейских стран в течение последних 10 лет изменилась кардинальным образом. В современной ситуации могут выжить только те компании, которые активно реализовывают стратегии, учитывающие изменения внешней среды. В регионах с высокой себестоимостью и низкой конкурентоспособностью производства молока, как, например, в горных районах Южной Германии, Франции и Австрии, производство молока в долгосрочной перспективе будет значительно сокращаться [159].

Прогнозы Организации агропроизводства и пищевых продуктов (FAO, Food and Agriculture Organization), а также других аналитических групп свидетельствуют, что в 2015–2020 гг. мировое производство молока увеличится на 65 млн т. Почти половину этого прироста обеспечит Индия, примерно 20 % – Китай, в США производство вырастет на 8 млн т, а в ЕС – на 7 млн т) [5].

Индия является крупнейшим производителем и потребителем молока. Здесь также самая низкая себестоимость производства молока в мире. Количество дойных коров на молочных фермах Индии колеблется от 1 до 3, что принципиально отличает способ развития молочного скотоводства в этой стране от крупномасштабных молочных ферм в Европе [171].

В Китае высокими темпами развивается крупномасштабное молочное скотоводство, растет спрос на автоматическое оборудование, используемое при кормлении и доении. В 2012 г. выпуск и импорт молочных продуктов значительно увеличился и составил 25 450 000 т и 1,15 млн т соответственно. В то же время рынок Китая пока не насыщен собственными молочными продуктами, в связи с чем многие международные молочные гиганты (Fonterra, Danone, Nestle и Arla Foods) развиваются и увеличивают инвестиции в Китае [155].

В настоящий момент в стране распространены небольшие молочные фермы на 2–3 гол., но здесь также имеется около 2,3 млн предприятий с поголовьем порядка 20 коров. Китай активно инвестирует в развитие данной отрасли и уже созданы фермы с молочным стадом свыше 1000 коров [166].

Следует отметить, что развитием молочного скотоводства занялись и те страны, для которых это традиционно не характерно (Африки и Азии).

С 1940-х до начала 1950-х гг. молочное животноводство в Таиланде было практически неразвито. При содействии Департамента развития животноводства Министерства сельского хозяйства и кооперативов МОАС отрасль начинают развиваться: создаются молочные кооперативы. Они осуществляют контроль за работой центров сбора молока, переработки и реализации молока с другими процессорами, заключают наиболее выгодные договора с комбикормовыми заводами, занимаются закупкой оборудования, используемой в сельском хозяйстве, предоставляют услуги по внедрению и образованию фермеров, а также содействуют банкам кредитов [154].

В настоящий момент инфраструктуры, связанные с развитием молочного скотоводства, поддерживаются как правительством, так и частным сектором. Производители свежего молока при его реализации вынуждены конкурировать с производителями рекомбинированного молока, для изготовления которого используется импортное сухое молоко [149].

В 2011 г. количество молочного скота в Таиланде составило 560 659 гол. Большинство молочных ферм в Таиланде мелкие – в среднем на 28 гол. молочного скота и 12 гол. дойных коров. Средний надой на 1 корову колеблется от 3100 до 4000 кг. Общее производство молока – 938 000 т [150].

Молочная промышленность в Индонезии растет, но пока ограничивается островом Ява.

Турция полностью обеспечивает себя молочными продуктами. К проблемам турецкого молочного сектора относят плохое качество молока, низкие надои на корову и высокую сезонность производства, отсутствие капитала, особенно для инвестиций в технологии [166].

Молочная промышленность в Кении растет. С 2002 по 2006 г. производство молока выросло более чем в 2 раза: с 144 млн до 360 млн кг. Кения является крупным региональным производителем, переработчиком и экспортером молочных продуктов. Отрасль в основном представлена мелкими товаропроизводителями (1–3 гол. дойных коров) [167].

Развитие молочной промышленности играет важную роль в экономике Иордании. В начале 1970-х гг. в стране разработали программы по содействию развитию молочного животноводства. Фермеры импортировали улучшенных молочных коров, соблюдают лучшие отраслевые стандарты деятельности, а также внедряют новейшие технологии в области переработки, упаковки и дистрибьюции [151].

В Африке 90 % всей сельскохозяйственной продукции производят небольшие хозяйства. Исторические традиции, определяющие размеры фермы, позволяют предположить, что в Африке и Азии мелкие хозяйства будут продолжать доминировать, по крайней мере в ближайшие 2–3 десятилетия [169].

Современные тенденции развития молочного скотоводства в Белоруссии, Казахстане и Украине во многом идентичны российским.

Темпы производства молока в Белоруссии ежегодно растут. Так, производство молока в 2008 г. составило 5904 кг, в 2009 г. – 6225 кг, в 2010 г. – 6424 кг, в 2011 г. – 6500 кг, в 2012 г. – 6767 кг [105].

В сельскохозяйственных организациях производится 85 % общего объема молока, и только 15 % приходится на личные подсобные и крестьянские (фермерские) хозяйства [62].

Основная часть молока производится в специализированных хозяйствах, которые подразделяются на хозяйства молочного направления с высоким удельным весом коров в структуре стада (60–70 %) и реализацией сверхремонтного молодняка в возрасте 15–20 дней; хозяйства молочно-мясного направления с удельным весом коров в структуре стада 45–55 % и реализацией сверхремонтного молодняка в 18-месячном возрасте; хозяйства

мясомолочного направления с удельным весом коров 35–40 % и реализацией сверхремонтного молодняка в возрасте 1,5–2 года и старше.

Белорусское молоко пьют в 70 странах мира, но основной потребитель этого продукта – Россия. Следует отметить, что технология производства молока в Белоруссии в основном высокзатратная и низкоэффективная, а доля ручного труда высока. Положительным моментом является наметившаяся тенденция постепенного перевода отрасли на инновационно-интенсивный путь развития [109].

В 2012 г. в Украине было произведено 11,4 млн т молока, из которых было переработано 4,7 млн т [5]. На протяжении последних лет происходит постепенное снижение поголовья во всех категориях хозяйств. Так, в 2011 г. на сельскохозяйственных предприятиях поголовье составило 589 тыс. коров, в личных подсобных хозяйствах – 2579 тыс. коров, в 2013 г. – 575 тыс. и 2560 тыс. коров соответственно [110]. Такая тенденция обусловлена высокой себестоимостью и низкой ценой реализации продукции, которая не приносит прибыли предприятиям-производителям. Снижение производства молока идет более низкими темпами, по сравнению со снижением поголовья скота, что является результатом применения прогрессивных технологий содержания, кормления животных и улучшения селекционно-племенной работы [83].

В настоящий момент развитие молочного скотоводства в Казахстане сдерживается преобладанием мелких товарных ферм, которые не в состоянии применять интенсивные технологии производства продукции, что приводит к низким удоям на 1 корову. Такое положение дел объясняется широким распространением мелкотоварного производства [53].

В будущем развитие молочного скотоводства в Казахстане ориентировано на создание крупных молочно-товарных ферм [104].

Генетический ресурс молочного скотоводства Казахстана представлен 7 породами: черно-пестрой, красной степной, аулиеатинской, айрширской, бурой латвийской, алатауской, симментальской [54].

На основании вышеизложенного можно констатировать, что развитие скотоводства в странах-членах ЕС и США ведется по интенсивному инновационно-ориентированному пути. Они полностью обеспечивают свои внутренние потребности в молоке, производя его с избытком и экспортируя в другие страны. Так как эти страны в будущем не нацелены на снижение объемов производства молока, то они будут искать новые рынки для сбыта, поставляя на них большое количество дешевой продукции.

Молочное скотоводство в Африке и Азии ведется на экстенсивной основе, но ряд стран активно наращивает поголовье (Индия, Китай), увеличивая производство молока.

Современные тенденции молочного скотоводства в Казахстане, Белоруссии, Украине во многом идентичны российским. В основном эти страны стараются перевести отрасль с экстенсивного пути развития на интенсивный, внедряя инновационные технологии и наращивая объемы надоев молока от 1 коровы. От того, насколько успешно будет идти этот процесс, зависит в будущем конкурентоспособность отрасли.

Поэтому России для того, чтобы занять прочную конкурентную позицию среди мировых товаропроизводителей молока, необходимо переориентировать отрасль на инновационную стратегию развития.

## ГЛАВА 2. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ И ОСВОЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### 2.1. Современный уровень развития молочного скотоводства у сельскохозяйственных товаропроизводителей Саратовской области при внедрении инноваций

В соответствии с Концепцией развития Саратовской области приоритетным в будущем будет обрабатывающее производство, в том числе машиностроение, энергетика, химическое производство и связь. К сожалению, сельскому хозяйству уделяется недостаточное внимание в приоритетах развития области. В структуре регионального валового продукта с 2008 по 2011 г. имело место тенденция сокращения доли сельского хозяйства (рисунки 7, 8).

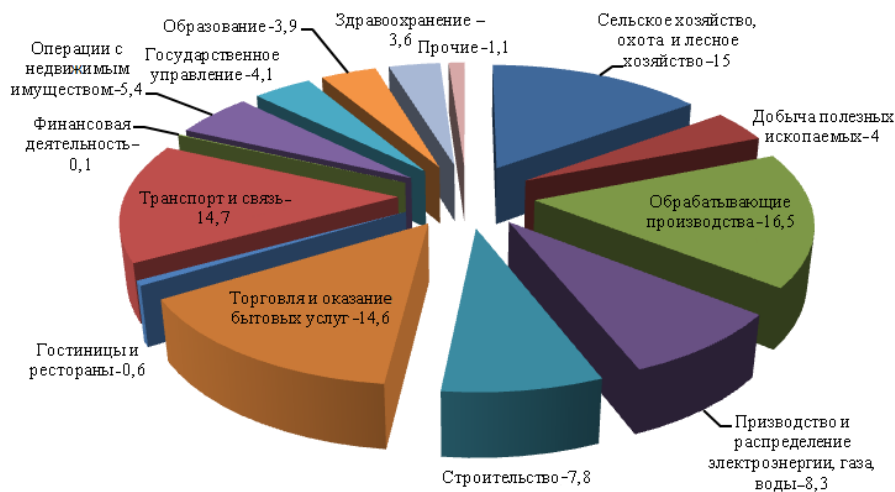


Рисунок 7 – Структура регионального продукта Саратовской области  
в 2008 г., %

В связи с проводимой политикой для упрочнения своих позиций в регионе сельскохозяйственным товаропроизводителям в большей мере приходится рассчитывать на свои силы, переходя на инновационный путь развития, который в настоящий момент является приоритетным и поддерживаемым со стороны государства.



Рисунок 8 – Структура регионального продукта Саратовской области в 2011 г., %

Агропромышленный комплекс Саратовской области специализируется в основном на производстве зерно-хлебо-продуктовой, мясной и молочной продукции.

Молочное скотоводство России за последние годы претерпело крупные изменения. Вследствие диспаритета цен на энергоресурсы, комбикорма, технику и продукцию животноводства продолжается процесс сокращения поголовья крупного рогатого скота, в том числе коров. Так, по сравнению с 1990 г. поголовье коров сократилось в 2,2 раза, объемы производства молока в целом по стране снизились на 24 млн. т (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика основных показателей молочного скотоводства в Российской Федерации

Показатель	Год							
	1990	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Поголовье коров, млн гол.	20,5	9,4	9,3	9,1	9,0	8,8	9,0	8,9
Среднегодовой надой, кг/год	2731	3356	3501	3595	3737	3776	3851	3898
Производство молока в хозяйствах всех категорий, тыс. т	55 715,3	31 339,1	31 988,4	32 362,6	32 570	31 847,3	31 645,6	31 830,9



Развитие молочного скотоводства в РФ – достаточно неоднородный процесс, стратегии и технологии его ведения широко ранжируются в различных регионах, что связано со сложившейся специализацией АПК, природно-климатическими условиями, традициями и склонностью к потреблению молочной продукции. Объемы производства молока в различных регионах резко колеблются, о чем свидетельствуют данные, приведенные в таблице 2.

Таблица 2 – Валовое производство молока по федеральным округам Российской Федерации

Территориально-административная единица	2008 г.		2012 г.	
	тыс. т	%	тыс. т	%
Российская Федерация в целом	32 362,6	100,0	31 830,9	100,0
Центральный федеральный округ	6171,9	19,1	5784,1	18,2
Северо-Западный федеральный округ	1807,6	5,6	1776	5,6
Южный федеральный округ	5442,8	16,8	3374,4	10,6
Северо-Кавказский федеральный округ	–	–	2639,5	8,3
Приволжский федеральный округ	10 630,5	32,8	10 024,6	31,5
Уральский федеральный округ	2054,8	6,3	2077,9	6,5
Сибирский федеральный округ	5670,7	17,6	5582,9	17,5
Дальневосточный федеральный округ	584,3	1,8	330,2	1,8

Из анализа данных, приведенных в таблице 2, следует, что максимальную долю в структуре производства молока занимает Приволжский федеральный округ, в который входит Саратовская область, но его доля в структуре снижается на 1,3 п.п.; в натуральном выражении это снижение составляет 605,9 тыс. т молока. Также высока доля в производстве молока (3-е место) Сибирского федерального округа, хотя по природно-климатическим условиям он относится к регионам с суровыми климатическими условиями, что негативно сказывается на кормовой базе. Минимальное количество молока получено в Дальневосточном федеральном

округе. Заметно снизилось производство молока в Южном федеральном округе, но это связано с образованием нового региона (Северо-Кавказского) за счет территориальных единиц, входивших в Южный федеральный округ.

Следует отметить, что Саратовская область вошла в десятку регионов-лидеров по производству молока, в 2012 г. здесь было произведено 964,4 тыс. т молока, или 3 % от общего производства молока в РФ и 9,6 % от производства в Приволжском федеральном округе (таблица 3).

Таблица 3 – Регионы-лидеры по валовому производству молока в РФ в 2012 г.

Занимаемое место	Регион	Объем производства	
		тыс. т	% в общем объеме
1	Республика Татарстан	1883,0	5,9
2	Республика Башкортостан	1710,1	5,4
3	Алтайский край	1444,1	4,5
4	Краснодарский край	1389,2	4,4
5	Ростовская область	1078,9	3,4
6	Саратовская область	964,4	3,0
7	Оренбургская область	829,4	2,6
8	Омская область	797,6	2,5
9	Воронежская область	742,4	2,3
10	Республика Дагестан	732,6	2,3
	Прочие регионы	20 259,3	63,7

В хозяйствах Саратовской области разводят крупный рогатый скот четырех пород молочного направления продуктивности: черно-пестрой, красно-пестрой, симментальской и голштинской.

Основной породой является черно-пестрая, на ее долю приходится около 50 % скота, симментальской – 20,3 %, красно-пестрой – 16,0 %, голштинской – 13,7 %.

Племенную базу молочного скотоводства в Саратовской области представляют 10 племенных хозяйств, в которых содержится более 20 тыс. гол. высокопродуктивного племенного скота.

За последние 4 года в области запущены в эксплуатацию 1 племзавод и 1 племрепродуктор.

Из общего количества племенных хозяйств разведением крупного рогатого скота черно-пестрой породы занимаются 3 хозяйства, красно-пестрой – 1, симментальской – 3, голштинской – 1.

Сложившаяся тенденция развития молочного скотоводства у сельскохозяйственных товаропроизводителей Саратовской области отражена в таблице 4.

Таблица 4 – Развитие молочного скотоводства у сельскохозяйственных товаропроизводителей Саратовской области

Показатель	Год									2012, % к 1990 г.
	1990	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	
Поголовье молочных коров в хозяйствах всех категорий, тыс. гол.	614,6	538,1	317,8	224,6	226,8	228,8	249,7	227,0	227,6	37,0
Надой на 1 корову, кг	2334	1859	2596	3878	4808	4275	4000	4474	4238	181,5
Валовое производство молока, тыс. т	1437,4	1000,4	825,1	871,0	928,1	978,2	998,8	1015,7	964,4	67,1
Выход телят на 100 коров, %	74,6	73,2	75,0	75,4	77,4	77	77,1	77,7	78,0	–

Объемы производства молока с 1990 по 2012 г. снизились на 32,9 %, что объясняется резким сокращением поголовья коров на 63 %. В то же время уровень молочной продуктивности 1 коровы возрос на 81,5 %, что обусловлено постепенным внедрением в отрасль инновационных технологий.

Одним из недостатков развития молочного скотоводства в Саратовской области является низкий выход телят на 100 коров, который в течение последних 5 лет колеблется от 77 до 78 %. Такой невысокий выход телят связан с низким уровнем охвата искусственным осеменением (40 %) поголовья коров. В то время как есть регионы (Мурманская, Ленинградская области), где 100 % поголовья коров осеменяется искусственным путем.

Развитие молочного скотоводства в Саратовской области протекает неоднородно. В 2012 г. увеличение производства молока произошло в 10

районах Саратовской области, сокращение – в 28 районах области, причем среди них оказались те, которые в основном обеспечивают область молоком (таблица 5).

Таблица 5 – Группировка районов Саратовской области по темпам прироста (снижения) производства молока в хозяйствах всех категорий (2012 г., % к 2011 г.)

Районы Саратовской области по темпам прироста производства молока, %	Число районов	Уровень прироста (снижения), %	Перечень районов Саратовской области
Превышение, всего, в т.ч.	10	4,3	
до 5	6	1,3	Татищевский, Краснокутский, Пугачевский, Хвалынский, Новоузенский, Лысогорский
от 5 до 10	2	5,8	Перелюбский, Александрово-Гайский,
свыше 10	2	12,1	Балашовский, Озинский
Снижение, всего, в т.ч.	27	9,3	
до 5	9	2,5	Красноармейский, Турковский, Петровский, Балаковский, Марковский, Федоровский, Ершовский, Ртищевский, Краснопартизанский
от 5 до 10	8	6,5	Ивантеевский, Дергачевский, Калининский, Романовский, Самойловский, Советский, Базарно-Карабулакский, Вольский
свыше 10	11	16,2	Аркадакский, Питерский, Саратовский, Ровенский, Духовницкий, Аткарский, Новобурасский, Воскресенский, Екатериновский, Энгельсский, Балтайский
Итого	38	–	–

Наибольший прирост молока в 2012 г. по сравнению с 2011 г. обеспечили Озинский – 3077 т (12,5 %) и Балашовский районы – 3735 т (11,6 %). Лидирующий район по количеству производимого молока в области Марковский снизил производство на 1167 тыс. т (1,6 %). Максимальное количественное снижение объемов производства молока отмечалось в Аркадакском районе (на 8261 тыс. т (27,8 %)).

Одной из особенностей производства молока в РФ и Саратовской области является преобладание мелкотоварных производителей молока.

Практика показывает, что гипертрофированная доля мелкотоварного сектора в производстве молока, использующего отсталые технологические уклады, становится препятствием для внедрения инноваций и снижает общую эффективность отрасли. В целом вплоть до 2010 г. по России доля ЛПХ в объемах производства молока превышала 50 %, хотя за последние 5 лет прослеживается тенденция к ее снижению, и удельный вес данной категории производителей молока в 2012 г. составлял 48,3 % (таблица 6).

Таблица 6 – Структура производства молока в РФ по категориям хозяйств, %

Категории товаропроизводителей	Год				
	2008	2009	2010	2011	2012
Сельскохозяйственные организации	44,0	44,5	44,9	45,5	46,3
Хозяйства населения	51,7	51,1	50,4	49,7	48,3
Крестьянские (фермерские) хозяйства	4,3	4,4	4,7	4,8	5,4

В целом по стране территориальный разброс удельного веса хозяйств населения в валовом производстве молока очень велик – от 97 % в Чеченской Республике до 2 % в Мурманской области.

Как уже было отмечено, Саратовская область относится к регионам с преобладанием мелкотоварных производителей. Основная масса молока в регионе производится ЛПХ, их удельный вес в валовом производстве молока за последние 5 лет составляет 78,1–80 %. Это является негативным фактором, так как сосредоточенность молочного скота в хозяйствах населения, снижает возможность влияния на генетический потенциал животных и делает непредсказуемым поступление молочной продукции в будущем в связи с тем, что эта группа производителей наиболее уязвима под воздействием внешних факторов и ежесекундного спроса потребителей. Кроме того, уровень товарности молока таких производителей крайне низок. Так, только 20,5 % произведенного молока в 2012 г. пошло на производственное потребление. В связи с этим, несмотря на эффективно функционирующую отрасль молочного

скотоводства в регионе, молочной промышленности отмечается дефицит сырья для полной загрузки производственных мощностей.

Доля крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных производителей в обеспечении молоком Саратовской области минимальна и имеет тенденцию к снижению (рисунок 9).



Рисунок 9 – Структура производства молока различными группами сельскохозяйственных товаропроизводителей, %

В таблице 7 приведена группировка районов Саратовской области по удельному весу хозяйств населения в производстве молока в 2012 г., %

Только в одном районе Саратовской области – Марксовском – преобладает среднее и крупное промышленное производство молока. Такая тенденция сложилась за счет сосредоточенности здесь наиболее «сильных» предприятий по производству молока, которые активно осваивают инновационные технологии. Так в данном районе функционирует предприятие-лидер отрасли ЗАО «Племзавод «Трудовой», где в 2012 г. было произведено 51 % от всего молока, производимого сельскохозяйственными предприятиями Марксовского района, и 15,9 % от всего молока, производимого предприятиями Саратовской области.

Таблица 7 – Группировка районов Саратовской области по удельному весу хозяйств населения в производстве молока в 2012 г., %

Группы районов по уровню специализации	Число районов	Перечень районов Саратовской области
Районы с мелкотоварным производством молока ( $K \geq 90$ %)	15	Озинский, Перелюбский, Духовницкий, Краснопартизанский, Питерский, Новоузенский, Турковский, Ровенский, Балтайский, Самойловский, Ершовский, Дергачевский, Советский, Романовский, Воскресенский
Районы с высокой ролью хозяйств населения ( $70\% \leq K < 90\%$ )	19	Аркадакский, Ртищевский, Краснокутский, Федоровский, Балаковский, Энгельсский, Балашовский, Екатериновский, Пугачевский, Петровский, Саратовский, Вольский, Аткарский, Александрово-Гайский, Хвалынский, Ивантеевский, Лысогорский, Калининский
Районы со среднероссийским уровнем развития ЛПХ ( $45\% \leq K < 70\%$ )	4	Красноармейский, Базарно-Карабулакский, Новобурасский, Татищевский
Районы с преобладанием среднего и крупного промышленного производства молока ( $K < 45\%$ )	1	Марксовский

В Саратовской области доля ЛПХ в производстве молока в большинстве районов выше 70 %, что препятствует развитию сырьевой базы переработки, распространению передовых технологий и повышению эффективности производства молока в целом. Это приводит к недоиспользованию природного и кормового потенциала региона, его возрастающей зависимости от поставок молочных продуктов из других регионов и импорта.

В среднем себестоимость молока на сельскохозяйственных предприятиях в 2012 г. составила 10 818 руб./т. Структура себестоимости молока в Саратовской области отражена на рисунке 10.

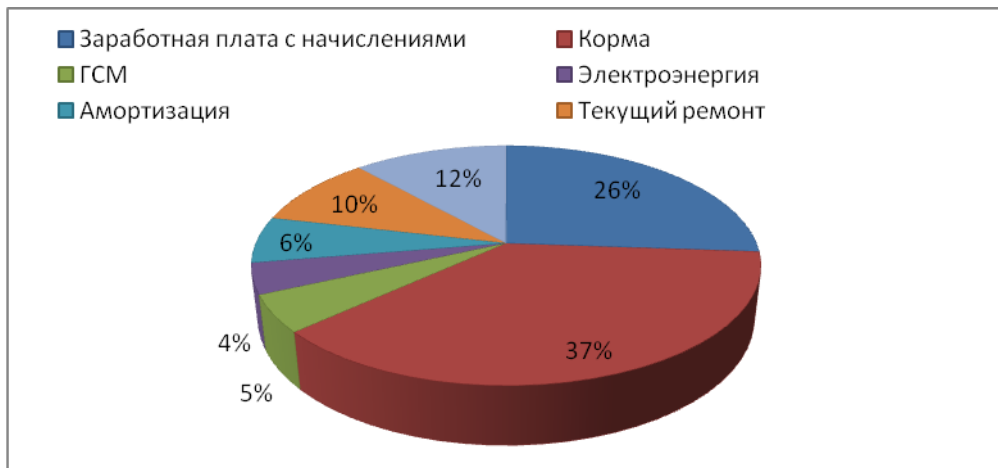


Рисунок 10 – Структура себестоимости молока, %

Как следует из анализа рисунка 10, максимальная доля в структуре себестоимости приходится на корма (37,5 %), также значительный вес имеют затраты на заработную плату с начислениями (26,4 %), минимальны затраты на электроэнергию и ГСМ, что связано с низким уровнем механизации производственных процессов в отрасли.

Следует отметить, что на уровень себестоимости производства молока напрямую влияет уровень надоя молока на 1 фуражную корову на сельскохозяйственных предприятиях (таблица 8).

Прослеживается четкая тенденция снижения себестоимости 1 т производимого молока с увеличением надоев на 1 корову, и только при превышении уровня надоя молока на 1 корову свыше 4000 кг его себестоимость немного повышается за счет больших затрат на корма, кормовые добавки и автоматизацию производственных процессов.



Таблица 8 – Группировка районов Саратовской области по уровню интенсивности ведения молочного скотоводства в 2012 г., %

Надой молока на 1 фуражную корову	Число районов	Перечень районов	Средняя себестоимость, руб./т
До 2000 кг	4	Перелюбский, Советский, Самойловский, Турковский	13 219
От 2000 до 2500 кг	5	Федоровский, Новоузенский, Краснопартизанский, Балаковский, Балтайский	11 179
От 2500 до 3000 кг	4	Аркадакский, Хвалынский, Дергачевский, Петровский	10 702
От 3000 до 3500 кг	5	Ровенский, Пугачевский, Вольский, Ивантеевский, Ершовский	10 696
От 3500 до 4000 кг	5	Красноармейский, Краснокутский, Новобурасский, Ртищевский, Энгельсский	9344
Свыше 4000 кг	10	Балашовский, Саратовский, Аткарский, Калининский, Татищевский, Лысогорский, Екатериновский, Аткарский, Марковский, Базарно-Карабулакский	9752

Уровень рентабельности производства молока у сельскохозяйственных товаропроизводителей в 2012 г. составил 14,9 % без господдержки и 26,3 % с господдержкой.

Из анализа данных, представленных на рисунке 11, следует, что максимальным уровень рентабельности производства молока без господдержки (20 %) был в 2011 г., который в 2012 г. снизился на 5,1 п.п., превышая тем не менее уровень рентабельности 2010 г. на 2,7 п.п. Это свидетельствует о постепенном повышении прибыльности ведения отрасли. Уровень рентабельности производства молока при государственной поддержке имеет четкую тенденцию к снижению, что в свою очередь свидетельствует о снижении ее уровня.

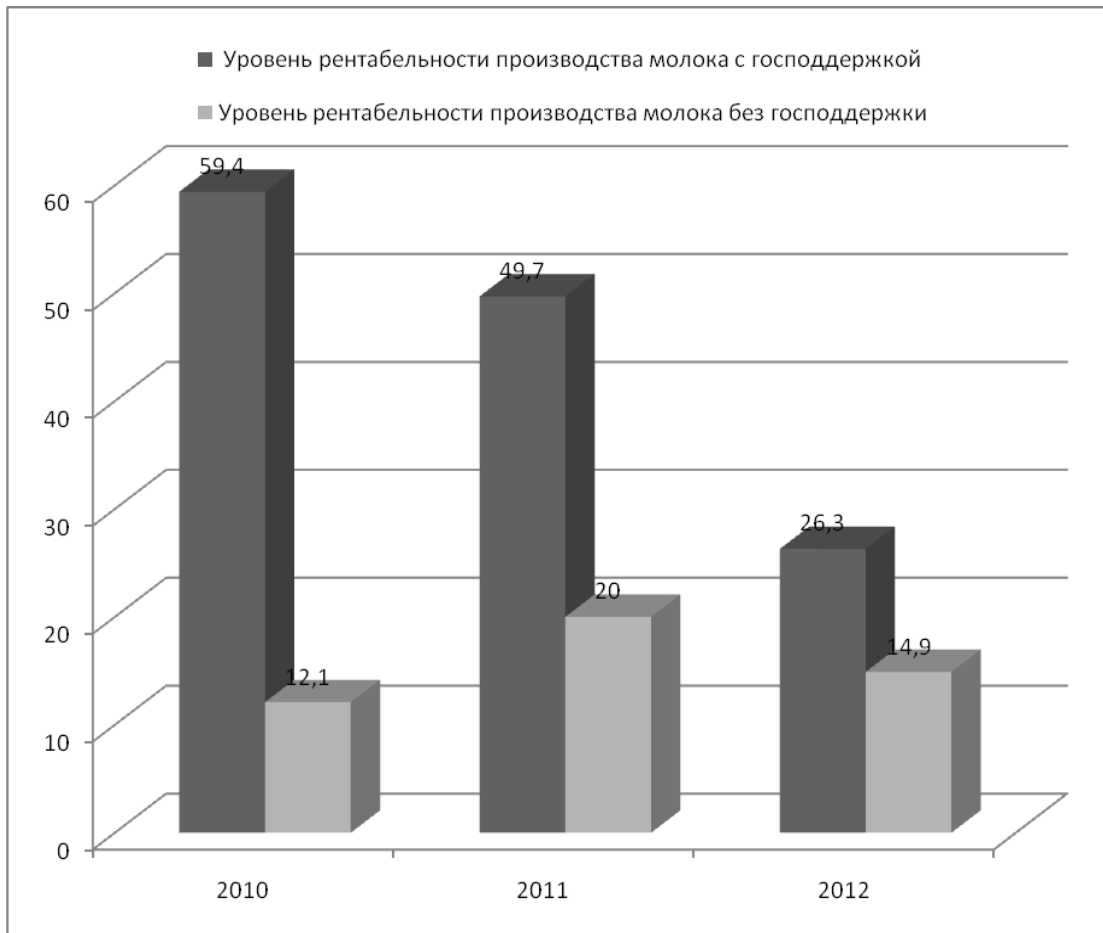


Рисунок 11 – Уровень рентабельности производства молока в Саратовской области

Уровень рентабельности производства молока резко колеблется по районам Саратовской области (таблица 9).

Из анализа данных, приведенных в таблице 9, следует, что в 7 районах (21,2 %) районах, производство молока сельскохозяйственными предприятиями убыточно, в 3 районах (9,1 %) уровень рентабельности ниже 5 %, но в большинстве районов (в 15 (45,4 %)) данный показатель выше 20 %.

Таким образом, Саратовская область относится к регионам-лидерам по производству молока (производя 3 % от общего производства молока в РФ и 9,6 % от производства в Приволжском федеральном округе), но уровень надоев на 1 корову пока невысок (4238 кг), что свидетельствует о возможных перспективах дальнейшего развития отрасли.

Таблица 9 – Ранжирование районов по уровню рентабельности молочного скотоводства на сельскохозяйственных предприятиях в 2012 г. (без учета субсидий), %

Группы районов по рентабельности молочного скотоводства	Число районов	Перечень районов Саратовской области
Убыточное производство молока	7	Перелюбский, Советский, Новоузенский, Турковский, Петровский, Ершовский, Краснопартизанский
Уровень рентабельности производства молока ниже 5 %	3	Аркадакский, Самойловский, Балашовский
Уровень рентабельности производства молока от 5 до 10 %	1	Саратовский
Уровень рентабельности производства молока от 10 до 15 %	4	Федоровский, Хвалынский, Ровенский, Ртищевский
Уровень рентабельности производства молока от 15 до 20 %	3	Ивантеевский, Краснокутский, Екатериновский
Уровень рентабельности производства молока свыше 20 %	15	Татищевский, Энгельсский, Новобурасский, Аткарский, Вольский, Балтайский, Балаковский, Дергачевский, Калининский, Лысогорский, Пугачевский, Базарно-Карабулакский, Аркадакский, Красноармейский Марксовский

Развитие молочного скотоводства в Саратовской области протекает неоднородно. В 2012 г. увеличение производства молока произошло в 10 районах Саратовской области, сокращение – в 27 районах области.

В Саратовской области основная масса молока производится ЛПХ, их удельный вес в валовом производстве молока за последние 5 лет варьирует от 78,1 до 80 %. Это является негативным фактором, так как сосредоточенность молочного скота в хозяйствах населения снижает возможность влияния на

генетический потенциал животных и делает непредсказуемым поступление молочной продукции в будущем в связи с тем, что эта группа производителей наиболее уязвима от внешних факторов и ежесекундного спроса потребителей. Кроме того, уровень товарности молока таких производителей крайне низок. Так, только 20,5 % произведенного молока в 2012 г. пошло на производственное потребление. В связи с этим, несмотря на эффективно функционирующую отрасль молочного скотоводства в регионе, в молочной промышленности отмечается дефицит сырья для полной загрузки производственных мощностей.

Только в одном районе Саратовской области – Марксовском – преобладает среднее и крупное промышленное производство молока.

## **2.2. Стратегический анализ влияния внешней среды на развития отрасли молочного скотоводства Саратовской области при внедрении инноваций**

Для стратегического анализа влияния внешней среды на развитие отрасли молочного скотоводства Саратовской области нами был использован метод STEP-анализа, позволяющий оценить политические, экономические, социальные и технологические факторы.

Первоначально рассмотрим политический фактор.

1. Курс развития политической системы и стабильность направлений правительственных программ.

В настоящее время отечественная политическая система предусматривает дальнейшее развитие по пути всесторонней демократизации, о чем свидетельствуют Конституция РФ и другие основополагающие документы. Модернизация и инновационное развитие в стране являются приоритетными задачами на сегодняшний день. Следует, однако, отметить, что правительственные программы характеризуются некоторой нестабильностью, проявляющейся в постоянном изменении нормативно-

правовых актов и внесении в них поправок. Кроме того, хотя поддержка развития АПК обозначена в качестве обязательной и первоочередной, объем бюджетных средств, выделяемых на эти цели, крайне низок, особенно в сравнении со странами Европы и США.

2. Государственная поддержка развития отрасли (молочного скотоводства).

В 2009 г. в федеральном бюджете предусматривалось 3,5 млрд руб. на поддержку 54 экономически значимых программ субъектов Российской Федерации, направленных на увеличение производства молока. Основная часть этих средств была предоставлена в форме прямых субсидий производителям. Из федерального бюджета были перечислены средства на софинансирование региональных программ по молочному скотоводству. Значительная часть средств пошла на субсидирование производства молока, развитие племенной и кормовой базы.

6 ноября 2008 г. Минсельхозом России была принята отраслевая целевая программа «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Российской Федерации на 2009–2012 годы» [29].

Основными целями программы было:

1. Достижение производства молока к 2012 г. 37 тыс. т.
2. Достижение в 2012 г. среднего надоя молока на 1 фуражную корову в сельскохозяйственных организациях 4500 кг, выхода телят на 100 коров 77 %.

В настоящий момент поддержка совершенствования развития молочного скотоводства в России со стороны государства предусмотрена в рамках подпрограммы «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства», выделенной в программе «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» [28].

В подпрограмме «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства» особое внимание уделено проблемам молочного и мясного скотоводства, отраслей скотоводства, оленеводства,

свиноводства, разведения табунных лошадей, перерабатывающей промышленности, различающихся по своему составу и особенностям развития.

В области молочного скотоводства подпрограмма предполагает предоставление производителям на 1 л товарного молока субсидий из федерального бюджета на определенных условиях: долевое субсидирование за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации при реализации молока не ниже первого сорта; субсидии будут предоставляться не на произведенное, а на реализованное молоко. Планируемый объем финансирования – 10–12,5 млрд руб. ежегодно. Также предполагается поддерживать развитие племенного молочного скотоводства.

В Саратовской области на период до 2015 г. разработана Ведомственная целевая программа «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Саратовской области на 2013–2015 годы», на реализацию которой предполагается выделить 624900,0 тыс. руб.

3. Антиинфляционная политика, что особенно важно для отрасли: от покупательской способности конечного потребителя зависят спрос на продукцию и стоимость ресурсов для эффективного ведения отрасли.

4. Финансирование грантов по развитию молочных ферм, меры государственной интервенции на рынке молока.

5. Регулирование поставок молочной продукции из Белоруссии.

6. Регулирование механизма взаимодействия производителей молочной продукции и торговых организаций.

В настоящий момент дисбаланс в ценовой цепочке производитель – перерабатывающее предприятие – оптовая и розничная торговля огромен.

Согласно статистическим данным, закупочные цены на молоко у сельскохозяйственных товаропроизводителей выросли за последние 6 лет на 18,2 %, переработчиков – на 70,1 %, а средние потребительские цены на молоко – на 60,6 %, т.е. потребительская цена молока в магазинах превышала в 2,5 раза закупочную (рисунок 12).

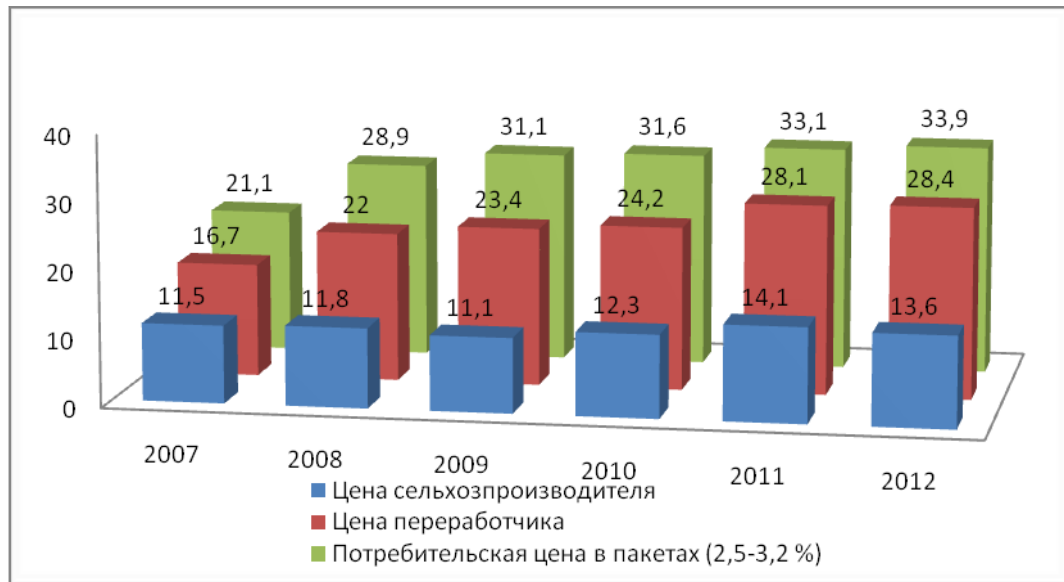


Рисунок 12 – Динамика цен на стадиях движения молока, руб./кг

Данная тенденция негативно сказывается на развитии отрасли молочного скотоводства, несмотря на то, что государство пытается изменить сложившуюся ситуацию. Существенную роль в этом вопросе играет Соглашение между производителями молока и переработчиками о базовых индикативных ценах на закупаемое сырое молоко: на 2012 г. оно было определено в размерах 12–16 руб./кг.

7. Демографическая политика. Так как во многом потребление молочной продукции зависит от количества населения, государственная политика также оказывает непосредственное влияние на отрасль.

Проанализированные в исследованиях факторы систематизированы в таблице 10.

Как свидетельствуют данные, представленные в таблице 10, политические факторы оказывают существенное влияние на молочное скотоводство. Хотя в целом политическую ситуацию в России можно оценить как стабильную, но, тем не менее, у производителей отмечается определенное недоверие к правительственным мерам по поддержке отрасли, отсутствует четкая линия в направлениях ее развития.

Таблица 10 – Оценка влияния политических факторов на функционирование  
МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

Факторы	Угроза (-), возможность (+)	Вероятность проявления	Важность	Влияние на отрасль
Курс развития политической системы и стабильность направлений правительственных программ	-/+	0,1	7	-0,7/+0,7
Государственная поддержка развития отрасли (молочного скотоводства)	+	0,3	10	3
Антиинфляционная политика	+	0,1	5	0,5
Финансирование грантов по развитию молочных ферм, меры государственной интервенции на рынке молока	+	0,15	8	1,2
Регулирование поставок молочной продукции из Белоруссии	-/+	0,1	6	-0,6/0,6
Регулирование механизма взаимодействия производителей молочной продукции, переработчиков и торговых организаций	-/+	0,2	9	-1,8/1,8
Демографическая политика	-/+	0,05	4	-0,2/0,2
Итого		1		-3,3/8

Если в дальнейшем будет снижаться финансовая поддержка отрасли со стороны государства и не будут расти закупочные цены на молоко у первичных товаропроизводителей, то сочетание таких факторов, скорее всего, приведет к стагнации отрасли.

Экономический фактор не менее важен для развития отрасли молочного скотоводства.

1. Уровень инфляции (повышение общего уровня цен на товары и услуги) оказывает прямое воздействие на развитие отрасли молочного скотоводства. В связи с ростом цен на промышленные товары, необходимые для функционирования отрасли, растет себестоимость продукции. Кроме того, уровень инфляции оказывает непосредственное влияние на реализационные цены молока

Несмотря на то, что уровень инфляции по Саратовской области ниже, чем в Российской Федерации, в регионе четко прослеживается тенденция,



когда уровень цен на приобретаемые товары и услуги для деятельности сельскохозяйственных организаций систематически растет и более высокими темпами, чем на молоко, реализуемое сельхозтоваропроизводителями. Среди товаров, приобретенных сельскохозяйственными товаропроизводителями, в 2012 г. сильнее всего повысились цены на горюче-смазочные материалы (на 13,2 %), на строительные материалы (на 9,4 %), ветеринарные услуги для сельскохозяйственных животных (11 %), кормовые добавки (9,6 %).

## 2. Состояние сырьевой базы.

Развитие рынка молока тесно связано с состоянием сельскохозяйственных организаций – производителей молока, так как сырое молоко является основным ресурсом для производства продукции молочной отрасли и составляет более половины себестоимости конечной продукции. В 2010–2011 гг. экспорт молочной продукции из Саратовской области превышал долю импорта на 17,2 и 15,1 % соответственно, а в 2012 г. ситуация изменилась, и доля импорта превысила экспорт на 11,5 %, что является негативным фактором. Если подобная тенденция сохранится, существует риск возникновения зависимости рынка молока от импорта (рисунок 13).

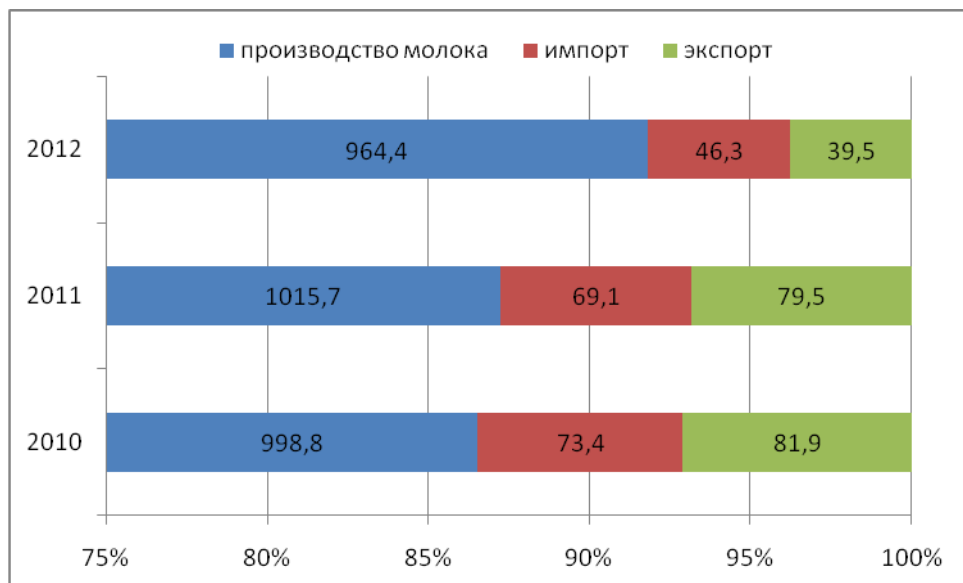


Рисунок 13 – Производство, экспорт и импорт молока и молочных продуктов в Саратовской области, млн т, в пересчете на молоко

### 3. Налогообложение.

Уровень налогообложения крупных товаропроизводителей молока достаточно высокий.

### 4. Уровень доходов населения.

В 2012 г. наблюдалась положительная динамика основных показателей уровня жизни населения Саратовской области: опережающими темпами по сравнению с 2011 г. росли денежные доходы населения, заработная плата и их покупательная способность. Среднедушевые денежные доходы населения в 2012 г. увеличились на 4,8 % и за январь – декабрь составили 13,7 тыс. руб., что обеспечивало покупательную способность на уровне 2,5 величин прожиточного минимума. Среднемесячная заработная плата в целом по области за 2012 г. составила 18,8 тыс. руб. и по сравнению с 2011 г. выросла на 15,1 %, ее реальное содержание увеличилось на 10,5 %. Несмотря на тенденцию увеличения среднемесячной заработной платы, ее уровень в сельском хозяйстве остался невысоким – 11,4 тыс. руб. [103].

### 5. Инвестиционный бизнес-климат.

Инвестиционная привлекательность сельского хозяйства в настоящий момент низкая.

Доля сельского хозяйства в инвестиционной деятельности крайне низкая и составляет в среднем 2,8–4,5 %. Максимальная доля инвестиций в данную отрасль отмечалась в 2009 г. (рисунок 14).



Рисунок 14 – Динамика инвестиций в Саратовской области

Уровень инвестиционной активности в молочном скотоводстве низкий. Инвестируют в развитие отрасли в основном одни и те же лидирующие предприятия. Начиная с 2012 г. государственная поддержка молочной отрасли стала сокращаться, и в настоящее время она существенно ниже, чем в других странах, что отрицательно сказывается на инвестиционной привлекательности отрасли. При этом необходимо учитывать, что отрасль требует больших первоначальных вложений, отдача от которых растянута во времени.

#### 6. Динамика отечественного рынка молока.

Согласно исследованию рынка молока и молочной продукции, проведенному компанией GLOBAL REACH CONSULTING (GRC), за период с января по март 2012 г. молочных продуктов в России было продано более чем на 100 млрд руб., что превышает показатель аналогичного периода в предшествующем 2011 г. на 12 %.

Почти половина всего объема выручки от продажи молочной продукции в стране приходится на Центральный федеральный округ. На втором месте по объемам выручки находится Приволжский федеральный округ, доля которого составляет 20% от общего объема выручки. Среди регионов больше всего зарабатывают на продаже молочной продукции Москва и Московская область.

#### 7. Нехватка квалифицированных кадров.

В настоящий момент в отрасли отмечается острый дефицит квалифицированных специалистов. Это связано с тем, что молодые специалисты не идут работать в отрасль (тяжелые условия труда, низкий уровень механизации, плохая инфраструктура, проблемы с жильем и невысокая заработная плата).

#### 8. Уровень глобализации конкуренции.

В связи с присоединением России к ВТО и глобализацией в отрасли молочного скотоводства резко возросла конкуренция, так как Россия по условиям договора обязана снизить таможенные пошлины на молоко, сливки (сгущенные и сухие), сливочное масло. Это приведет к снижению цен на импортную продукцию и, как следствие, вынудит местных производителей

снижать цены. До присоединения России к ВТО таможенная пошлина составляла 25 %, в промежуточный этап она снизилась на 5 п.п., а в окончательный на 10 п.п. и составит 15 %. Если мы возьмем условную цену импортной продукции 1000 руб./ц, то сможем проследить, как изменение таможенной пошлины скажется на ценах. На рисунке 15 показано влияние снижения таможенных пошлин на цену импортной молочной продукции.

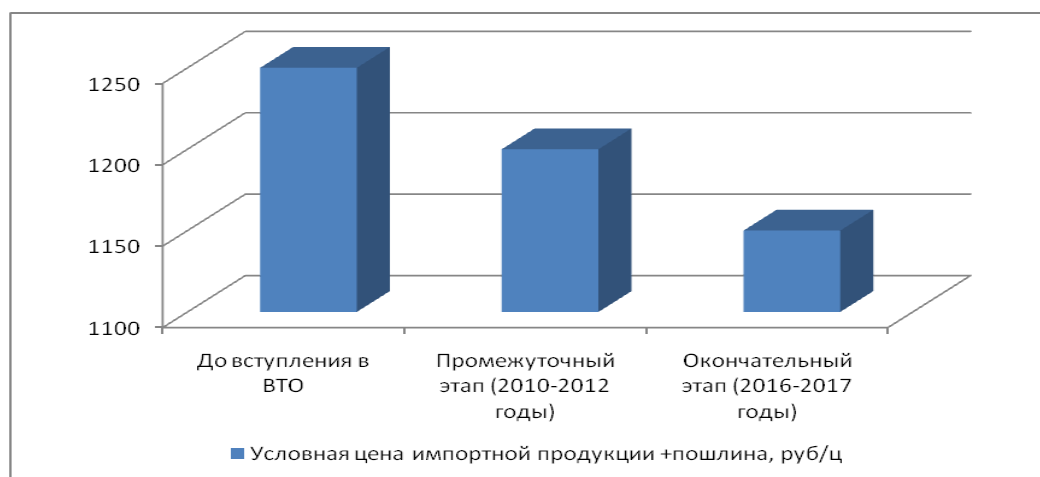


Рисунок 15 – Влияние таможенных пошлин на цену импортной продукции

Проанализированные факторы систематизированы в таблице 11.

Таблица 11 – Оценка влияния экономических факторов на функционирование молочного скотоводства

Факторы	Угроза (-), возможность (+)	Вероятность проявления	Важность	Влияние на отрасль
Уровень инфляции	-	0,1	7	-0,7
Состояние сырьевой базы.	+	0,3	10	3
Налогообложение	-	0,1	8	-0,8
Уровень доходов населения	+	0,1	8	0,8
Инвестиционный бизнес-климат	-/+	0,1	9	-0,9/0,6
Динамика отечественного рынка молока	-/+	0,1	9	-1,8/1,8
Нехватка квалифицированных кадров	-	0,05	9	-0,45
Уровень глобализации конкуренции	-	0,15	9	-1,35
Итого		1		-6,0/6,4

Из анализа данных, приведенных в таблице 11, видно, что влияние экономических факторов на отрасль достаточно высокое.

Рассмотрим социальный аспект.

#### 1. Численность и структура населения.

Молочные продукты потребляют все категории населения, в большей степени дети. Поэтому численность населения оказывает прямое влияние на отрасль молочного скотоводства. При его росте потребление молочных продуктов увеличивается, и наоборот.

#### 2. Сезонность.

В потреблении молочных продуктов отмечается определенная сезонность. Его пик приходится на осенне-зимний период, в то время как производство молока выше в весенне-летние месяцы.

#### 3. Мобильность населения.

Наблюдается отток специалистов из сельской местности. В миграционном обмене с другими регионами России Саратовская область является донором: в основном жители переезжают в Москву, Московскую область, Санкт-Петербург, Ленинградскую область, Краснодарский край, Самарскую область. Обычно меняют место жительства лица с высоким уровнем образования и высоким трудовым потенциалом.

В Саратовскую область мигрируют чаще всего граждане Казахстана (37,2 %), Узбекистана (20,2 %), Армении (11,7 %), Азербайджана (9,2 %), Украины (6,8 %), Таджикистана (5,3 %) и Киргизии (4,4 %) [103]. Уровень образования и квалификации у мигрирующего населения в Саратовскую область обычно не очень высокий, что отрицательно сказывается на обеспеченности отрасли высококвалифицированными специалистами.

#### 4. Здоровый образ жизни.

В настоящий момент в Саратовской области активно пропагандируется здоровый образ жизни. Постановлением Правительства Саратовской области

от 19.07.2012 № 422-П утверждена Концепция здорового образа жизни и профилактики заболеваний в Саратовской области до 2025 г. [58].

Закон Саратовской области «Об образовании» (ст. 11.1) предусматривает регулярное обеспечение обучающихся 1–4-х классов молоком в индивидуальной упаковке в качестве дополнительного питания [41].

В области действует программа «Школьное молоко» на ее реализацию в 2010 г. было выделено из областного бюджета 37,4 млн руб. [90].

#### 5. Благоустройство сельских территорий.

Так как отрасль молочного скотоводства представлена в основном в сельской местности Саратовской области, то данный фактор оказывает на нее самое непосредственное влияние. В настоящий момент большинство сельских территорий Саратовской области имеет низкий уровень инфраструктуры. Область принимает участие в реализации целевых федеральных программ «Социальное развитие села до 2013 года» (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2002 г. № 858) [129] и «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» [130].

#### 6. Традиции.

Потребление молочной продукции является традиционным для Саратовской области.

#### 7. Социальная реклама через СМИ.

Уровень социальной рекламы в СМИ молочных продуктов пока недостаточен. В основном товаропроизводители сами рекламируют свою продукцию.

#### 8. Уровень образования.

Данный фактор важен для обеспечения отрасли высококвалифицированными специалистами. В области функционирует Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, который на сегодняшний день является одним из крупнейших ведущих

учебных заведений по подготовке специалистов для агропромышленного комплекса Саратовской губернии, Поволжского региона и других субъектов Российской Федерации. Университет входит по рейтингу в состав 100 лучших вузов России и занимает 5-е место среди сельскохозяйственных вузов. СГАУ ежегодно выпускает специалистов для работы на предприятиях АПК в различных сферах. Но большинство молодых специалистов предпочитает искать работу в городе в связи с более высоким уровнем оплаты и лучшими условиями жизни. Поэтому при наличии большого числа потенциальных высококвалифицированных специалистов отрасль молочного скотоводства испытывает дефицит в них.

В исследованиях было выявлено влияние социальных факторов на функционирование молочного скотоводства в Саратовской области (таблица 12).

Из анализа данных, приведенных в таблице 12, следует, что влияние социальных факторов на развитие отрасли молочного скотоводства в Саратовской области может иметь как отрицательное, так и положительное значение.

Таблица 12 – Оценка влияния социальных факторов на функционирование молочного скотоводства в Саратовской области

Факторы	Угроза (-), возможность (+)	Вероятность проявления	Важность	Влияние на отрасль
Численность и структура населения	-/+	0,15	8	-1,2/+1,2
Сезонность	-	0,1	8	+0,8
Мобильность населения	-	0,1	6	-0,6
Здоровый образ жизни	+	0,2	8	1,6
Благоустройство сельских территорий.	-/+	0,2	10	-2/+2
Традиции	+	0,1	9	+0,9
Социальная реклама через СМИ	+	0,05	8	+0,4
Уровень образования.	+	0,1	6	0,6
Итого		1		-3,8/7,5

Тем не менее, в основном влияние данных факторов положительное. В случае, если вследствие проводимой социальной политики государство

сможет благоустроить сельские поселения и переломить отрицательную тенденцию снижения численности населения и оттока высококвалифицированных специалистов, то эта группа факторов будет способствовать развитию отрасли. Поэтому при стратегическом планировании необходимо уделять должное внимание социальной компоненте общей стратегии развития отрасли в области.

Проанализируем технологическую группу факторов.

#### 1. Внедрение новых технологий, инноваций.

Этот процесс протекает медленно, так как молочное скотоводство представлено в основном ЛПХ. Так, в области всего 1 район, где преобладает крупное и среднее производство молока. А новые технологии наиболее успешно и быстро внедряются крупными и средними предприятиями, имеющими для этого достаточное количество финансовых средств и соответствующую квалификацию. Инновационные процессы в молочном скотоводстве в Саратовской области неоднородны. Есть районы, которые полностью индифферентны по отношению к инновационной деятельности.

#### 2. Финансирование НИОКР.

Уровень финансирования НИОКР в области сельского хозяйства низкий.

#### 3. Адаптация новых технологий.

Новые технологии с трудом адаптируются в отрасли, что связано с описанной выше особенностью Саратовской области, когда основную массу товарного молока производят ЛПХ. В крупных организациях лидерах, таких как ЗАО «Племзавод «Трудовой» (Марксовский район), КФХ «Агрос» (Ртищевский район), СХПК «Штурм» (Новобурасский район), ООО «Колосок» (Базарно-Карабулакский район), СХА колхоз «Михайловское» (Марксовский район), ООО ФХ «Деметра» (Новобурасский район), ООО (СХП) «Элита-С» (Вольский район), ЗАО ПЗ «Мелиоратор» (Марксовский район).

4. Автоматизация технологических процессов в отрасли в основном низкая, за исключением предприятий-лидеров отрасли.



## 5. Обеспеченность основными средствами.

Обеспеченность основными средствами производства в области имеет тенденцию к снижению. Так, количество доильных установок сократилось в 3,6 раза в 2012 г. по сравнению с 1990 г.

По данным таблицы 13 можно сделать вывод, что обеспеченность основными средствами сельского хозяйства области недостаточная.

Таблица 13 – Динамика обеспеченности основными средствами сельского хозяйства Саратовской области

Показатели	Год						
	1990	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Приходится комбайнов на 1000 га пашни, шт.	10	2	2	2	3	3	2
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	14	5	5	4	4	4	4
Доильные установки, шт.	102,1	39,8	36,2	33,2	31,4	28,6	28
Коэффициент обновления техники, %	12,7	3,8	5,0	3,4	2	3,1	3,9

Прослеживается отрицательная тенденция снижения доильных установок, число которых в 2012 г. сократилось по сравнению с 2007 г. на 42,1 %, а по сравнению с 1990 г. – в 3,6 раза. В Саратовской области в 2012 г. приобретено всего 5 доильных установок. Этого, несомненно, не достаточно для развития ведущей отрасли.

6. Уровень освоения информационных технологий в Саратовской области низкий. Практически ни одно предприятие, производящее молоко, не имеет собственного сайта.

7. Степень осведомленности, доступности и легкости получения информации об инновационных разработках.

Получить информацию об имеющихся новых разработках, внедренных технологиях достаточно сложно.

Проанализированные факторы систематизированы в таблице 14.

Таблица 14 – Оценка влияния технологических факторов на функционирование молочного скотоводства

Фактор	Угроза (-), возможность (+)	Вероятность проявления	Важность	Влияние на отрасль
Внедрение новых технологий, инноваций	-/+	0,2	10	-2/+2
Финансирование НИОКР	-/+	0,1	9	-0,9/+0,9
Адаптация новых технологий	-/+	0,1	9	-0,9/0,9
Автоматизация технологических процессов	-/+	0,2	10	-2/+2
Обеспеченность основными средствами	-	0,2	10	-2
Уровень освоения информационных технологий	-/+	0,1	8	-0,8/+0,8
Степень осведомленности, доступности и легкости получения информации об инновационных разработках	-/+	0,1	10	-1/+1
Итого		1		-9,6/7,6

Из анализа данных, приведенных в таблице 14, следует, что влияние технологических факторов на развитие отрасли молочного скотоводства велико. В настоящий момент в области в связи с низкой технологической оснащенностью отрасли влияние этих факторов имеет отрицательное значение. Но их развитие и наращивание несет в себе огромный потенциал. Это свидетельствует о том, что инновационная направленность развития отрасли смогла бы вывести ее из состояния стагнации и позволила бы области занять ведущие позиции в Российской Федерации по производству молочных продуктов.

Для анализа микросреды, влияющей на развитие молочного скотоводства, проведем анализ конкуренции, используя модель 5 сил конкуренции М. Портера (конкуренция среди производителей молока, влияние силы поставщиков, влияние силы покупателей, угроза появления новых конкурентов, наличие товаров-заменителей), рисунок 16. Баллы будут присваивать по следующему принципу: при низком влиянии силы конкуренции – низкие, при высоком – высокие.

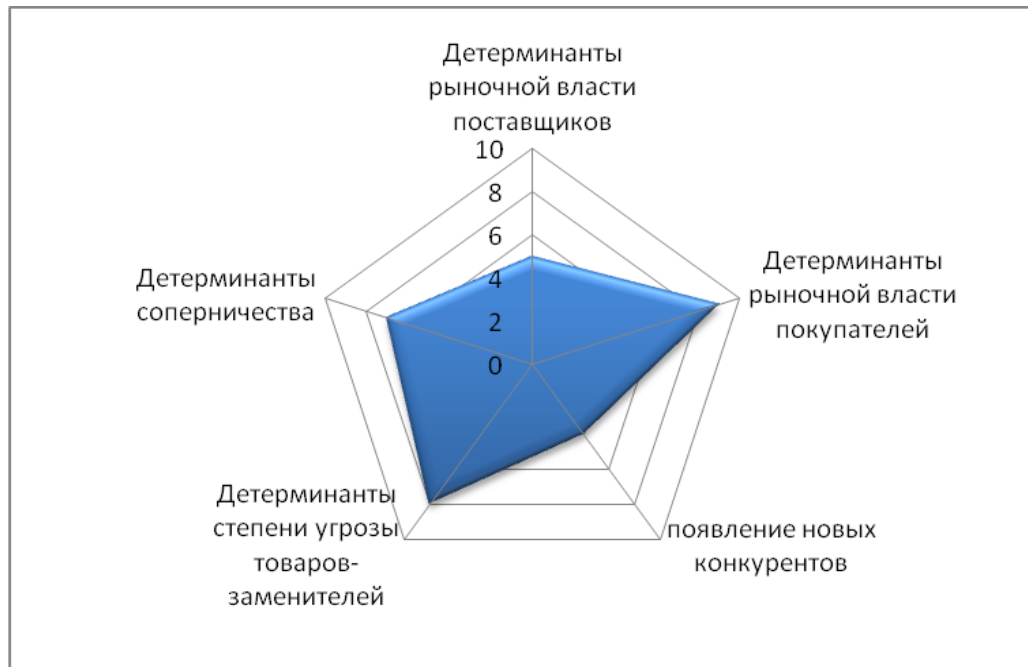


Рисунок 16 – Оценка конкуренции молочного скотоводства по модели 5 сил конкуренции М. Портера

Конечным покупателем молочной продукции является население, поэтому конечный спрос на продукцию будет зависеть от сложившейся тенденции потребления продукции населением Саратовской области.

Из данных, приведенных в таблице 15, следует, что в потреблении молока и молочных продуктов с 2005 по 2011 г. прослеживается четкая тенденция роста. За данный период их потребление увеличилось на 11,9 %, а в 2012 г. снизилось на 17 %. Причем потребление молока в Приволжском федеральному округе выше, чем в среднем по Российской Федерации на 14,6–18,5 %.

Таблица 15 – Динамика потребления молока и молочных продуктов питания

Административно-территориальная единица	Год							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Российская Федерация	235	239	242	247	256	262	263	246
Приволжский федеральный округ	279	285	287	287	289	285	284	282
Саратовская область	288	293	294	324	311	312	292	296

Склонность к потреблению данного вида продукции в Саратовской области еще выше и превышает показатели потребления по РФ и Приволжскому федеральному округу на 11,0–22,5 и 2,4–5,0 % соответственно.

Негативным является тот факт, что непосредственно у сельскохозяйственных товаропроизводителей молочную продукцию в основном покупают предприятия, перерабатывающую молочную продукцию

Молочную и маслосырдельную отрасль Саратовской области представляют 83 предприятия, в том числе 33 крупных и средних, а также 18 действующих молокоприемных пунктов в районах области. Крупными игроками на рынке, определяющими закупочные цены и наиболее сильно влияющими на конкуренцию, являются: ОАО «Энгельсский молочный комбинат», ЗАО «Молочное Поволжье» (г. Балаково), ОАО «Саратовский молочный комбинат», ЗАО «Атикс МТ», ООО «Маслосырбаза «Энгельсская», ОАО «Балаковский молочный завод», Пугачевское ОАО «Молоко», ОАО «Маслодел» (Марксовский район), ОАО «Аркадакконсервпродукт», ООО «Ярило» (Татищевский район), ОАО «Молочное» (г. Красноармейск), ОАО «Гормолзавод Вольский» (г. Вольск), ООО «Молочный завод Дергачевский», ОАО «Волжский молочный завод» (Воскресенский район), ЗАО «Молочный завод Татищевский», ООО «Новобурасское молоко», ООО «Молочный двор Илком», ЗАО «Базарно-Карабулакский молочный завод», ООО «Комбинат детского питания». В связи с тем, что производимая молочная продукция скоропортящийся товар и срок его хранения сказывается на качестве и, как следствие, на цене молока, то товаропроизводители зависят от дальности месторасположения покупателя и зачастую лишены выбора по сбыту продукции вследствие территориальной отдаленности покупателя. Поэтому прослеживается четкая зависимость от покупателей, которые в основном самостоятельно формируют закупочные цены продукции и только крупные производители, имеющие специализированный транспорт и производящие высококачественное молоко, имеют возможность выбора между несколькими переработчиками.

Производством молока в настоящий момент в Саратовской области занимаются 450 сельскохозяйственных предприятий и крупных крестьянских (фермерских) хозяйств и 85 тыс. личных подсобных хозяйств населения. Но следует отметить, что поголовье молочных коров в большинстве хозяйств и К(Ф)Х невысокое, а личные подсобные хозяйства, являясь мелкими товаропроизводителями оказывают незначительное влияние на уровень конкуренции в отрасли. Основными предприятиями, оказывающими влияние на конкуренцию в отрасли, являются инновационно-ориентированные, получающие свыше 4500 кг надоя на 1 корову. Это в основном такие предприятия, как ООО «Сергиевское» (Калининский район), ООО «Летяжное» (Аркадакский район), ООО «Березовское» (Энгельсский район), ЗАО «Племзавод «Трудовой» (Марксовский район), ООО «Долина» (Базарно-Карабулакский район), СПК СХА «Старожуковская», СХПК «Штурм» (Новобурасский район), ООО ФХ «Деметра» (Новобурасский район) (Базарно-Карабулакский район), ЗАО ПЗ «Мелиоратор» (Марксовский район), ООО (СХП) «Элита-С» (Вольский район), ЗАО АФ «Волга» (Марксовский район). Рынок молока в области пока не насыщен. Несмотря на то, что на уровень конкуренции на нем также влияет количество готовой молочной продукции поставляемой из других областей, между существующими игроками его можно определить как средний и присвоить 6 баллов.

Анализируя на рынке наличие товаров заменителей, следует учитывать возможность заменимости молока перерабатывающим предприятиям, а также склонность конечных покупателей молочной продукции к потреблению натуральных молочных товаров.

Технология изготовления некоторых отдельных продуктов молокоперерабатывающих предприятий допускает замену сырого молока, как сырья для производства молочной продукции, сухим молоком.

Однако сухое молоко также является продуктом переработки сырого молока. Следовательно, несмотря на то, что сухое молоко может быть

заменителем сырого молока при изготовлении отдельных молочных продуктов, оно не является товарозаменителем сырого молока.

Следует также отметить, что в связи с вступлением в действие Технического регламента на молоко и молочную продукцию, принятого в том числе в целях предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей, и устанавливающего обязательные требования к молоку и молочной продукции, к процессам производства, хранения, перевозки, реализации молока и молочной продукции, определяющего формы и правила оценки соответствия данной продукции, правила ее идентификации, возросли требования к выпускаемой предприятиями-переработчиками молочной продукции и, соответственно, к сырью для ее производства. но не смотря на это перерабатывающие предприятия часто в качестве сырья используют сухое молоко и значит угроза товаров заменителей высокая и присвоить 8 баллов.

Появление на рынке новых конкурентов зависит от наличия входных барьеров для деятельности новых предприятий.

Барьерами входа на рынок сырого молока являются:

- 1) затраты на покупку животных, помещений, кормов;
- 2) недостаточный уровень у будущих фермеров знаний технологий кормления, содержания и доения;
- 3) высокая стоимость кредитных ресурсов на создание, развитие и модернизацию производства;
- 4) сезонность получения продукции и доходов, которая в настоящий момент не является препятствием только для крупных предприятий, круглогодично обеспечивающих одинаковый рацион кормления (например, ЗАО («Племзавод «Трудовой» (Марксовский район)). Обычно в осенне-зимний период наблюдаются дефицит сырого молока и рост цен на него. В весенне-летний период производится избыточное количество молока, следствием чего является снижение цен на этот продукт.

Рынок сырого молока напрямую связан с оптовым рынком готовой молочной продукции. Ряд проблем функционирования рынка сырого молока вызван трудностями сбыта готовой молочной продукции:

- высоким уровнем удовлетворения спроса за счет ввоза готовой молочной продукции из других регионов;
- проблемами логистики (отсутствием специализированных терминалов, осуществляющих накопление, хранение и распределение продукции различных молокозаводов по предприятиям розничной торговли).

Таким образом, можно констатировать, что при вхождении в данную отрасль весьма вероятно столкнуться с вышеперечисленными проблемами. Но в связи с тем, что ее развитие поддерживается государством, отрасль привлекает новых товаропроизводителей, особенно некрупных: ЛПХ, К(Ф)Х, результатом чего является появление новых игроков на рынке.

Кроме того, в связи с высокой обеспеченностью области землями сельскохозяйственного назначения и средней конкуренцией на рынке, существует риск вхождения в отрасль крупных зарубежных игроков. Поэтому влияние данного фактора на конкуренцию мы оцениваем чуть ниже среднего.

Влияние поставщиков на данную отрасль среднее. Большинство сельскохозяйственных предприятий самостоятельно обеспечивает себя кормами, закупая лишь кормовые добавки.

Необходимыми ресурсами для ведения данной отрасли являются ветеринарные препараты, препараты дезинфекции, молочное и доильное оборудование. Круг поставщиков данной продукции достаточно широк (причем как отечественных, так и зарубежных), цены на данную продукцию также широко варьируют.

Также потребляются водные и энергоресурсы, а данный рынок монополизирован. Поэтому зависимость от поставщиков средняя – 5 баллов.

Таким образом, в результате стратегического анализа развития молочного скотоводства в Саратовской области можно констатировать следующее.

Политические факторы оказывают сильное влияние на развитие отрасли, их влияние в основном положительно, что обусловлено поддержкой отрасли со стороны государства.

Влияние социальных факторов на отрасль положительное, что связано с существующими традициями потребления молочной продукции населением, пропагандой здорового образа жизни, ростом доходов конечных потребителей.

Влияние экономических факторов на развитие отрасли двояко. Положительными моментами являются обеспеченность отрасли землями сельскохозяйственного назначения, почти полное удовлетворение нужд перерабатывающих молочных предприятий области в сырье, к негативным факторам относятся достаточно высокий уровень налогообложения товаропроизводителей, обострение конкуренции в связи с глобализацией рынка, нехватка высококвалифицированных специалистов.

Влияние технологические факторов на развитие отрасли молочного скотоводство велико. В настоящий момент в области в связи с низкой технологической оснащенностью отрасли влияние этих факторов имеет отрицательное значение. Но их развитие и наращивание несет в себе огромный потенциал. Это свидетельствует о том, что инновационная направленность развития отрасли смогла бы вывести ее из состояния стагнации и позволила бы области занять ведущие позиции в Российской Федерации по производству молочных продуктов.

### **2.3. Уровень освоения инновационных технологий в молочном скотоводстве Саратовской области**

В Саратовской области процесс освоения инновационных технологий неоднороден. В ряде районов области отрасль развивается на экстенсивной основе.

Условно все районы Саратовской области можно разделить на 4 группы по уровню освоения инновационных технологий в молочном скотоводстве за



последние 3 года: с высоким, с средним, с низким и нейтральным уровнем (где инновационные технологии отсутствуют) инновационной активности.

Для группировки районов нами была предложена следующая методика.

Под инновационной активностью территориальных единиц (районов) понимается интенсивность внедрения новых или усовершенствованных технологий в ведение отрасли молочного скотоводства.

Для типологии регионов мы предлагаем использовать комплексный коэффициент инновационной активности, объединяющий два единичных коэффициента.

Первый – коэффициент участия предприятий в инновационной деятельности ( $K_{уч.пр}$ ), который показывает степень участия крупных и средних бизнес-структур, занимающихся молочным скотоводством в процессе освоения инноваций указанной отраслью за исследуемый период .

$$K_{уч.пр} = \frac{\text{кол - во предприятий, внедривших одну или более инноваций в молочное скотоводство}}{\text{общая численность крупных и средних молочных ферм в области}}$$

Так как инновации в основном внедряют крупные и средние предприятия, для проведения типологизации в работе мы выделили крупные и средние предприятия по районам, занимающимся молочным скотоводством. Предприятия, на которых численность маточного поголовья не достигала 50 гол., были отнесены к мелким и исключены из группировки. Распределение крупных и средних бизнес структур, занимающихся молочным скотоводством, по районам приведено в приложении 1. Всего в области функционируют 124 крупные и средние молочные фермы.

Второй коэффициент – коэффициент глубины проникновения инноваций в технологический процесс ( $K_{гл}$ ). Он показывает, насколько внедряемые инновации изменяют традиционно сложившуюся технологию ведения молочного скотоводства.

Нами предлагается выделить две группы инноваций по степени проникновения в технологический процесс ведения отрасли: инновации, принципиально меняющие технологический процесс; инновации, совершенствующие технологический процесс (рисунок 17).



Рисунок 17 – Типы инноваций по отношению к технологическому процессу ведения отрасли

Коэффициент глубины проникновения инноваций в технологический процесс может варьировать от 1,5 до 3 в зависимости от того, сколько бизнес-структур конкретного района Саратовской области, внедряющих инновации в

молочное скотоводство, использует инновации, принципиально меняющие технологический процесс.

В том случае, если количество предприятий района, внедряющих принципиально новые инновации в молочное скотоводство, превышает 60 % от общего количества хозяйств, использующих инновации в указанной отрасли, коэффициент глубины проникновения составит 3, в случае, если доля предприятий колеблется от 40 до 60 % – 2, если ниже 40 % – 1,5 (таблица 16).

Таблица 16 – Расчет коэффициента глубины проникновения инноваций в технологический процесс

Значение коэффициента глубины проникновения инноваций в технологический процесс	Процентное соотношение хозяйств, использующих инновации, принципиально меняющие технологический процесс в молочном скотоводстве, к общему числу предприятий, внедряющих инновации в указанную отрасль ( $K$ )		
	$K \geq 60 \%$	$40 \% \leq K < 60 \%$	$K < 40 \%$
$K_{\text{гл}}$	3	2	1,5
Районы Саратовской области	Марковский (75 %), Ртищевский (100 %) Новобурасский (66,7 %)	Базарно-Карабулакский (50 %)	

В Марковском районе инновационные технологии внедряются в следующих хозяйствах: ЗАО «Племзавод «Трудовой», ЗАО АФ «Волга», СХА «Михайловское», ЗАО ПЗ «Мелиоратор», ИП глава К(Ф)Х Быков В.П., из этих предприятий 3 внедряют инновации, принципиально меняющие технологический процесс (ЗАО «Племзавод «Трудовой», ЗАО АФ «Волга», ЗАО ПЗ «Мелиоратор»). В Новобурасском районе 3 бизнес-структуры внедряют инновации в молочное скотоводство, из них принципиально меняющие технологический процесс: СХПК «Штурм», ООО ФХ «Деметра» Батраева Ю.Н.; в Базарно-Карабулакском – ООО «Роща», ООО «Колосок», СПК СХА «Старожуковская», ООО «Долина», СХА «Алексеевская», ИП глава К(Ф)Х «Акимов А.В.». В Ртищевском районе одно предприятие (К(Ф)Х «Агрос») осваивает инновации, принципиально меняющие технологический

процесс. В Вольском районе освоением инноваций занимаются ООО «Гуно», ИП глава К(Ф)Х «Хачатрян Т.А.». В Пугачевском районе ООО «Любицкое», ООО «Агрофирма «Золотая степь», ООО Агрофирма «Рубеж» осваивают совершенствующие инновации. В Самойловском районе – ИП глава К(Ф)Х «Тугушев М.Р.», Петровском – ИП глава К(Ф)Х «Илларионов С.Р.», Красноармейском – СПК «Россошанское», Балаковском – ИП глава К(Ф)Х «Ермолаев С.П.», ИП глава К(Ф)Х «Мусякаев Р.А.», Романовском – ИП глава К(Ф)Х «Кабанов А.Е.». В остальных районах отсутствуют бизнес-структуры, которые в течение последних трех лет внедряли инновации в молочное скотоводство.

В шести районах (Александрово-Гайском, Балтайском, Воскресенском, Духовницком, Питерском, Краснопартизанском) Саратовской области нет крупных и средних предприятий, занимающихся молочным скотоводством.

Общий коэффициент инновационной активности районов находится путем умножения коэффициента участия на коэффициент глубины проникновения. Его численное выражение приведено в таблице 17.

$$K_{\text{ин. акт}} = K_{\text{уч. пр}} K_{\text{гл.}}$$

Таблица 17 – Определение коэффициента инновационной активности районов Саратовской области

Показатель	Коэффициент инновационной активности			
	$K_{\text{ин. акт}} \geq 0,05 \%$	$0,02\% \leq K_{\text{ин. акт}} < 0,05 \%$	$0 < K_{\text{ин. акт}} < 0,02 \%$	$K_{\text{ин. акт}} = 0$
Уровень инновационной активности	высокий	средний	низкий	нейтральный
Районы Саратовской области	Марковский (0,096), Базарно-Карабулакский (0,096), Новобурасский (0,072)	Ртищевский (0,024), Пугачевский (0,024)	Балаковский (0,016), Вольский (0,016), Лысогорский (0,008), Красноармейский (0,008), Романовский (0,008), Самойловский (0,008), Петровский (0,008)	Татищевский, Краснокутский, Хвалынский, Новоузенский, Перелобский, Озинский Балашовский, Турковский Ершовский, Федоровский, Ивантеевский, Дергачевский, Калининский, Советский, Аркадакский, Саратовский, Ровенский, Аткарский, Екатериновский, Энгельский

Типологизация районов Саратовской области по уровню инновационной активности отражена на рисунке 18.

Районы, в которых отсутствуют крупные и средние бизнес структуры, занимающиеся молочным скотоводством исключены из типологизации.

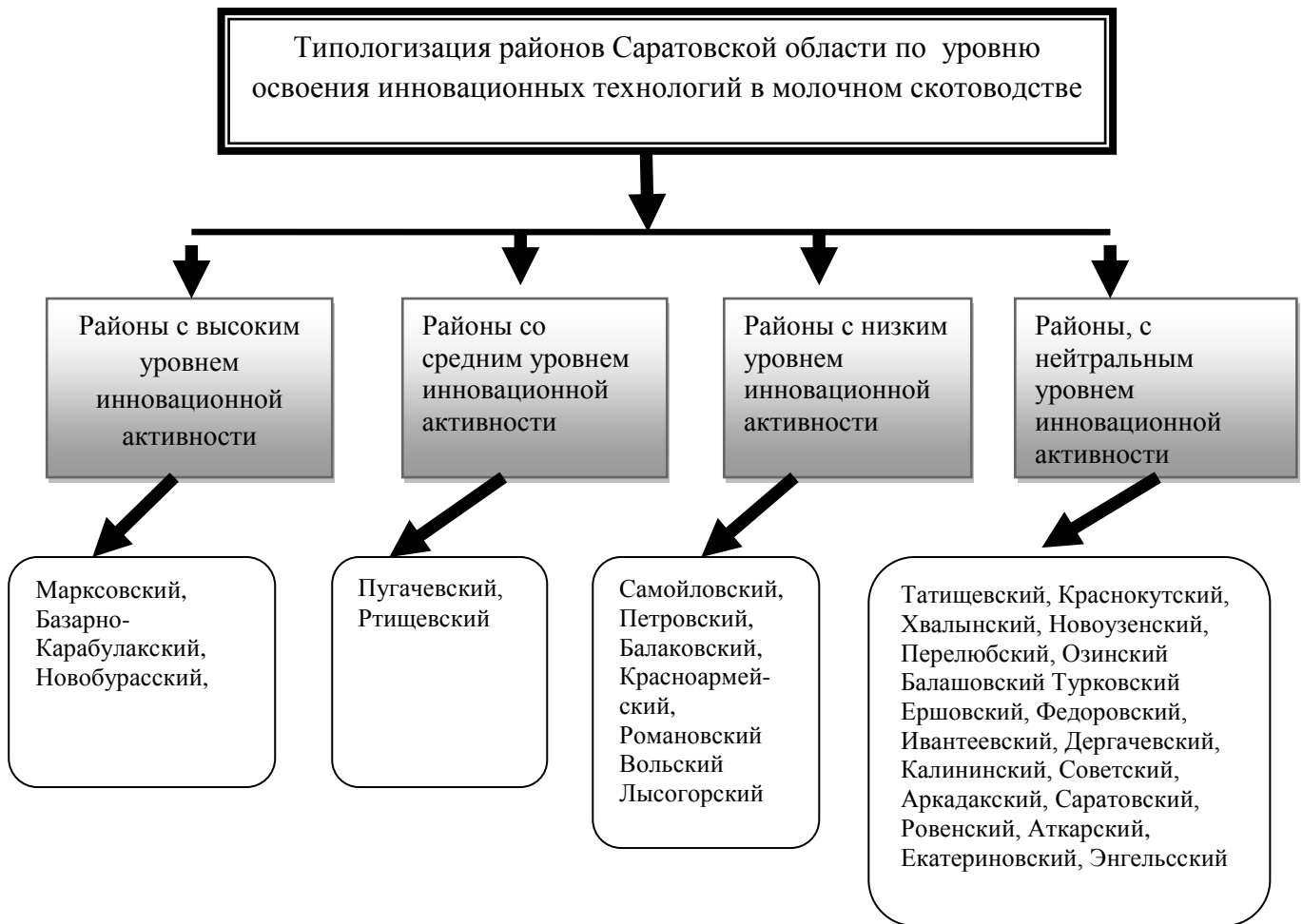


Рисунок 18 – Типологизация районов Саратовской области по уровню освоения инновационных технологий в молочном скотоводстве

На рисунке 19 представлен уровень инновационной активности в молочном скотоводстве по районам Саратовской области.

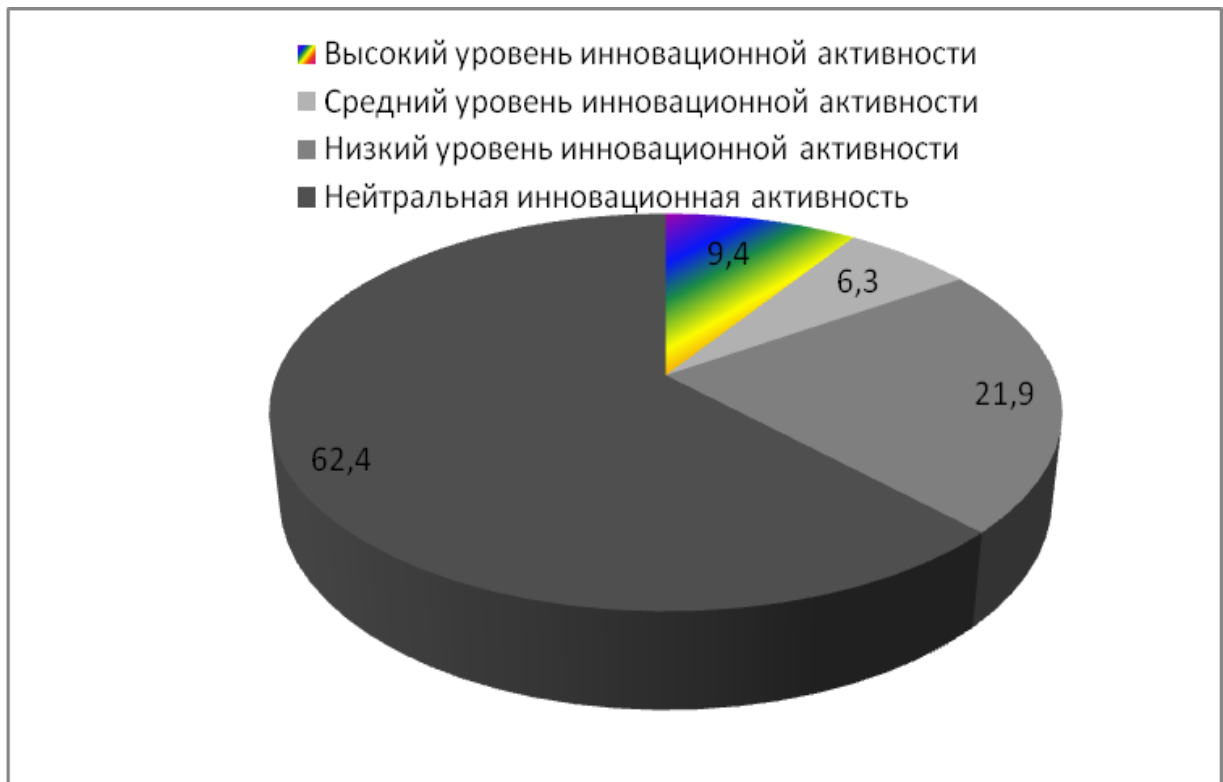


Рисунок 19 – Уровень инновационной активности в молочном скотоводстве среди крупных и средних ферм по районам Саратовской области

Из данных рисунка 19 следует, что высокий уровень инновационной активности имеет место лишь в 9,4 % районов области. Слабый уровень инновационной активности отмечается в 21,9 % районов Саратовской области. В 62,4 % районов области при ведении отрасли молочного скотоводства в последние годы вообще не применяются инновационные технологии, что связано с высокими затратами на их освоение, нехваткой знаний для успешного освоения инноваций, а также недостаточной информированностью специалистов сельскохозяйственных организаций о существующих инновационных технологиях, способах их безболезненного включения в существующий технологический процесс.

В таблице 18 приведены показатели развития молочного скотоводства в зависимости от уровня освоения инновационных технологий в районах Саратовской области.

Таблица 18 – Показатели развития молочного скотоводства в зависимости от уровня освоения инновационных технологий в районах Саратовской области

Показатель	Районы с высоким уровнем инновационной активности (3 района)	Районы со средним уровнем инновационной активности (2 района)	Районы с низким уровнем инновационной активности (7 районов)	Уровень инновационной активности нейтральный (20 районов)
Средний надой молока на 1 фуражную корову в сельскохозяйственных организациях				
2011 г.	4489	3385	2435	2678
2012 г.	4588	3047	2831	2572
Произведено молока в сельскохозяйственных организациях				
2012 г.	68 634	7705	9885	45 434
% от общего количества произведенного молока сельскохозяйственными организациями Саратовской области	49,7	5,9	12,8	31,3
Себестоимость 1 ц молока в 2012 г.	10 560	9876	10 197	11 185
Уровень рентабельности без господдержки, %	26,1	22,2	15,3	9,8

Следует отметить, что 0,3 % молока произведено сельскохозяйственными предприятиями и К (Ф)Х в тех районах, где отсутствуют крупные и средние молочные фермы.

Из анализа данных, приведенных в таблице 18, следует, что максимальный надой молока на 1 фуражную корову отмечается в районах с высоким уровнем инновационной активности. Данные районы обеспечивают основное производство молока в сельскохозяйственных организациях, а 3 района производят около половины молока, производимого во всей Саратовской области. Надой молока в районах с низким уровнем инновационной активности составил 2831 кг, что ненамного превышает надой молока в тех районах, где придерживаются традиционной стратегии ведения отрасли.

В районах с высоким уровнем инновационной активности себестоимость молока максимальная, что связано с высокими затратами на внедрение новшеств.

Следует также отметить, что в районах-лидерах по производству молока основная его масса производится теми предприятиями, которые активно внедряют инновации в свою деятельность.

Рассмотрим основные показатели развития отрасли молочного скотоводства в ряде ведущих инновационно-ориентированных сельскохозяйственных организациях Саратовской области (таблица 19).

Таблица 19 – Показатели развития молочного скотоводства на ведущих инновационно-ориентированных предприятиях

Наименование сельскохозяйственного предприятия	Валовое производство молока, ц			Наличие коров молочного направления, гол			Надой молока на 1 фуражную корову, кг		
	Год								
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
ЗАО «Племзавод «Трудовой» (Марковский район)	149330	168900	191873	2200	2600	2800	6788	6496	6853
СХПК «Штурм» Новобурасский район	33640	35900	32850	700	700	702	4806	5129	4690
ООО ФХ «Деметра» (Новобурасский район)	15652	16001	16894	319	338	336	4907	4734	5028
ЗАО АФ «Волга» (Марковский район)	56228	59246	62209	1400	1429	1438	4016	4146	4326
СХА «Михайловское» (Марковский район)	22020	19797	14063	580	580	582	3797	3413	2416
ООО Агрофирма «Рубеж» (Пугачевский район)	8611	10372	15997	240	256	529	3588	4052	3024
СХА «Алексеевская» (Базарно-Карабулакский район)	8061	8910	8960	175	175	175	4606	5091	5120

Из анализа данных, приведенных в таблице 19, следует, что максимальный надой на 1 фуражную корову отмечается в ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марковского района. Кроме того, уровень надоя в 2011 г. на



данном предприятии увеличился по сравнению с 2009 г. на 1 %. Положительная тенденция увеличения надоя на 1 фуражную корову также прослеживается в следующих хозяйствах: ООО ФХ «Деметра», СХА «Алексеевская», ЗАО АФ «Волга». На всех анализируемых предприятиях, за исключением СХА «Алексеевская», прослеживается тенденция постепенного наращивания поголовья молочных коров, в одних более высокими темпами (ЗАО ПЗ «Трудовой», ООО Агрофирма «Рубеж»), в других – низкими.

В Марксовском районе наиболее инновационно-ориентированным предприятием является ЗАО «Племзавод «Трудовой».

Вклад данного предприятия в развитие молочного скотоводства области очень значителен. Так, в 2012 г. ЗАО «Племзавод «Трудовой» произвел 51 % от всего молока, производимого сельхозтоваропроизводителями Марксовского района. Так как в этом районе производится максимальное количество молока в Саратовской области, доля данного предприятия среди всех предприятий, производящих молоко в Саратовской области, достаточно высокая – 15,9 % (рисунок 20). Следует отметить, что данное предприятие поставляет молоко перерабатывающим предприятиям за пределы области, которые покупают молоко по более высокой цене.

Как и другие отрасли народного хозяйства, молочное животноводство требует немедленного внедрения технических инноваций, так как именно они оказывают значительное влияние на развитие отрасли. Однако, существует ряд проблем, которые препятствуют внедрению инноваций в производство. Наиболее важными следует считать высокую стоимость инновационных продуктов, отсутствие компетентных специалистов, недостаток информации о корректном использовании инновационного продукта. Поэтому, осуществляя внедрение инноваций на предприятии необходимо точно определить наличие собственных ресурсов, а также возможность привлекать заемные средства.

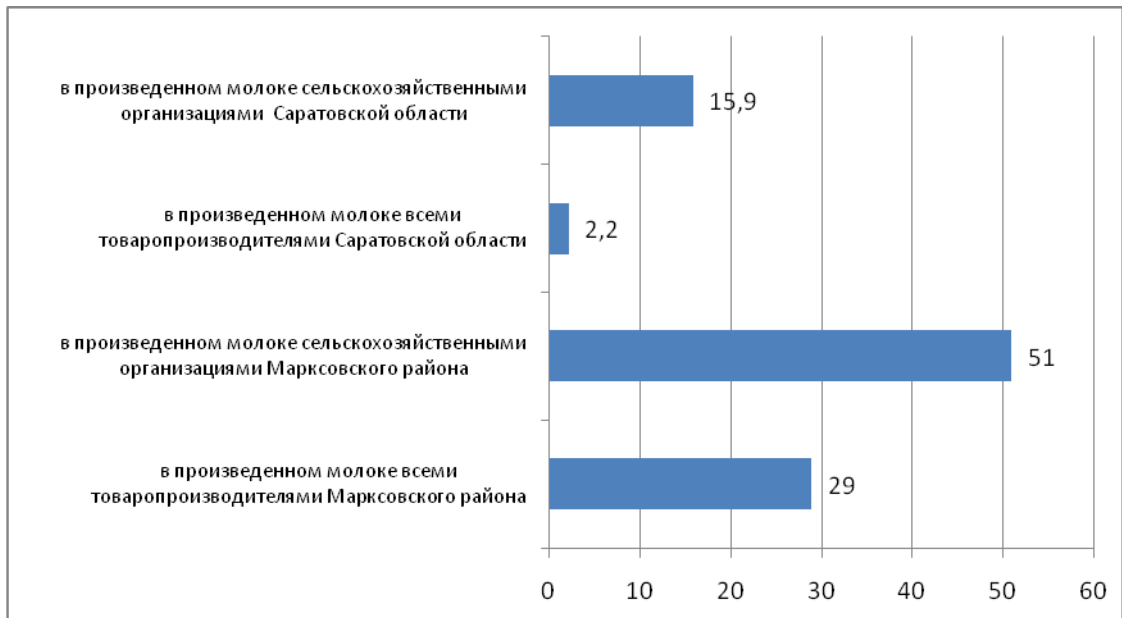


Рисунок 20 – Доля производства молока ЗАО «Племзавод «Трудовой» в Марксовском районе и Саратовской области

Варианты внедрения инновационных технологий на молочных фермах Саратовской области можно классифицировать в зависимости от способа финансирования инновационных мероприятий на 4 вида (рисунок 21).

Следует отметить, что в целом молочные фермы Саратовской области тяготеют к внедрению инновационных мероприятий в основном за счет собственных финансовых средств (63,6 %), минимальное количество предприятий использует на внедрение инноваций полностью заемные средства (4,5 %), рисунок 22. Это связано с тем, что предприятия боятся оказаться в финансовой зависимости от кредитных организаций и утратить автономность развития.



Рисунок 21 – Классификация способов внедрения инновационных технологий в зависимости от способа их финансирования

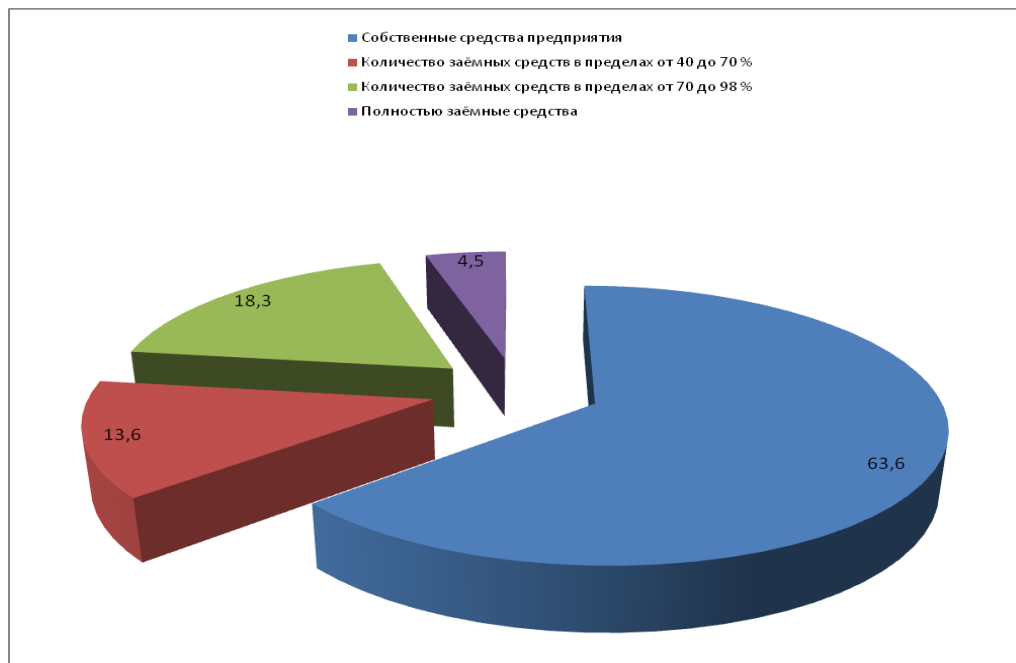


Рисунок 22 – Соотношение сельскохозяйственных предприятий, выбирающих разные способы финансирования инновационных стратегий в молочном скотоводстве Саратовской области, %

Для того чтобы оценить имеющийся потенциал инновационного развития молочного скотоводства в области и полностью использовать имеющиеся возможности, был проведен SWOT-анализ инновационного развития молочного скотоводства на данный период времени, результаты которого приведены в таблице 20.

Таблица 20 – SWOT-анализ инновационного роста и развития молочного скотоводства

<b><u>Сильные стороны</u></b>	<b><u>Слабые стороны</u></b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокое потребление молочных продуктов населением области.</li> <li>2. Обеспеченность достаточным количеством пастбищ для создания прочной кормовой базы.</li> <li>3. Наличие специализированных учреждений (НИИ), занимающихся научными разработками в аграрной сфере, в том числе и скотоводстве (НИИСХ Юго-Востока, Институт аграрных проблем РАН, ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ»).</li> <li>3. Повышение интереса к научным исследованиям в области молочного скотоводства со стороны ученых.</li> <li>4. Наличие на территории области специализированного аграрного вуза (СГАУ им. Н.И. Вавилова).</li> <li>5. Наличие в области молочных ферм реализующих инновационные стратегии развития молочного скотоводства.</li> <li>6. Наличие областных программ, направленных на поддержку реконструкции животноводческих помещений, модернизации отрасли.</li> <li>7. Разработка Министерством Саратовской области Ведомственной целевой программы «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Саратовской области на 2013–2015 годы», предусматривающей механизмы стимулирования развития отрасли.</li> <li>8. Недостаточный уровень знаний у руководителей и специалистов для освоения инновационных разработок</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сезонность производства молока.</li> <li>2. Низкий выход молодняка на 100 коров.</li> <li>3. Около 80 % (в 2012 г. – 79,7 %) молока производится личными подсобными хозяйствами, которые не имеют долгосрочной стратегии своего развития и не склонны к освоению инноваций.</li> <li>4. Старение кадров.</li> <li>5. Отток высококвалифицированных специалистов из отрасли в связи с низкой оплатой труда.</li> <li>6. Снижение численности работников, выполняющих прикладные исследования в аграрной сфере и, как следствие, в отрасли.</li> <li>7. Низкий уровень ферм, внедряющих инновации.</li> <li>8. Однообразие осваиваемых инновационных технологий.</li> <li>9. В 27 районах области (71 %) на молочных фермах нулевой уровень инновационной активности.</li> <li>10. Высокий износ оборудования на многих молочных фермах области.</li> <li>11. Отсутствие специализированной консультационной службы</li> </ol>
<b><u>Возможности</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нарращивание поголовья молочного скота и повышение его продуктивности.</li> <li>2. Модернизация отрасли за счет перехода молочных ферм на инновационные стратегии развития.</li> <li>3. Создание консультационно-обучающего специализированного (отраслевого) центра, способствующего повышению уровня образования фермеров, повышения их интереса к инновационным разработкам и их освоению и обеспечивающего движения в цепочке «исследования – разработка – апробация – продукт – рынок».</li> <li>4. Формирование саморазвивающейся и самофинансируемой научно-исследовательской системы</li> </ol>	<b><u>Угрозы</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Членство в ВТО может привести к увеличению поставок импортной (более дешевой) продукции и привести к снижению поголовья и, как следствие, собственного производства молока.</li> <li>2. Отток молодых специалистов и ученых из отрасли.</li> <li>3. Сокращение финансирования из федерального бюджета.</li> <li>4. Износ техники.</li> <li>5. В связи с низким уровнем финансирования отсутствие собственных, максимально учитывающих местные особенности развития отрасли, радикальных инновационных разработок</li> </ol>

Проведенный анализ показал, что одной из причин, препятствующих переходу отрасли на инновационный путь развития, является низкая осведомленность об инновациях сельхозтоваропроизводителей, а также нехваткой знаний для их успешного внедрения.

Как свидетельствует практика, многие руководители молочных ферм готовы использовать инновации в своей деятельности, но им не хватает знаний для их эффективного освоения, что снижает отдачу от инвестиций в инновации и понижает интерес к ним.

Таким образом, уровень инновационной активности в области молочного скотоводства в Саратовской области низкий. В исследованиях была проведена группировка районов по уровню инновационной активности с высоким, средним, низким и нейтральным уровнями инновационной активности. Анализ развития молочного скотоводства по сгруппированным районам показал, что высокий уровень инновационной активности имеет место лишь в трех районах (9,4 %). Низкий уровень инновационной активности отмечается в семи районах (21,9 %) Саратовской области. В двадцати районах (62,4 %) области при ведении отрасли молочного скотоводства в последние годы вообще не применяются инновационные технологии (нейтральный уровень инновационной активности). Максимальный уровень надоя молока на 1 фуражную корову отмечается в районах с высоким уровнем инновационной активности. Данные районы обеспечивают основное производство молока в сельскохозяйственных организациях, 3 района производят около половины молока, производимого во всей Саратовской области. Надой молока в районах с низким уровнем инновационной активности составил 2831 кг.

Распространению инновационных технологий в молочном скотоводстве в Саратовской области препятствуют преобладание среди товаропроизводителей ЛПХ, низкий уровень поддержки отрасли со стороны государства, нехватка информации об инновационных технологиях в отрасли.

### **ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИЙ**

#### **3.1. Формирование отраслевой системы стратегического планирования развития молочного скотоводства в Саратовской области на основе инноваций**

Региональное стратегическое планирование – это процесс обоснования и выбора стратегических приоритетов и направлений устойчивого и эффективного развития региона, предусматривающий единство социальных, экономических, научно-технических, экологических и институциональных факторов и условий, разработки на этой основе принимаемых решений и механизмов реализации, обеспечивающих повышение конкурентоспособности социально-экономической системы региона и ее адаптацию к изменяющимся условиям внешней среды.

Для отраслевой системы стратегического планирования в Саратовской области характерно применение программно-целевых методов управления и бюджетирования, направленных на координирование и стимулирование развитие аграрных отраслей, в том числе и молочного скотоводства.

Субъектами регионального отраслевого стратегического планирования в настоящее время являются население региона, сельскохозяйственные организации и ЛПХ, занимающиеся производством молока, органы представительной и исполнительной власти, Министерство сельского хозяйства Саратовской области, инвесторы и научно-образовательные учреждения.

Региональное стратегическое планирование базируется на применении стратегических планов (целевых программ).

«Вершиной» системы стратегического планирования развития отрасли молочного скотоводства в Саратовской области выступает Стратегия

социально-экономического развития Саратовской области до 2025 года [113] (рисунок 23). Она разработана на базе Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. и учитывает основные положения Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [111], Стратегии социально-экономического развития Приволжского федерального округа [112].



Рисунок 23 – Пирамида формирования системы стратегического планирования в молочном скотоводстве в Саратовской области

Все уровни системы стратегического планирования формируются под влиянием Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» [131], для реализации которого были разработаны Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы [29], а также

Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [28]. Данные программы и служили целевым ориентиром при разработке подобных областных программ. Основным ориентирующим документом разработки ведомственной целевой программы по развитию молочного скотоводства области стала подпрограмма «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства», выделенная в рамках программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы».

Таким образом, стратегическое планирование развития отрасли молочного скотоводства в Саратовской области базируется на основе и под целеориентирующим влиянием федеральных законодательных актов путем адаптации их к особенностям ресурсного обеспечения и развития региона.

Система стратегического планирования развития молочного скотоводства формируется на следующих принципах: единства и целостности; внутренней сбалансированности; непрерывности, результативности и эффективности функционирования; самостоятельности выбора путей решения задач; ответственности участников процесса стратегического планирования; прозрачности (открытости); достоверности и реалистичности; финансовой обеспеченности.

В рассматриваемом случае принцип единства и целостности означает совокупную однородную направленность целей и задач, их непротиворечивость и системную однородность, предусматривает согласованности этих составляющих.

Принцип результативности и эффективности функционирования системы отраслевого стратегического планирования рассчитан на то, что выбор способов и методов достижения целей развития молочного скотоводства должен основываться на необходимости достижения заданных результатов с их наименьшими затратами.



Принцип непрерывности предусматривает разработку отраслевых прогнозов и планов различного временного горизонта и обеспечение их взаимосвязи: среднесрочные планы при этом разрабатываются на основе выявленных перспективных направлениях, отражаемых в долгосрочных планах, краткосрочные – исходя из показателей среднесрочных планов. Помимо этого, долгосрочные планы в связи с нестабильностью рыночной среды функционирования отрасли корректируются, исходя из изменившихся экономических, технологических и климатических факторов.

Принцип самостоятельности выбора путей решения задач означает, что участники процесса отраслевого стратегического планирования в пределах своей компетенции самостоятельны в выборе путей и методов достижения целей и решения задач.

Принцип ответственности участников рассчитан на то, что они несут ответственность за эффективность решения задач и осуществление мероприятий по достижению заданных целей.

Принцип прозрачности (открытости) стратегического планирования означает, что документы, за исключением положений, содержащих информацию, относящуюся к государственной тайне, подлежат опубликованию, а проекты документов являются предметом общественного обсуждения.

Принцип достоверности и реалистичности предусматривает обоснованную возможность достижения заявленных целей и показатели, используемые в процессе отраслевого стратегического планирования. Поэтому процесс стратегического планирования должен опираться на серьезную научно-методологическую базу при выдвижении и обосновании гипотез и сценариев перспективного развития отрасли.

Принцип финансовой обеспеченности означает, что при разработке и утверждении документов стратегического планирования, предусматривающих осуществление расходов, должны быть определены источники их финансирования с учетом основных показателей бюджетной системы региона.

Однако, данный принцип не всегда удается соблюсти в связи с профицитом регионального бюджета.

К специфическим принципам стратегического планирования развития молочного скотоводства относятся: учет биологических особенностей крупного рогатого скота, рентабельность отрасли, принцип минимизации риска, оптимальности размещения перерабатывающих предприятий, повышения конкурентоспособности и адаптивность.

Принцип оптимальности размещения перерабатывающих предприятий должен учитывать связь развития данной отрасли с одновременным развитием и планированием развития пищевой промышленности.

Принцип учета биологических особенностей крупного рогатого скота при стратегическом планировании развития отрасли означает, что при разработке стратегий учитывается продуктивное долголетие молочных коров, их воспроизводственные способности, генетический потенциал пород животных, разводимых в области.

Принцип рентабельности основан на том, что стратегическое планирование молочного скотоводства должно быть направлено на поддержание должной рентабельности отрасли, для того чтобы к ней не потеряли интерес инвесторы и товаропроизводители.

Принцип повышения конкурентоспособности области связан с повышением качества молока, созданием в области пунктов первичной приемки молока.

Важнейшая составляющая адаптивности – результативность экономического развития молочного скотоводства региона во многом определяется воздействием внешней среды и тем, как экономика адаптируется к изменениям последней. По существу, процесс управления региональным экономическим развитием представляет собой постоянное реагирование на необходимость изменений, обусловленных влиянием внешней среды. Поскольку современная внешняя среда характеризуется все увеличивающейся скоростью изменений, имеющих разнонаправленные

влияния на развитие экономики региона, соответствующие управленческие решения в реальном масштабе времени вырабатываются с учетом приспособления к происходящим изменениям.

Принцип минимизации риска состоит в том, что стратегическое планирование отрасли должно предусматривать пути снижения угроз неблагоприятной внешней среды.

Мы считаем, что стратегическое планирование развития современного молочного скотоводства Саратовской области должно базироваться на принципах инновационности, доступности, системности, продвижения положительного имиджа отрасли.

Для создания устойчивой конкурентоспособной отрасли в основу ее развития необходимо заложить действенный механизм внедрения инноваций, который будет поддерживаться государством. Стратегические решения при этом должны быть направлены на поиск креативных методов и путей решения проблем, создание заинтересованности в освоении инновационных технологий широким кругом товаропроизводителей молока.

Принцип доступности – это разрабатываемые в настоящий момент наиболее результативные стратегические направления развития молочного скотоводства в сферах, которые в настоящее время доступны только крупным товаропроизводителям.

Исходя из вышеизложенного можно предложить классификацию принципов, которые должны применяться при стратегическом планировании развития молочного скотоводства (рисунок 24).

Любое стратегическое планирование должно базироваться на первоначальном анализе отрасли – ее проблем и возможностей, имеющихся ресурсах для развития отрасли, освоенных технологиях. На наш взгляд, стратегическое планирование в Саратовской области должно охватывать ряд этапов: анализ, сопоставление, постановку задач, разработка индикаторных показателей, поиск механизмов их достижения, документальное оформление

стратегии, экспертиза, доработка, утверждение и внедрение в практику (рисунок 25).

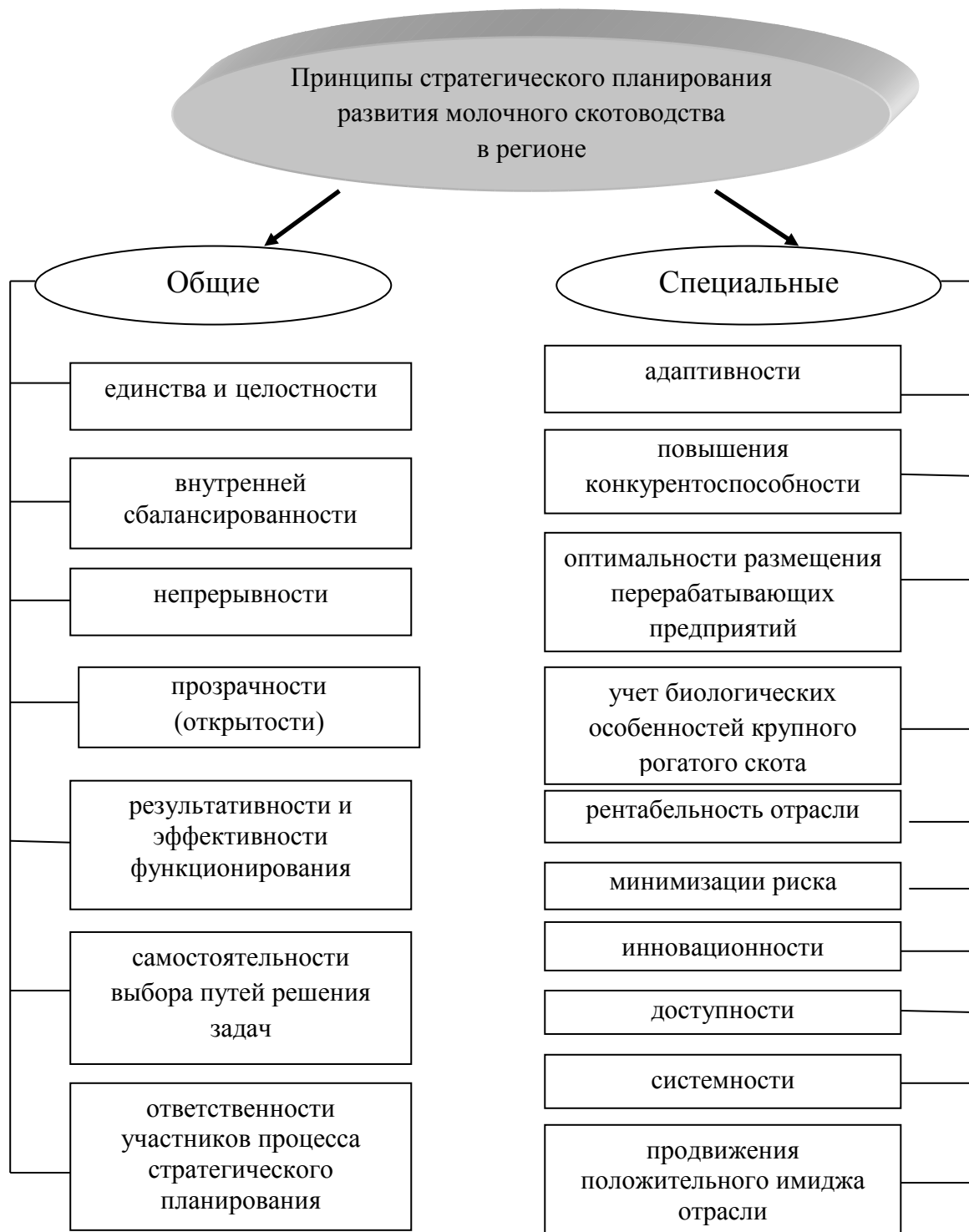


Рисунок 24– Классификация признаков стратегического планирования молочного скотоводства



Рисунок 25 – Схема системного подхода стратегического планирования развития отрасли молочного скотоводства Саратовской области на основе инноваций

По нашему мнению, система стратегического управления молочным скотоводством в регионе должна опираться на систему индикаторов, а также на постоянный мониторинг результатов, получаемых в ходе реализации

стратегии, а также на своевременную корректировку реализации стратегического плана развития отрасли.

Конкретизация целей, задач и мер поддержки развития молочной отрасли отражена в Ведомственной целевой программе «Развитие молочного скотоводства в Саратовской области на 2013–2015 годы» [19], разработанной Министерством сельского хозяйства Саратовской области.

Целью программы является создание условий для повышения эффективности производства молока на основе технической и технологической модернизации производства.

К основным индикаторным показателям развития молочного скотоводства Саратовской области к 2015 г. в ней отнесены: достижение поголовья молочных коров в СХП, К(Ф)Х и ИП 48,9 тыс. гол.; доведения годового надоя на 1 фуражную корову в СХП, К(Ф)Х и ИП до 4415 кг; валового производства молока в СХП, К(Ф)Х и ИП до 214,6 тыс. т; производства молока на душу населения 407 кг; выхода телят на 100 маток до 83 гол.

Мы считаем, для того чтобы стратегический план развития молочного скотоводства в Саратовской области носил инновационный характер, к его основным индикаторным показателям необходимо добавить уровень рентабельности молочного скотоводства в СХП, К(Ф)Х и ИП внедрение IT-технологий в деятельность 20 % сельскохозяйственных предприятий, создание одного специализированного консультационно-обучающего центра (рисунок 26).

В связи с тем, что целью программы является создание благоприятных условий для повышения эффективности производства молока на основе технической и технологической модернизации производства, разработанная система индикаторов развития отрасли молочного скотоводства в Саратовской области может быть скорректирована.

Механизм реализации стратегического плана развития молочного скотоводства Саратовской области основан на экономических методах управления.



Рисунок 26 – Рекомендуемые индикаторные показатели стратегии развития молочного скотоводства на 2013–2015 гг. при применении инноваций

Используя прямую и косвенную поддержку развития отрасли, региональные и федеральные структуры государственной власти оказывают целенаправленное воздействие на хозяйственную среду. Система прямой поддержки развития молочного скотоводства происходит путем субсидирования трех направлений: возмещение части затрат на содержание маточного поголовья крупного рогатого скота молочного направления продуктивности в товарных стадах; возмещение части затрат на покупку телок и нетелей молочного направления продуктивности для комплектования товарных стад; возмещение части затрат на приобретение оборудования, машин и механизмов для молочного скотоводства (рисунок 27).

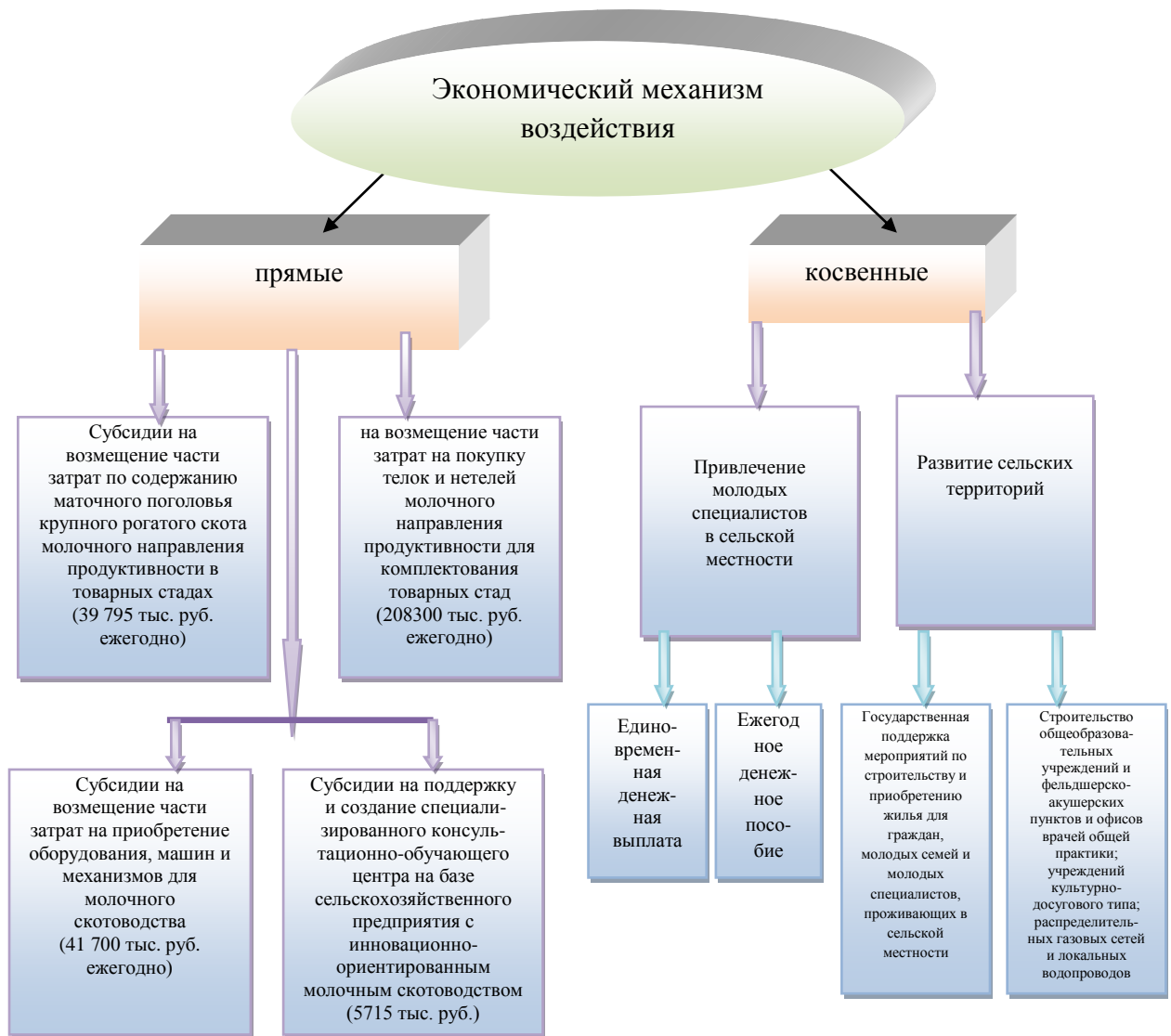


Рисунок 27 – Предлагаемый мотивационный механизм воздействия на товаропроизводителей Саратовской области с целью внедрения механизма реализации стратегии инновационного развития молочного скотоводства

На новом этапе развития отечественной экономики особое внимание следует уделять повышению конкурентоспособности молока и молочной продукции, производимых в регионе. Это касается вопросов издержек на производство и возможных путей их снижения, качества производимой продукции и его улучшения (жирность молока). Усиливается значение поддержания межотраслевой пропорциональности – кормовой базы скотоводства, объемов сырья для переработки и перерабатывающих мощностей, объемов продукции и емкостей для ее хранения.



Положительное влияние на рост объемов производства и реализации молока оказывает увеличение объема инвестиций в молочное скотоводство. Мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности этой отрасли основаны на предоставлении субсидий по возмещению части затрат, связанных с реализацией комплексных инвестиционных проектов, которые направлены на создание новых эффективных производств, развитие производственной инфраструктуры регионального значения и комплексное техническое перевооружение организаций молочного скотоводства. Механизм реализации должен заключаться в субсидировании сельскохозяйственным товаропроизводителям части затрат, связанных с реализацией комплексных инвестиционных проектов в молочном скотоводстве; субсидировании перерабатывающим предприятиям части затрат на реализацию инвестиционных проектов, которые позволяют использовать ресурсоемкие технологии переработки молока и молокопродуктов.

Для ускоренного развития молочного скотоводства в наиболее благоприятных зонах необходима государственная поддержка наращивания объемов производства и реализации молока, обусловленная длительным инвестиционным циклом производства, ценовой диспропорцией между сельскохозяйственной и промышленной продукцией, сезонным циклом сельскохозяйственного производства. Цель мероприятия – увеличение объемов производства и реализации молока за счет возмещения части затрат на их производство.

Механизм реализации – субсидирование части затрат сельскохозяйственным товаропроизводителям на производство и реализацию молока. При этом расчет субсидий целесообразно производить по ставке за единицу реализованной продукции. При расчете размера субсидий за объем реализованного молока учитывается продуктивность скота. Субсидии должны носить регулирующий характер, учитывать финансовое состояние сельскохозяйственных товаропроизводителей и позволять стимулировать

организации на увеличение объемов реализации молока, повышение рентабельности деятельности.

Обязанности по управлению реализацией стратегического плана на трехлетний период, отраженного в программе «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Саратовской области на 2013–2015 годы», распоряжению средствами областного бюджета возложены на субъект бюджетного планирования – Министерство сельского хозяйства Саратовской области (таблица 21).

Таблица 21 – Ответственные исполнители за реализацию стратегии молочного скотоводства в области

Направление деятельности	Исполнители
Ответственность за реализацию программы, достижение индикаторных показателей	Отдел развития отраслей животноводства Министерства сельского хозяйства Саратовской области
Координация деятельности участников	Отдел развития отраслей животноводства и отдел инвестиционной политики и целевых программ Министерства сельского хозяйства Саратовской области
Реализация предусмотренных мероприятий	Отдел развития отраслей животноводства и отраслевые отделы Министерства сельского хозяйства Саратовской области
Финансирование программных мероприятий	Финансирование программных мероприятий осуществляет отдел финансирования, государственной поддержки и бюджетных отношений в агропромышленном комплексе
Контроль	Правительство Саратовской области

Финансирование мероприятий, предусмотренных Программой, будет осуществляться в пределах средств областного бюджета, предусмотренных в бюджете Саратовской области на 2013–2015 гг.

Правовые основания расходных обязательств областного бюджета в финансировании обеспечения мероприятий Программы возникают в результате подписания соглашений между Минсельхозом России и Правительством Саратовской области при включении области в число участников Программы.

При стратегическом планировании, направленном на развитие молочного скотоводства на основе инноваций, можно добиться повышения

уровня рентабельности отрасли (таблица 22). Повышение рентабельности произойдет как за счет увеличения молочной продуктивности коров, так и за счет увеличения закупочной цены, так как цена на молоко в бизнес-структурах, использующих инновационно-ориентированную стратегию ведения отрасли, на 20–40 % выше, чем в среднем по Саратовской области (вследствие производства более качественного молока и снижения сезонности).

Таблица 22 – Эффективность стратегического планирования развития молочного скотоводства Саратовской области на основе инноваций

Показатель	2012 г.	2015 г.	Отклонение (+,-), 2015 от 2012 г.
Поголовье молочных коров в СХП, К(Ф)Х и ИП, тыс. гол.	47,4	48,9	+1,5
Годовой надой на 1 фуражную корову в СХП, К(Ф)Х и ИП, кг	3857	5130	+1273
Валовое производство молока в СХП, К(Ф)Х и ИП, тыс. т	196,3	250,9	+54,6
Выручка от реализации молока, произведенного СХП, К(Ф)Х и ИП, тыс. руб.	2 371 600	3 793 608	+1729552
Себестоимость молока, произведенного в СХП, К(Ф)Х и ИП, тыс. руб.	2 064 056	3 034 886	+970830
Прибыль, тыс. руб.	307544	758722	+451178
Уровень рентабельности, %	14,9	25,0	+10,1

Из анализа данных таблицы 22 следует, что несмотря на увеличение себестоимости производства молока (так как внедрение любых инноваций требует затрат), произойдет увеличение выручки от его реализации вследствие повышения молочной продуктивности коров и повышения закупочной цены, что превысит затраты и позволит увеличить рентабельность отрасли.

Таким образом, система стратегического планирования молочного скотоводства области будет характеризоваться следующими элементами:

- 1) базированием как на общих, так и на специфических принципах;

2) индикативным характером плановых решений, разрабатываемых органами государственной власти и направленных на регулирование деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей;

3) ориентированием на поддержку предприятий, имеющих возможность инвестировать в дальнейшее развитие производства и перевод его на инновационную основу;

4) основными субъектами будут выступать сельскохозяйственные предприятия, К(Ф)Х и индивидуальные предприниматели, деятельность ЛПХ будет частично координироваться специализированным консультационно-обучающим центром.

### **3.2. Стратегия управления закупками ресурсов для молочного скотоводства на основе IT-технологий**

Развитие информационных технологий начинает играть значительную роль в темпах экономического роста стран, отраслей, автоматически снижая потенциальные возможности тех отраслей, где они не осваиваются. В целом по уровню их освоения Россия отстает от развитых зарубежных стран, особенно в области сельского хозяйства [25].

В связи с расширением уровня компьютеризации и проникновением Интернета во все сферы деятельности многие организации стараются параллельно с традиционным способом ведения бизнеса осваивать IT-технологии для повышения эффективности сбытовой, закупочной, маркетинговой, управленческой и складской видов деятельности. Постепенно автоматизируются как внутренние процессы компании, так и внешние (отношения с партнерами, сбыт продукции и др.).

Как и традиционный, электронный бизнес требует комплексного подхода, включающего планирование и управление. Ядро электронного бизнеса составляют программное и аппаратное обеспечение, сети и каналы связи.

В России систематически растет количество интернет-пользователей (рисунок 28). В целом количество пользователей Интернета больше среди городского населения, чем сельского, и выражается соотношением 71,2:28,8.

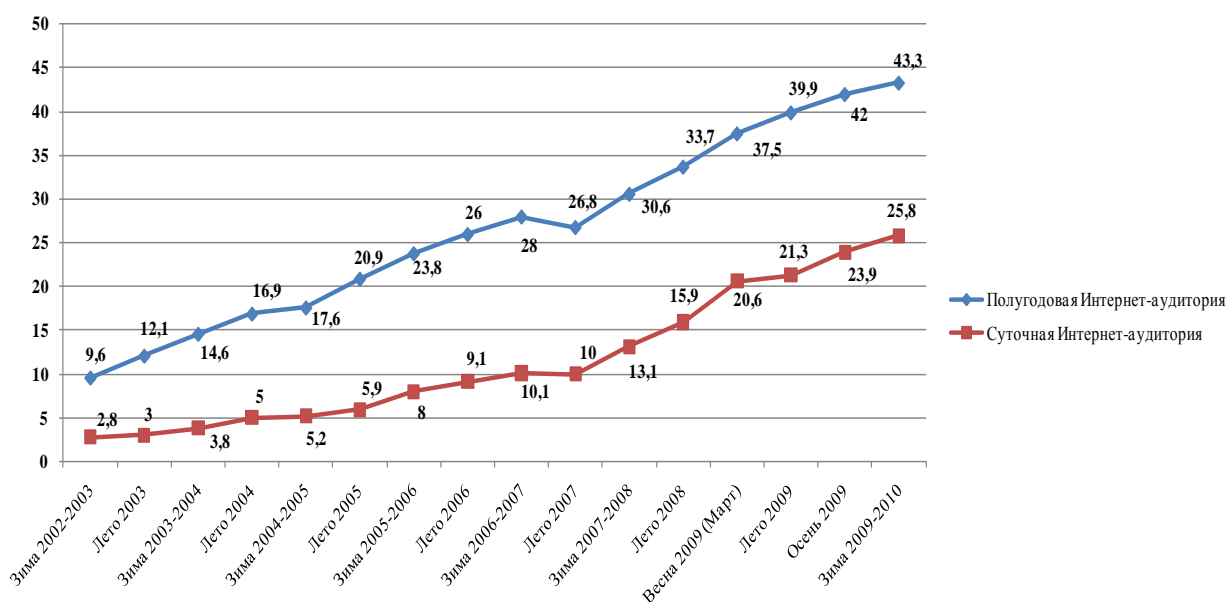


Рисунок 28 – Динамика численности интернет-пользователей в РФ, млн чел. [67]

Закупки и поставки являются важнейшей составляющей любого бизнеса. Механизм переговоров продавцов и покупателей о цене на товар развивался на основе конкурентного подхода к закупкам, при котором потребители просят поставщиков о снижении цен и выбирают того поставщика, который идет на максимальные уступки. Постепенно он трансформировался в кооперативную форму, которая характеризуется тем, что поставщики и потребители совместно вырабатывают взаимовыгодную ценовую политику, снижая цены до взаимоприемлемого уровня, обслуживание становится качественней, а итоговый результат оптимален для всех сторон.

Максимально данный механизм реализует себя при проведении тендеров. Но более эффективной закупочной деятельности способствует поиск поставщиков на электронных площадках (ЭТП).

На практике различают три основных вида ЭТП:

- площадки, создаваемые и поддерживаемые покупателями. Одна или несколько крупных компаний создают свою торговую площадку для

привлечения множества компаний-поставщиков, что позволяет им оптимизировать процесс закупок, расширить торговые контакты и сети поставок;

- площадки, создаваемые и поддерживаемые продавцами. Этот вид ЭТП также характерен для крупных компаний или их объединений, заинтересованных в развитии каналов сбыта продукции;

- площадки, создаваемые и поддерживаемые третьей стороной, цель которых – объединить усилия покупателей и продавцов. Площадки этого типа в свою очередь подразделяются на отраслевые и многоотраслевые [1].

Аналитики Discovery Research Group выделяют следующие виды торговых площадок [179]:

1. Корпоративные закупочные и сбытовые площадки. Например, собственные ЭТП есть у следующих крупных российских компаний – ОАО ММК, корпорация Mirax Group, ОАО «СИБУР Холдинг», ОАО «Газпромнефть» и др.;

2. Площадки, создаваемые обычно третьими лицами по отраслевому или продуктовому принципу. Так, например, в России действует торговая площадка, связанная с производством продукции сельского хозяйства Idk. На таких площадках можно размесить свое предложение и ознакомиться с предложениями других компаний, на них также проводятся коммерческие тендеры;

3. Многоотраслевые универсальные порталы, объединяющие предприятия разных отраслей экономики, к ним относятся, к примеру, Setonline и Usetender.

Для сельскохозяйственных товаропроизводителей интерес могут представлять следующие электронные торговые площадки. Для покупки сельскохозяйственной техники веб-сервер «Департамент сельского хозяйства и продовольствия администрации Краснодарского края», на котором в наличии имеются не только рабочие машины, но и автобусы, автомобили и специальные прицепы. Горюче-смазочные материалы (ГСМ) можно заказать,

к примеру, на веб-сервере «Автоснабсервис». Указаны цены на продукцию (всего 24 позиции) в расчете на 1 т. Оформить заказ можно сразу же, отправив заявку с сервера. ГСМ также выставляет на продажу виртуальная торговая площадка «Кондор». Эта петербургская компания занимается оптовой продажей горючего всех сортов и технических масел для дизелей, бензиновых двигателей и других агрегатов. Доставка осуществляется в железнодорожных вагонах, цистернах или большегрузных контейнерах в любой регион России и ближнего зарубежья.

Для поиска комбикормов можно пользоваться поисковой системой «List.ru», где предприятия по поставке комбикормов распределены по регионам России. Эталонном сельскохозяйственного веб-представительства служит «Межрегиональная торговая система Зерно». На данном сайте представлена торговая площадка по всем зерновым культурам, которая является постоянно действующей биржей, а не просто доской объявлений. Помимо этого, дана полная информация по продукции (качество, количество, цена и ее срок действия, минимальная партия и поставщик).

В России ежегодно растет численность предприятий, использующих Интернет для размещения или получения заказа (рисунок 29) [47].

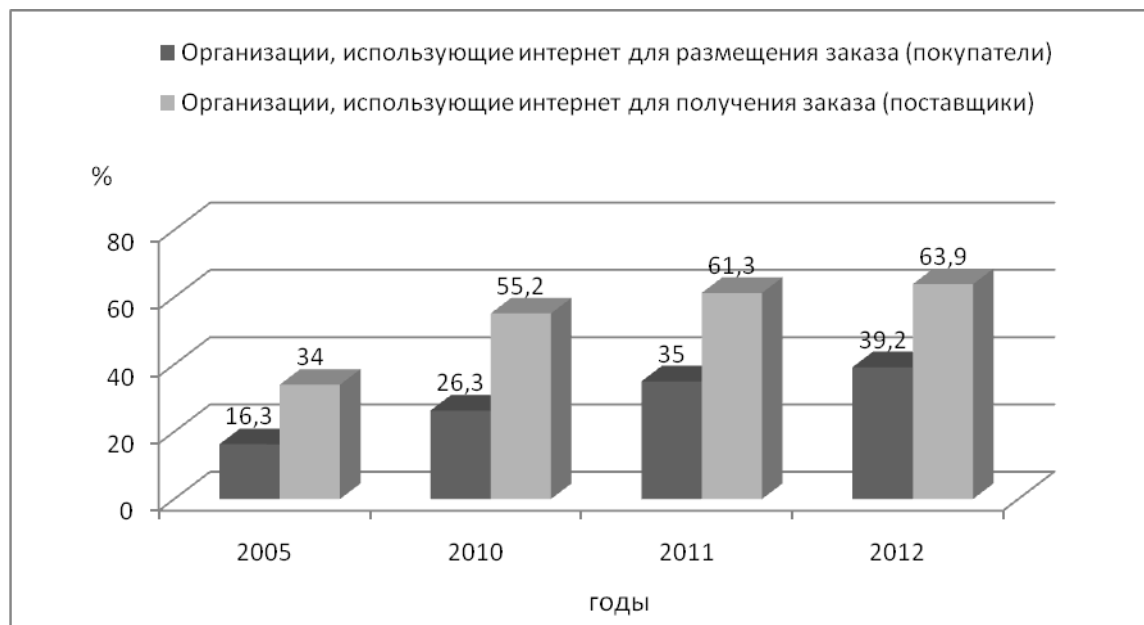


Рисунок 29 – Доля организаций размещающих заказы на товары (работы, услуги) в Интернете

Согласно данным компании IBS [180], использование ЭТП может обеспечить экономию в размере 15–22 %. При этом затраты на автоматизацию бизнес процессов предприятия полностью окупаются при условии оплаты 2,3 % счетов через Интернет.

Функциональные возможности систем электронных торгов могут варьироваться и охватывать различный объем процедур и задач, например, только проведение электронных аукционов или только сбор фактической информации о закупочной деятельности. Однако современный уровень развития интернет-технологий и высокие требования заказчиков (а в случае государственных заказов – требования законодательства) привели к формированию нового класса систем электронных торгов, обладающих широким перечнем возможностей.

В настоящее время наиболее востребованы электронные площадки, которые могут обеспечить большинство закупочных процессов: сбор потребностей, планирование и проведение торгов, квалификационный отбор поставщиков, анализ ценовой конъюнктуры рынка, применение ЭЦП (электронной цифровой подписи) и пр. Фактически системы электронных торгов постепенно переходят с уровня электронных торговых площадок на уровень полномасштабных систем управления торгово-закупочной детальностью.

Преимуществами использования систем электронных торгов, по нашему мнению, являются:

- снижение влияния человеческого фактора на процессы закупочной деятельности;
- увеличение прозрачности закупочных процессов;
- повышение точности планирования за счет обеспечения достоверного анализа потребностей в товароматериальных ценностях;
- повышение качества и оперативности закупок;
- снижение закупочных цен и оптимизация бюджетных расходов компании-заказчика;



- реализация системы конкурентных закупок (выбор альтернативных товаров и поставщиков);
- обеспечение достоверной оценки ценовой конъюнктуры рынка;
- эффективный анализ экономической эффективности закупочной деятельности.

Наиболее оптимальные результаты получают в условиях, при которых поставщики борются между собой за право заключить контракт на поставку в открытой конкурентной борьбе, т.е. проводится тендер. Каждый поставщик, желая заключить контракт, предлагает наиболее конкурентное предложение.

Тендер (англ. tender – предложение) – конкурентная форма отбора предложений на поставку товаров, оказание услуг или выполнение работ по заранее объявленным в документации условиям и в оговоренные сроки на принципах состязательности, справедливости и эффективности. Контракт заключается с победителем тендера – участником, подавшим предложение, соответствующее требованиям документации, в котором предложены наилучшие условия [107].

Залогом успешного тендера являются такие факторы, как открытость (прозрачность) процедуры проведения тендера, максимальная осведомленность всех возможных поставщиков о проводимом тендере и четкие критерии отбора победителя.

Коммерческие тендеры регулируются нормами Гражданского кодекса РФ (ст. 447–449 и 1057–1061) и регламентами, установленными самими компаниями-заказчиками.

В целом масштабы электронных закупок и продаж в перспективе должны существенно расширяться.

Развитие данной сферы в сельском хозяйстве будет протекать в рамках двух противоречивых тенденций, ряд факторов внешней среды будет оказывать положительное влияние на развитие ИТ-технологий в сельском хозяйстве, с одновременным сдерживающим воздействием отрицательных факторов (рисунок 30).

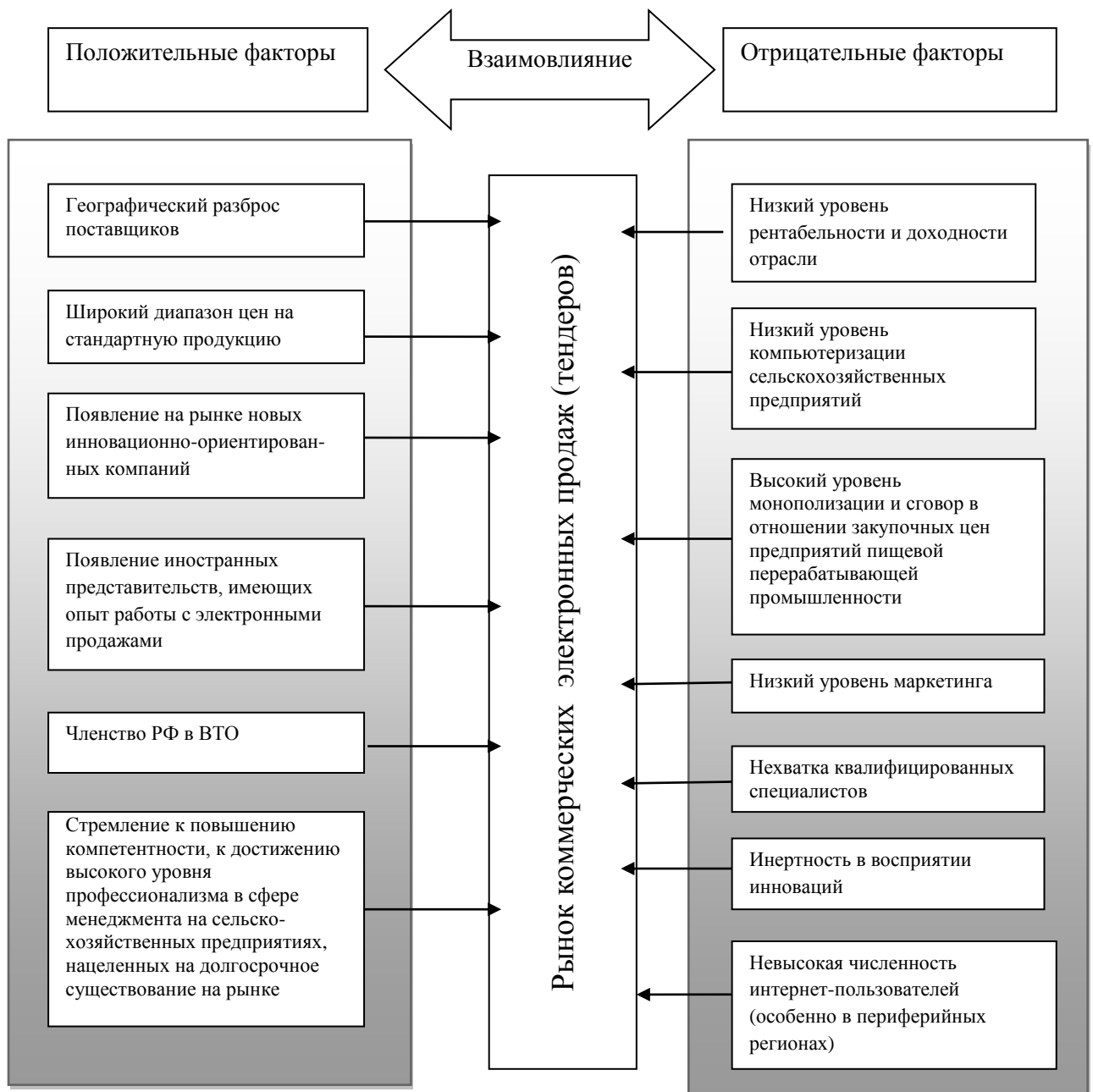


Рисунок 30 – Модель взаимовлияния основных факторов обуславливающих в ближайшей перспективе развитие коммерческих тендеров и межкорпоративных электронных продаж

К положительным факторам относятся: географический разброс поставщиков; широкий диапазон цен на стандартную продукцию, появление на рынке новых инновационно-ориентированных компаний со своими разработками и продуктами, затребованными аграрным сектором; появление иностранных представительств, торгующих оборудованием, кормами, кормовыми добавками, программами для молочных ферм и имеющих опыт

работы с электронными продажами; членство РФ в ВТО; рост численности интернет-пользователей; стремление к повышению компетентности, к достижению высокого уровня профессионализма в сфере менеджмента на сельскохозяйственных предприятиях, нацеленных на долгосрочное существование на рынке.

К отрицательным факторам, тормозящим развитие, относятся: низкий уровень рентабельности и доходности отрасли; высокий уровень монополизации и сговор в отношении закупочных цен предприятий пищевой перерабатывающей промышленности; низкий уровень компьютеризации сельскохозяйственных предприятий; невысокая численность интернет-пользователей особенно в периферийных регионах; низкий уровень маркетинга в АПК; нехватка квалифицированных специалистов; инертность в восприятии инноваций.

В перспективе рынок коммерческих электронных продаж будет расти, в настоящий момент на нем в качестве покупателей и поставщиков представлены в основном товаропроизводители в области молочного скотоводства только из центральных федеральных округов (в основном Московская и Ленинградская область), а также Краснодарского и Ставропольского краев. Сельскохозяйственным товаропроизводителям Саратовской области, занимающимся производством молока, для перевода отрасли на интенсивный путь развития необходимо осваивать этот рынок в самое ближайшее время.

В наших исследованиях предлагается три стратегии освоения данного рынка, базирующиеся на внедрения ИТ-технологий в закупочную деятельность молочных ферм (рисунок 31).



Рисунок 31 – Предлагаемые стратегии внедрения IT-технологий в закупочную деятельность сельскохозяйственных организаций, занимающихся производством молока

**Первая стратегия – глубокого проникновения** – рекомендуется руководителям крупных молочных ферм, имеющих свыше 1000 гол. маточного поголовья. Для ее реализации могут использоваться четыре механизма. Первый предполагает максимальное внедрение IT-технологий в деятельность молочных ферм и основан на создании web-сайтов хозяйства с открытой базой для поставщиков с целью ознакомления их с потребностями хозяйства и самостоятельного предложения товаров, что способствовало бы снижению затрат на поиск поставщиков, сбора маркетинговой информации. Второй, третий и четвертый варианты механизма предусматривают размещение заявок и конкурсной документации на закупку различных ресурсов на собственном сайте, специализированной электронной площадке, сайте специализированного консультационно-обучающего центра (механизм создания которого описывается в разделе 3.3).

**Вторая стратегия – поверхностного проникновения** – оптимальна для средних молочных ферм, где численность маточного поголовья составляет 500–1000 гол. На наш взгляд, данная стратегия применима и для мелких ферм, которые планируют увеличить поголовье молочного скота и нацелены на инновационное развитие, например, ЗАО ПЗ «Мелиоратор» Марксовского района Саратовской области. Механизм реализации данной стратегии имеет два варианта освоения IT-технологий в закупочной деятельности. Первый вариант предусматривает объединение заявок нескольких ферм и формирование крупной заявки с целью передачи ее для размещения на сайте консультационно-обучающего центра. Второй вариант предполагает интегрирование заявок мелких ферм района или нескольких районов и разработку конкурсных документов специалистом средним по размеру товаропроизводителем, также возможен вариант, когда средний товаропроизводитель собирает заявки, а конкурсную документацию формирует специалист ЭТП. Возможная схема движения информации представлена на рисунке 32.

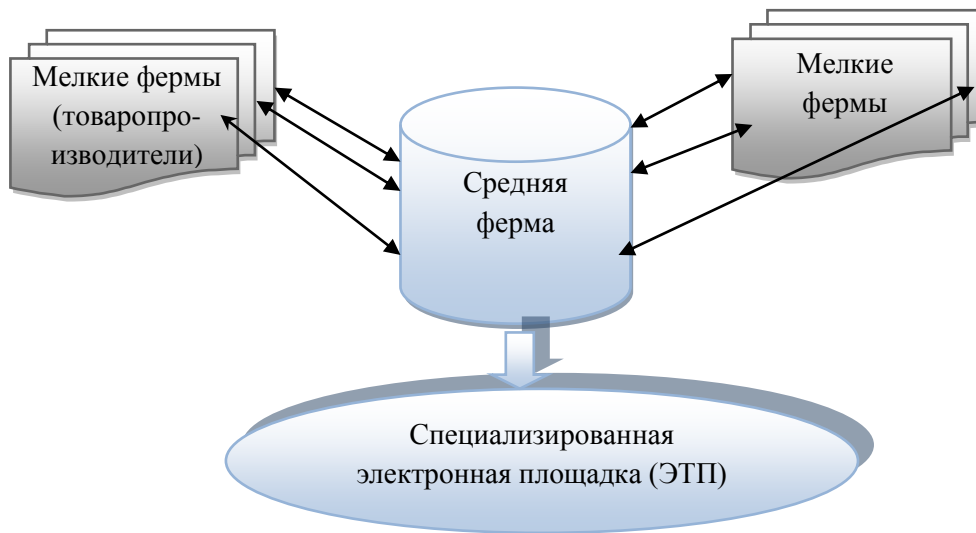


Рисунок 32 – Схема движения информации при размещении коммерческих тендеров средними молочными фермами

**Третья стратегия – локального проникновения** – рассчитана на использование ИТ-технологии в закупочной деятельности, эпизодически осуществляемой мелкими сельскохозяйственными товаропроизводителями, включая ЛПХ, для закупки необходимого оборудования, получения специализированных услуг, работ по строительству. Данную стратегию можно назвать локальным проникновением. Оптимальным в таком случае будет использование для размещения конкурсной документации сайта специализированного консультационного центра, описание которого мы предлагаем в разделе 3.3.

В вышеизложенном варианте представители мелких ферм могут объединиться и подать заявки или в индивидуальном порядке обратиться в специализированный консультационно-обучающий центр. В случае объединения объем заказа будет больше и на его формирование потребуется меньше времени и можно получить большую скидку. Специалист консультационно-обучающего центра собирает заявки, объединяет идентичные и по мере укрупнения суммы заявки формирует лоты, затем составляется конкурсная документация, размещаемая на сайте центра.

Предлагаемая модель формирования заявок в консультационно-обучающем центре представлена на рисунке 33.

Критериями отбора поставщика при проведении тендеров при коммерческих тендеров в отличие от государственных может быть широкий набор показателей, например, качество, своевременность поставок (сдачи объекта), период рассрочки оплаты, цена, гарантийный срок, обслуживание, стоимость эксплуатации, их процентная значимость может формироваться самостоятельно в каждом отдельном случае проведения закупок.

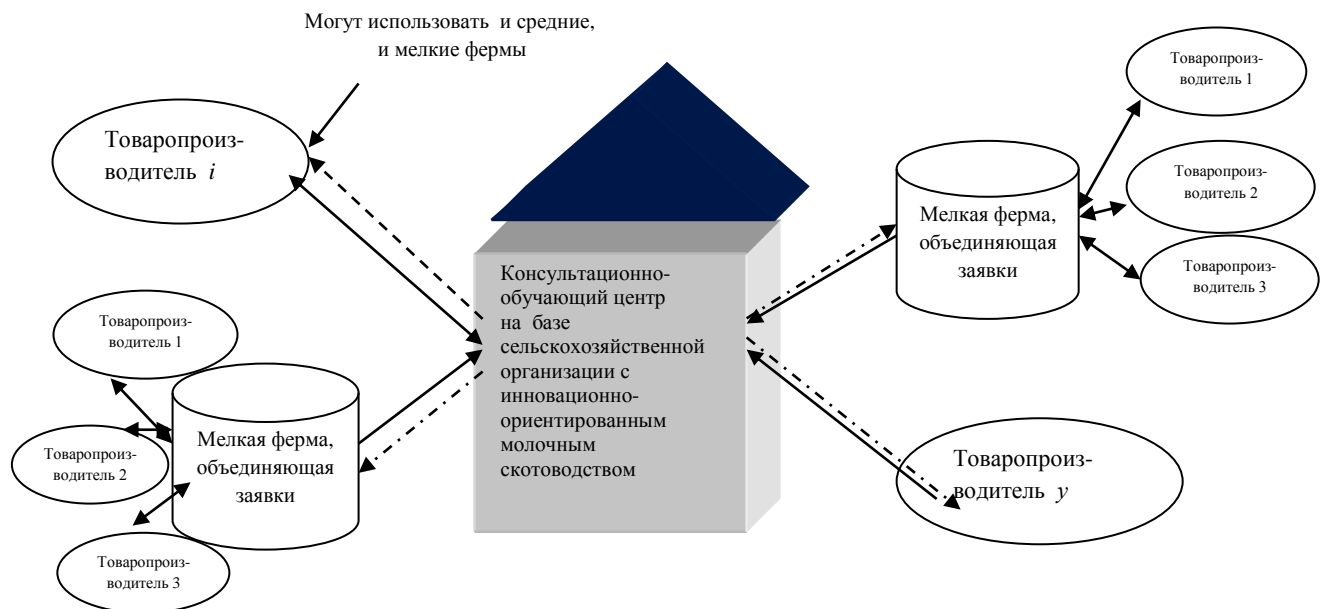


Рисунок 33 – Модель движения информации при размещении коммерческих тендеров мелкими молочными фермами и ЛПХ в специализированном консультационно-обучающем центре

В современной управленческой практике у бизнесменов и предпринимателей не случайно широко декларируется следующее правило: «Если у Вас нет сайта в Интернете, то Вас нет на рынке».

К сожалению, в настоящее время практически ни одна сельскохозяйственная организация Саратовской области не имеет собственного сайта в Интернете, несмотря на то, что это прекрасный инструмент рекламы, способ доведения до закупщиков информации о наличии готовой продукции, а до поставщиков – сведений о направлениях деятельности и существующих потребностях в сырье.

К числу преимуществ размещения заявок товаропроизводителей относится и тот факт, что хозяйства в перспективе могут заключить контракт с поставщиком при условии отсутствия других поставщиков даже с учетом предложенной высокой цены.

Под товаром при проведении тендеров понимаются как конкретные товары (корма, ветеринарные препараты, кормовые добавки, оборудование, животные и другие виды), так и услуги на реконструкцию и строительство животноводческих помещений, изготовление кормов (экструдирование), искусственное осеменение, аудиторские услуги и пр.

Каждый из видов проведения закупочной деятельности имеет определенные преимущества и недостатки, поэтому каждый товаропроизводитель в области молочного скотоводства должен выбирать для себя наиболее приемлемый вариант.

В исследованиях были разработаны три направления осуществления закупочной деятельности в виде тендера: через собственный сайт, путем использования торговой электронной площадки (ЭТП), а также путем размещения заказа на сайте консультационно-обучающего центра (таблица 23).

В процессе совершения закупок посредством тендера можно выделить 6 его этапов.

**1-й этап. Подготовительный.** Он протекает на уровне каждого сельскохозяйственного товаропроизводителя и включает в себя следующие подэтапы.

1. Разработка заявок о существующих потребностях организации (как текущих, так и плановых с указанием срока и объема желаемых закупок сырья, кормов, премиксов, материалов, оборудования, нетелей (животных) и т.п.).

2. Разработка требований к качественным параметрам товаров (при выраженном желании закупить товары у определенного поставщика, делается оговорка, указывается поставщик).

3. Формирование критериальных требований, необходимых для выбора поставщика (цена, качество, способ поставки, механизм расчетов и т.п.).



Таблица 23 – Характеристика основных направлений осуществления закупочной деятельности путем тендеров молочными фермами

Признаки	Размещение заказа на сайте предприятия	Размещение заказа на сайте консультационно-обучающего центра	Размещение заказа на ЭТП
Известность	Не известен. Требуется продвижения	Не известен. Требуется продвижения	Известна
Реклама	Продвижение закупочной деятельности совместно с рекламой предприятия	Продвижение закупочной деятельности совместно с рекламой деятельности центра	В рамках маркетинговой политики ЭТП
Видовой (разнообразие) состав поставщиков	Поставщики, заинтересованные в сотрудничестве с данной организацией	Поставщики, заинтересованные в сотрудничестве с товаропроизводителями и отрасли молочного скотоводства	Все поставщики, сбытовая политика которых охватывает работу с ЭТП
Дополнительные функции	Параллельно рекламируется производимая продукция и деятельность организации	Параллельно рекламируется деятельность центра. Возможно проведение презентаций, конференций для продвижения новой продукции	–
Контроль	Контроль за заключением и исполнением договора, качеством исполнения, качеством продукции	Контроль за заключением договора, возможен контроль за реализацией договора	Возможен контроль за заключением договора (эта услуга предоставляется не всеми ЭТП)
Длительность связей	Возможно дальнейшее сотрудничество с наиболее привлекательными и конкурентоспособными поставщиками	Возможно длительное сотрудничество как в рамках закупочной деятельности, так и в рамках предоставления услуг по проведению презентаций и конференций для товаропроизводителей с целью рекламы новой продукции, технологий	Одноразовая деятельность. Но в случае качественного предоставления услуг или товара возможно дальнейшее сотрудничество в рамках организации (если она как индивидуальный покупатель будет интересна поставщику)

При проведении конкурсных закупок государственными учреждениями данный механизм регулируется на законодательном уровне на основе ФЗ от 02.12.1994 № 53-ФЗ «О закупках и поставках сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд» [132], поэтому основным критерием выбора поставщика становится цена. При проведении закупок частными компаниями таких ограничений нет, поэтому руководители молочных ферм могут самостоятельно сформировать критерии отбора поставщика. Так, например, в связи с тем, что у сельскохозяйственных товаропроизводителей существует определенная нехватка свободных денежных средств, они могут быть готовы заплатить чуть более высокую цену в том случае, если поставщик даст им временную рассрочку оплаты оборудования или сырья (3 месяца, полгода и другой срок), а также основным критериальным требованием, по которым будет отбираться поставщик, может стать качество продукции, а цена станет вторичным критерием.

**2-й этап. Планирование закупки.** Он проводится предприятием, выбранным в качестве центра проведения закупок района или в случае осуществления крупных покупок консультационно-обучающим центром. Включает в себя следующие стадии:

- 1) обобщение заявок;
- 2) разбивку их на лоты;
- 3) формирование пороговой цены;
- 4) составление графика закупок;
- 5) подготовку технической и организационной документации;
- 6) сбор и анализ информации о существующих поставщиках на рынке;
- 7) подготовку конкурсной документации.

**3-й этап. Проведение закупок.**

1. Публикация объявления. Возможна как на собственном сайте, если закупки проводятся консультационно-обучающим центром (или центром, сформированным на уровне области для проведения закупок)

2. Рассылка документации и условного акцепта с возможностью самостоятельно указать цену, но не выше предлагаемой, отобранным поставщикам.

3. Предоставление конкурсной документации потенциальным участникам.

4. Проведение в случае необходимости предтендерных собеседований, презентаций при условии появления поставщика с товаром-аналогом или заменителем, еще не известным на рынке.

5. Сбор оферт.

6. Оценка предложений. Для нее могут использоваться два варианта: самостоятельно – организацией, проводящей торги, или коллегиально – с привлечением представителей конечных потребителей.

Второй вариант целесообразно использовать в том случае, если появляются новые поставщики, о деятельности которых недостаточно информации. Это могут быть новые российские или иностранные фирмы, поставляющие оборудование, генетический материал и т.п.

7. Выбор поставщика.

8. Заключение контракта.

**4-й этап. Получение товаров.** Складывается из доставки товаров и оценки работы поставщика (сроков исполнения, качества поставляемой продукции, налаживания оборудования, проведения вводного инструктажа, семинара и т.п.).

**5-й этап. Заключительная стадия.** Включает в себя следующие элементы: оценку эффективности закупок; поиск путей снижения издержек закупочной деятельности и повышение ее эффективности; формирование реестров наиболее привлекательных поставщиков.

**6-й этап. Разработка и корректировка стратегии каждого предприятия в области закупочной деятельности.** Особенностями молочного скотоводства является то, что эффект от закупок может прослеживаться через короткий период времени и может быть растянутым во

временном отрезке, а также иметь аккумулятивный эффект (в случае закупки генетического и селекционного материала)

В молочном скотоводстве возможна специфическая ситуация изменения цены, при которой первичный заказчик закупок готов заплатить более высокую цену исходя из цены, предлагаемой ему поставщиками, ориентирующимися на объем его закупок.

Схема этапов проведения закупок представлена на рисунке 34.

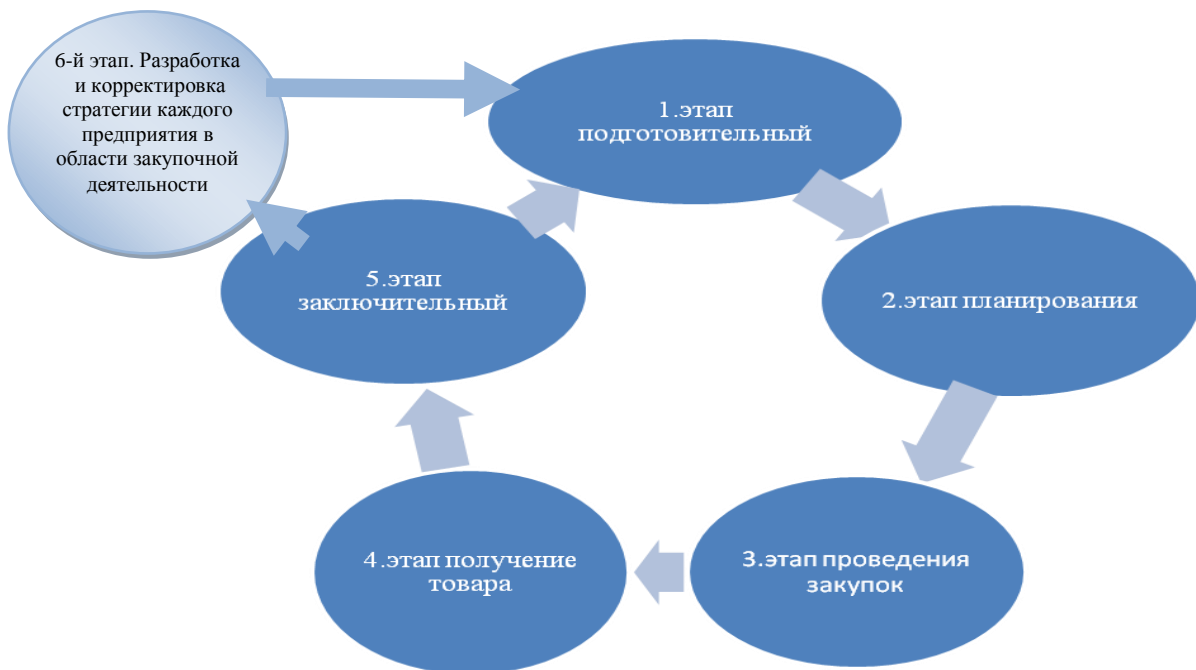


Рисунок 34 – Этапы проведения закупок

При формировании лота первичная цена торгов понижается вследствие увеличения объема закупок и действующих торговых скидок на объем закупаемой продукции, в итоге чего первичный товаропроизводитель получает экономический эффект от участия в торгах.

Процедура проведения торгов, для первичных фермеров-заказчиков, на первый взгляд, может казаться сложной и затратной во времени, что в свою очередь может отпугивать сельскохозяйственных товаропроизводителей от нее. Но в последующем после отработки механизма ее проведения процедура

упрощается, и время затрачивается лишь на удовлетворение потребностей в оборудовании, кормах, добавках и т.п.

Несомненно, что в существующих экономических условиях, если товаропроизводители не поменяют подход к управлению молочными фермами с учетом интеллектуальных, финансовых и временных затрат, то они не смогут выдержать конкуренцию на глобализовавшемся рынке молока. Так как в ближайшем времени количество товаропроизводителей из соседних регионов и зарубежных стран, поставляющих сырое и сухое молоко на рынок Саратовской области, ориентированных на инновационный путь развития и IT-технологии, будет только увеличиваться.

Проведение закупок в виде тендеров по любой избранной схеме потребует определенных затрат (таблица 24).

Таблица 24 – Основные виды затрат на проведение закупочной деятельности с использованием IT-технологий

Виды затрат	Диапазон на основе анализа рынка 2013 г., руб.
<b>Затраты на создание сайта и на проведение закупок самостоятельно сельскохозяйственным товаропроизводителем</b>	
Средняя стоимость создания сайта, включающего 4–10 страниц	4000–8000
Средняя стоимость создания сайта, включающего 10–20 страниц	6000–15 000
Средняя стоимость создания сайта, включающего 20–30 страниц	12 000–20 000
Стоимость домена и хостена	1200–1500
Доплата сотруднику за подготовку конкурсных документов или ведения открытой базы	2000–5000 ежемесячно или разово за подготовку документов
<b>Затраты на проведение торгов на электронных площадках</b>	
Стоимость сертификата на проведение торгов на 1 год	11 500–25 000
Подготовка документации для проведения конкурса: сотрудником фермы, самостоятельно собирающим заявки; сотрудниками ЭТП	3000–5000 6000–30 000 или процент от стоимости закупки разово
<b>Затраты на проведение торгов на консультационно-обучающем центре</b>	
Оплата услуг центру за размещение объявления	2000–4000
Оплата услуг центру за подготовку конкурсной документации	4000–6000

При этом следует учитывать тот факт, что затраты на создания сайта в последующем окупают себя не только за счет закупок сырья, но и за счет рекламы собственной продукции, также организация может открыть свои базы данных для поставщиков с той целью, чтобы они, располагая информацией в достаточном объеме, сами предлагали им продукцию, конкурируя между собой.

Несомненно, необходим анализ эффективности использования инновационного механизма проведения закупок в молочном скотоводстве. Причем подобная оценка должна вестись как на областном уровне, так и на уровне каждого предприятия.

Оценка внедрения тендерной закупочной деятельности на областном уровне должна базироваться на следующих показателях – снижении себестоимости молока и повышении уровня экономической рентабельности отрасли.

Естественно, методика расчета показателей эффективности закупок на каждом отдельном предприятии должна разрабатываться самостоятельно с учетом индивидуальной специфики развития и ресурсообеспеченности, а также частоты и структуры закупок. Мы предлагаем общую методику расчета эффективности закупок, которая в дальнейшем может быть апробирована и адаптирована к условиям ведения молочного скотоводства на каждом предприятии исходя из специфики его закупочной деятельности, планирования строительства и реконструкций помещений для содержания крупного рогатого скота.

Эффективность каждой закупки может оцениваться двумя методами. Первый – упрощенный, основывается на оценке экономии финансовых средств, его использовать наиболее целесообразно при покупке однородных, стандартных товаров косвенно влияющих на молочную продуктивность животных.

Второй метод включает в себя комплексную оценку, несмотря на большее количество времени, затраченного на и проведение оценки, дает более достоверное представление о качестве и эффективности закупочной деятельности.

Оценка экономии финансовых средств осуществляется исходя из конечной цены закупки (цены контракта) и цены, по которой сельскохозяйственный товаропроизводитель мог бы сначала произвести закупку с учетом сложившихся рыночных цен и объема закупки.

По первому методу формула расчета будет иметь следующий вид:

$$\text{ЭФ} = \frac{C_{\text{нач}} - C_{\text{кон}} - P_{\text{зак}}}{C_{\text{нач}}} 100\% ,$$

где  $C_{\text{нач}}$  – начальная цена, по которой можно приобрести товар;  $C_{\text{кон}}$  – цена, по которой производится конечная закупка (заключается контракт);  $P_{\text{зак}}$  – расходы на проведение закупки для конечного фермера.

Для комплексной качественной оценки закупочной деятельности предлагается использовать балльную оценку эффективности, а баллы будут присваиваться по показателям, отраженным в таблице 25.

При этом следует учитывать, что для конечного товаропроизводителя важен эффект заключения договора, а качество его исполнения, т.е. либо повышение продуктивности животных, либо снижение себестоимости единицы продукции.

Во время торгов возможно возникновение дополнительных эффектов. Так, например, закупки, производимые молочной фермой, могли не представлять интереса для иностранных компаний в связи с небольшими объемами производства, а также неудобным месторасположением, но с учетом объединения покупателей и увеличения объема закупок компаний может появиться интерес к сотрудничеству с такими покупателями.

Фермы, совершающие закупки подобным образом, могут узнать о существовании новых ветеринарных препаратов, кормовых добавок, оборудовании, технологии по причине проявления к ним интереса со стороны новых или старых инновационно-ориентированных компаний, которые ведут разработки в данной области. Узнав о потребностях ферм, они могут проявить инициативу в налаживании деловых отношений с потенциальными покупателями, для которых возможно проведение ознакомительной

презентации, семинара на базе предлагаемого нами к созданию консультационно-обучающего центра или Министерства сельского хозяйства Саратовской области.

Таблица 25 – Показатели для оценки эффективности закупочной деятельности

Показатели	Балл
<b>Общие показатели</b>	
Отсутствие поставщиков (или единственный участник), понизивших оговоренную цену (цену торгов)	-10
Единственный участник торгов, снизивший цену или предложивший товар с более качественными параметрами по этой же цене	10
Количество участников торгов от 2 до 3	20
Количество участников торгов свыше 3	30
<b>Ценовые показатели</b>	
Снижение цены торгов в размере не более 1 %	10
Снижение цены торгов колеблется от 1 до 3 %	40
Снижение цены торгов колеблется от 3 до 5 %	70
Снижение цены торгов колеблется от 5 до 8 %	100
Снижение цены торгов колеблется от 8 до 10 %	120
Снижение цены свыше 10 %	200
<b>Дополнительные показатели</b>	
Новый контракт с неизвестным перспективным поставщиком	20
Налаживание связей с зарубежными поставщиками, на сотрудничество с которыми фирма не могла рассчитывать	20
Использование инновационного продукта, позволяющего повысить эффективность использования животных, о которых товаропроизводитель не имел ранее информации	40
Незапланированное повышение продуктивности животных или снижение себестоимости продукции	20
Получение беспроцентной рассрочки платежа до 3 месяцев	20
Получение беспроцентной рассрочки платежа до 6 месяцев	40
Получение беспроцентной рассрочки платежа до 12 месяцев	80
Качественное и своевременное исполнение контракта	40
Нарушение сроков исполнения контракта	-20
Несоответствие качественных параметров продукции, заявленной на конкурсе поставщиками	-20

С помощью проводимых мероприятий товаропроизводители смогут получить исчерпывающую информацию о товаре и даже опробовать его. Схема продвижения товаров, при которой продавец продемонстрирует эффективность препарата или товара, в настоящее время широко распространена. В результате эффект налицо – товаропроизводитель узнает о новом товаре, его свойствах и воздействии на животного.



Многие компании готовы идти навстречу крупным покупателям, так как хотят удержать и заинтересовать их, поэтому готовы предоставить рассрочку на оплату товаров, что очень важно для сельскохозяйственных товаропроизводителей, ограниченных в свободных денежных средствах.

Для оценки эффективности покупки очень важно оценить конечную цель размещение заказа – удовлетворение тех потребностей и получение тех благ и результатов, на которые рассчитывал потребитель, т.е. то, ради чего проводились закупки. Поэтому очень важна оценка того, насколько качественно и своевременно выполняется контракт поставщиками, а также с какими параметрами поставляется продукция.

При комплексной оценке баллы суммируются, и происходит оценка экономической эффективности, разрабатываются пути ее повышения по представленной в таблице 26 схеме.

Таблица 26 – Результативная оценка экономической эффективности при комплексной оценке

Результативные баллы	Экономическая эффективность	Возможные действия для повышения экономической эффективности
До 10 баллов	Неэффективна	Выявление причин, изучение рынка, поиск поставщиков. Привлечение поставщиков путем уведомления о запросах и проводимом конкурсе, индивидуального контакта и рассылки документации. Анализ соответствия рыночной первичной цены контракта (возможно, занижена и т.п.)
От 10 до 50 баллов	Пороговая (низкая) эффективность	Изучение рынка, поиск поставщиков. Привлечение поставщиков путем уведомления о запросах и проводимом конкурсе, путем индивидуального контакта и рассылки документации
От 50 до 100 баллов	Средняя эффективность	Использование аналогичного механизма в качестве стандарта для дальнейшей закупочной деятельности
От 100 до 200	Высокая эффективность	Контроль за своевременностью и качеством исполнение контракта при условии, что компании не знаком данный поставщик
Свыше 200	Гиперэффективность	Вторичный анализ рынка с целью обусловленности первичной цены. Жесткий контроль за качественными параметрами продукции, срокам исполнения контракта, побочным эффектам

Можно с уверенностью констатировать, что подобный механизм продажи товаров (участие в торгах) пока мало освоен в Российской Федерации и прежде всего особенно в регионах. В АПК его используют в основном в центральных регионах РФ и Ставропольском крае. Поэтому на начальном этапе, возможно, не все поставщики будут о нем знать, и для повышения результативности, лучше с наиболее конкурентоспособными из них следует установить контакты, разослав уведомление о проведении закупок.

Однако при оценке экономической эффективности мы не учитываем фактор экономии конечным товаропроизводителем финансовых и временных затрат на проведении маркетинговых исследований и поиск поставщиков. Для наглядности просчитаем возможный положительный эффект от использования тендеров в процессе закупок на примере ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марковского района Саратовской области.

В таблице 27 сгруппированы затраты ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марковского района Саратовской области на закупку ресурсов у широкого круга поставщиков (закупки у монопольных поставщиков бензина, электроэнергии, газа не учитывались).

Таблица 27 – Расчет экономической эффективности от проведения закупок ресурсов на основе IT-технологий в ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марковского района Саратовской области

Статьи затрат	Затраты на покупку ресурсов в 2012 г.	Объем экономии, тыс. руб.		
		Снижение закупочных цен на 1 %	Снижение закупочных цен на 5 %	Снижение закупочных цен на 7 %
Покупка кормов и кормовых добавок, тыс. руб.	12 534	125	626	877
Оплата услуг сторонних организаций (строительство, консультационные услуги), тыс. руб.	5432	54	272	380
Приобретение ветеринарно-санитарных препаратов, тыс. руб.	910	9	45	64
Приобретение основных средств, тыс. руб.	333 226	3332	16 661	23 325
Итого, тыс. руб.	352 102	3520	17 604	24 646

Согласно данным компании IBS [180], использование ЭТП может обеспечить экономию в размере 15–22 %. Будем исходить из того, что о проведении закупок ресурсов подобным образом в Саратовской области сельскохозяйственными организациями не известно и экономия будет незначительной.

Из анализа данных, приведенных в таблице 27, следует, что даже в том случае, если эффект экономии будет минимален, хозяйство сможет сэкономить 3520 тыс. руб., а в случае снижения первоначальной цены на 7 % – 24 646 тыс. руб.

Таким образом, предлагаемое внедрение IT-технологий в процессе закупочной деятельности хозяйства выгодно как для самих товаропроизводителей, так и для области в целом. Так как оно позволит повысить рентабельность молочного скотоводства и привлечь в эту сферу более широкий круг сельскохозяйственных товаропроизводителей.

### **3.3. Трансферт инноваций в молочное скотоводство**

Согласно Областной целевой программе «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Саратовской области на 2008–2012 годы» [84] было запланировано произвести молока в 2008 г. 1000 тыс. т; в 2009 г. – 978; в 2010 г. – 1027; в 2011 г. – 1079; в 2012 г. – 1128 тыс. т соответственно (получено 964,4 тыс. т). поголовье КРС в 2012 г. планировалось довести до 598,5 тыс. гол.; коров – 252,9 тыс. гол. Анализ данных, представленных в главе 2, показывает, что запланированные показатели, однако, не были достигнуты.

Во многом эта ситуация связана со стратегической инертностью товаропроизводителей, которые не хотят отступать от успешных в прошлом технологий и путей развития, хотя последние перестают в должной мере окупать затраты. Для успешного ведения бизнеса в нестабильной внешней

среде необходимо постоянно адаптировать собственную стратегию развития к новым условиям. И наиболее оптимальным путем такой адаптации на современном этапе развития общества является инновационность. На наш взгляд, определенный толчок для перевода отрасли на инновационный путь могло бы дать Министерство сельского хозяйства Саратовской области, предложив товаропроизводителям стратегический план, стимулирующий освоение инновационных технологий в отрасли.

На период с 2013 по 2015 г. для стратегического планирования отрасли была разработана Ведомственная целевая программа «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Саратовской области на 2013–2015 годы» [19]. Однако в данной программе заложен невысокий инновационный уровень, что определяется ограниченной возможностью финансирования инноваций в сельском хозяйстве. Безусловно, что данную стратегию развития молочного скотоводства региона необходимо менять. Ее недостатком является и то, что она направлена на поддержку сельскохозяйственных предприятий, К(Ф)Х и ИП без учета интересов ЛПХ. Мы считаем, что исходя из экономических реалий Саратовской области, подобная ситуация неверная, так как основными товаропроизводителями молока (78 %) являются ЛПХ и при сокращении их производительности область резко утратит свои лидирующие позиции по валовому производству молока.

В исследованиях на основе имеющихся статистических данных о наличии молочных коров, их продуктивности, валовому производству молока в сельскохозяйственных предприятий, К(Ф)Х и ИП на основе уравнения трендов был произведен прогнозный расчет развития молочного скотоводства в области при сохраняющихся условиях развития (существующая региональная государственная политика свидетельствует о сохраняющихся тенденциях развития отрасли).

Прогнозный расчет параметров трендов приведен в приложениях 1–3. На основе рассчитанных уравнений трендов была составлена таблица

соответствия прогнозов развития отрасли и плановых показателей (таблица 28).

Таблица 28 – Математические модели и прогноз развития отрасли молочного скотоводства в СХП, К(Ф)Х и ИП

Наименование целевого индикатора	Уравнение тренда	Базовое значение	Значение целевого индикатора по годам					
			2013 г.		2014 г.		2015 г.	
			рассч.	план.	рассч.	план.	рассч.	план.
Поголовье молочных коров, тыс. гол.	$y = 203,4 - 1,7t$	47,4	49,6	47,9	49,1	48,4	48,6	48,9
Годовой надой на 1 корову, кг	$y = 3877,4 + 10,8t$	3857	3969,8	4248	3920,6	4330	3931,4	4415
Валовое производство молока, тыс. т	$y = 51,1 - 0,5t$	196,3	198,3	202,2	196,6	208,3	194,4	214,6

Анализ данных таблицы 28 свидетельствует о том, что прогноз развития молочного скотоводства в Саратовской области на основе экстраполяции существующих тенденций показал, что если стратегия развития молочного скотоводства в Саратовской области не будет принципиально изменена, то ни один из запланированных индикативных показателей в 2015 г. не будет достигнут.

Поэтому для достижения запланированных показателей и устойчивой конкурентной позиции отрасли необходим ее перевод на инновационный путь развития. Общеизвестным как на мировом, так и на российском уровне механизмом, способствующим проникновению инноваций во все сферы деятельности товаропроизводителей является, создание консультационной службы.

Отдача от организации эффективной консультационной службы во многом может превысить эффект от внедрения нескольких национальных проектов. Распространению инноваций часто мешает отсутствие должных знаний и опыта у товаропроизводителей, поэтому они не могут в должной

мере использовать биологический потенциал разводимых пород крупного рогатого скота.

В исследованиях И.С. Санду было установлено, что в среднем ежегодно остаются невостребованными сельскохозяйственным производством до 80 % научно-технических разработок. Данная ситуация во многом вызвана отсутствием эффективных схем продвижения полученных результатов производства и методов управления инновационной деятельностью в условиях рынка [100].

Правительство РФ также осознает важную роль в переводе аграрного производства на инновационный путь развития консультационных служб. В Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы в рамках продвижения научно-технических достижений было выделено направление «Оказание консультационной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям и переподготовка специалистов для сельского хозяйства» [29].

В Концепции развития аграрной науки и научного обеспечения агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2025 г. среди приоритетных направлений развития аграрной науки и научного обеспечения АПК России выделяется развитие инновационно-консультационной деятельности в АПК [59].

Вместе с тем, четкого механизма регулирования деятельности данных служб в настоящее время не существует. Пока не принят закон «О сельскохозяйственном консультировании», хотя обсуждение его проекта ведется с 2010 г.

В ст. 9 данного проекта указано, что основной целью системы сельскохозяйственного консультирования является повышение эффективности агропромышленного производства и качества жизни сельского населения на основе освоения достижений научно-технического прогресса и использования знаний об инновационных методах производства, развитие сельских

территорий и жизнеобеспечение сельского населения путем расширения доступа к сельскохозяйственным консультационным услугам, совершенствования форм и методов сельскохозяйственной консультационной деятельности [91].

Обобщенный опыт работы действующей системы сельскохозяйственного консультирования свидетельствует о росте спроса на подобные услуги со стороны товаропроизводителей, а также о росте внедренных инноваций с участием консультантов (рисунок 35).

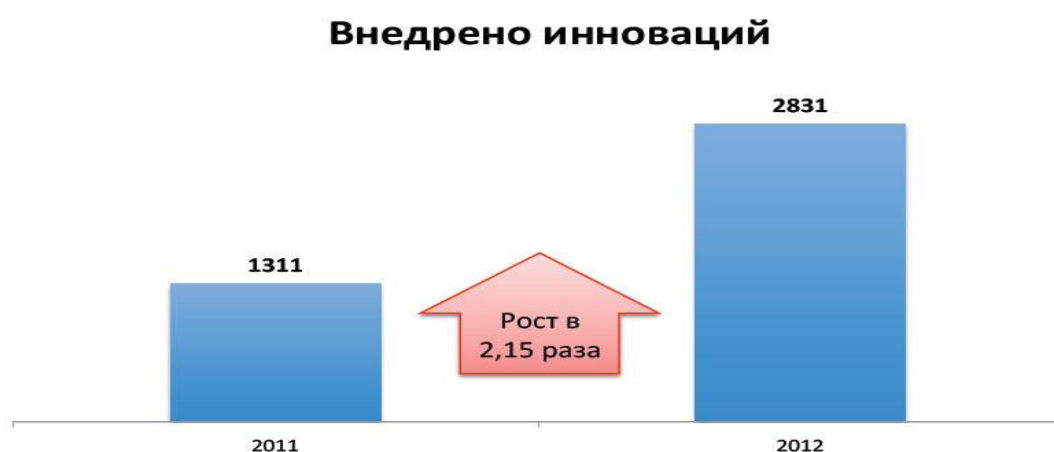


Рисунок 35 – Внедрение инноваций с участием консультантов в 2011–2012 гг. [87]

В Саратовской области система аграрного консультирования находится на стадии зарождения, на территории области действует только одна консультационная служба для аграриев, которая была создана в рамках Областной целевой программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Саратовской области на 2008-2012 годы» на базе государственного аграрного университета СГАУ им. Н.И. Вавилова.

Выборочный опрос сельскохозяйственных товаропроизводителей молока Саратовской области показал, что переводу отрасли на инновационный путь развития мешает две основные причины: нехватка финансовых средств у товаропроизводителей и недостаточность опыта, информации и знаний о внедрении инноваций (рисунок 36).

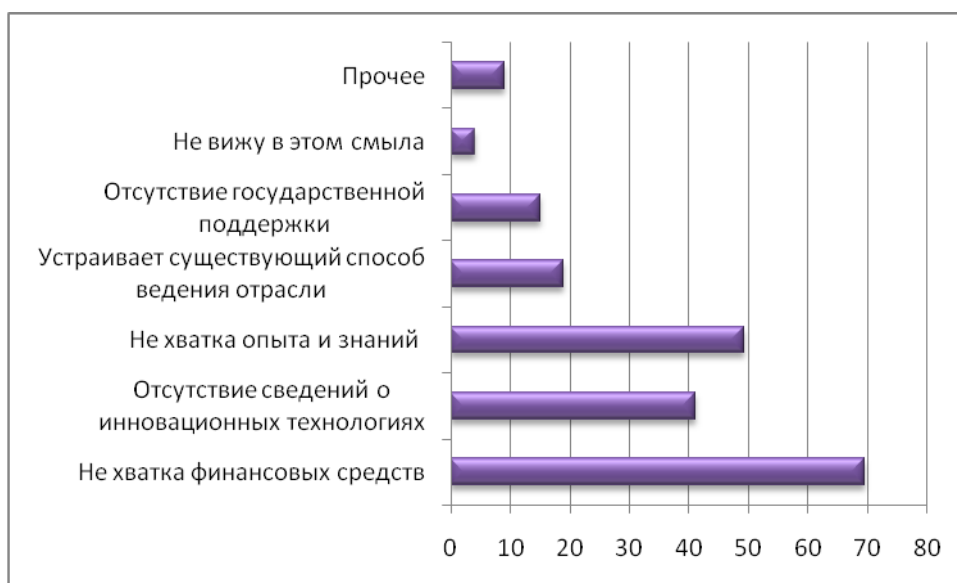


Рисунок 36 – Процентное соотношение выбранных причин, препятствующих товаропроизводителям внедрять инновационные технологии в молочное скотоводство

На рисунке 36 представлена диаграмма ответов (выборочно опрошенных товаропроизводителей молока) на вопрос «Что препятствует Вам в внедрении инновационных технологий ведения отрасли молочного скотоводства?». У опрошенных была возможность выбрать до двух вариантов ответов на заданный вопрос.

Проблемы ограниченности распространения информации о инновационных разработках и методах в области молочного скотоводства объясняются следующими причинами:

- 1) сельскохозяйственные товаропроизводители не заинтересованы в том, чтобы делиться своими успехами;
- 2) отсутствуют организаторы, инновационные брокеры, консультанты по внедрению инновационных приемов и методов в деятельность молочных ферм;
- 3) существует необходимость более тесного контакта между исследователями и практиками;
- 4) внедрение инноваций всегда сопряжено с риском;
- 5) конкуренция между исследовательскими институтами, образовательными учреждениями затрудняют процесс передачи знаний о



инновационных разработках, существующих приемах в области молочного скотоводства;

6) мелким фермерам трудно собирать информацию о инновационных разработках, претендовать на государственную поддержку;

7) нехватка финансовых средств;

8) недостаточный уровень квалификации.

Для расширения уровня освоения инновационных технологий отрасли мы предлагаем создать специализированный консультационно-обучающий центр на базе ведущего предприятия Саратовской области ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марковского района, перешедшего к инновационной стратегии развития. В настоящее время в нем проводятся семинары и обмен опытом как с сельскохозяйственными товаропроизводителями Саратовской области, так и представителями других регионов (например, этим хозяйством в 2012 г. было проведено 22 семинара).

Для развития молочного скотоводства данное предприятие использует широкий набор мероприятий инновационного характера (таблица 29).

Таблица 29 – Инновационные технологии, используемые для дальнейшего развития отрасли молочного скотоводства в ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марковского района Саратовской области

<b>Направление</b>	<b>Наименование инноваций</b>
Комфортное содержание животных	Системы удаления и переработки навоза, автоматические чесалки, системы климата в помещении, душ кормового стола
Доильные установки	Европараллель, карусель
Техника и оборудование для возделывания, заготовки, смешивания и раздачи кормов	Самоходные кормосмесители, установки для приготовления комбикормов с точным дозированием компонентов, роботы-подталкиватели кормов, дозаторы комбикорма
Кормление	Биоактивные добавки
Технические инновации в селекционной работе	Селекционные ворота, ошейники определения охоты
Генетическая инженерия	Семя американских, канадских, европейских быков-производителей
Скот	Чистопородный скот голштинской породы с улучшенными характеристиками
IT-технологии	Программы управления стадом, составления рационов, кормления, системы контроля и др.

Имеющийся отечественный опыт создания отраслевых центров сельскохозяйственного консультирования показал эффективность продвижения инноваций с их помощью [118].

Целью функционирования подобного центра должно быть повышение социальной, экономической, экологической эффективности молочного скотоводства и укрепление его конкурентоспособности на основе освоения достижений научно-технического прогресса и использования знаний об инновационных методах производства, развитии сельских территорий и жизнеобеспечение сельского населения.

Основными задачами данного центра должны стать следующие мероприятия.

1. Систематическое ведение мониторинга: сбор информации о существующих инновационных разработках в области молочного скотоводства и в прикладных отраслях (кормопроизводство, генетика топливно-энергетический комплекс, переработка отходов производства и т.п.), взаимосвязанных с технологией ведения данной отрасли как в России, так и за рубежом, примерах положительного и отрицательного опыта их внедрения, что должно использоваться для анализа причин, приведших к подобным последствиям. Доступ к этой информации должен быть свободным для всех участников, зарегистрировавшихся в центре.

2. Создание специализированного сайта в Интернете, вход на который будет доступен любому зарегистрированному пользователю. Регистрация возможна двумя путями: во-первых, предоставление информации о собственном опыте реализации инновационной стратегии развития молочного скотоводства существующих инновационных разработках; во-вторых, оплата годового абонемента, плата за который составляет 500 руб. Данные денежные средства будут окупать расходы на разработку и поддержку сайта.

Сайт будет содержать информацию о существующих инновационных разработках, о грантах, способах господдержки отрасли, литературу как отечественную, так и за рубежом по технологическим проблемам ведения

отрасли, давать возможность тесного общения всем участникам рынка инноваций молочного скотоводства – инвесторам, кредитным учреждениям, фермерам, перерабатывающим предприятиям, образовательным учреждениям, потребителям.

3. Дифференцированное обучение и повышение квалификации (в рамках федеральных, региональных программ и на основе частного заказа).

4. Помощь в подборе и адаптации инновационных технологий на молочных фермах области.

5. Помощь в подготовке налоговой отчетности и заполнении деклараций (платная).

6. Помощь в оформлении документов для участия в государственных грантах, получения субсидий, дотаций (платная).

7. Юридические услуги – консультации, помощь в ведении дел (платная).

8. Оказание услуг консультантами по выявлению проблем ведения отрасли и их решения.

9. Проведение семинаров совместно с учеными и практиками с выездом на фермы, реализующие инновационные стратегии (совместное финансирование).

10. Целевое обучение руководителей и специалистов молочных ферм на основе индивидуализированной разработки программ, обучения в процессе работы (государственное финансирование).

11. Помощь в закупке скота.

12. Он-лайн консультации.

13. Координация усилий производителей, Министерства сельского хозяйства Саратовской области, финансистов, ученых при формировании региональной стратегии развития отрасли.

14. Объединение товаропроизводителей области.

15. Оказание помощи в торгово-закупочной деятельности на основе IT-технологий.

Эффективная реализация всех задач и функций, стоящих перед специализированным учебно-консультационным центром, возможна только при взаимодействии со всеми инновационными структурами и субъектами, заинтересованными в освоении инновационных технологий молочным скотоводством Саратовской области. Модель функционирования специализированного информационно-консультационного центра отражена на рисунке 37.

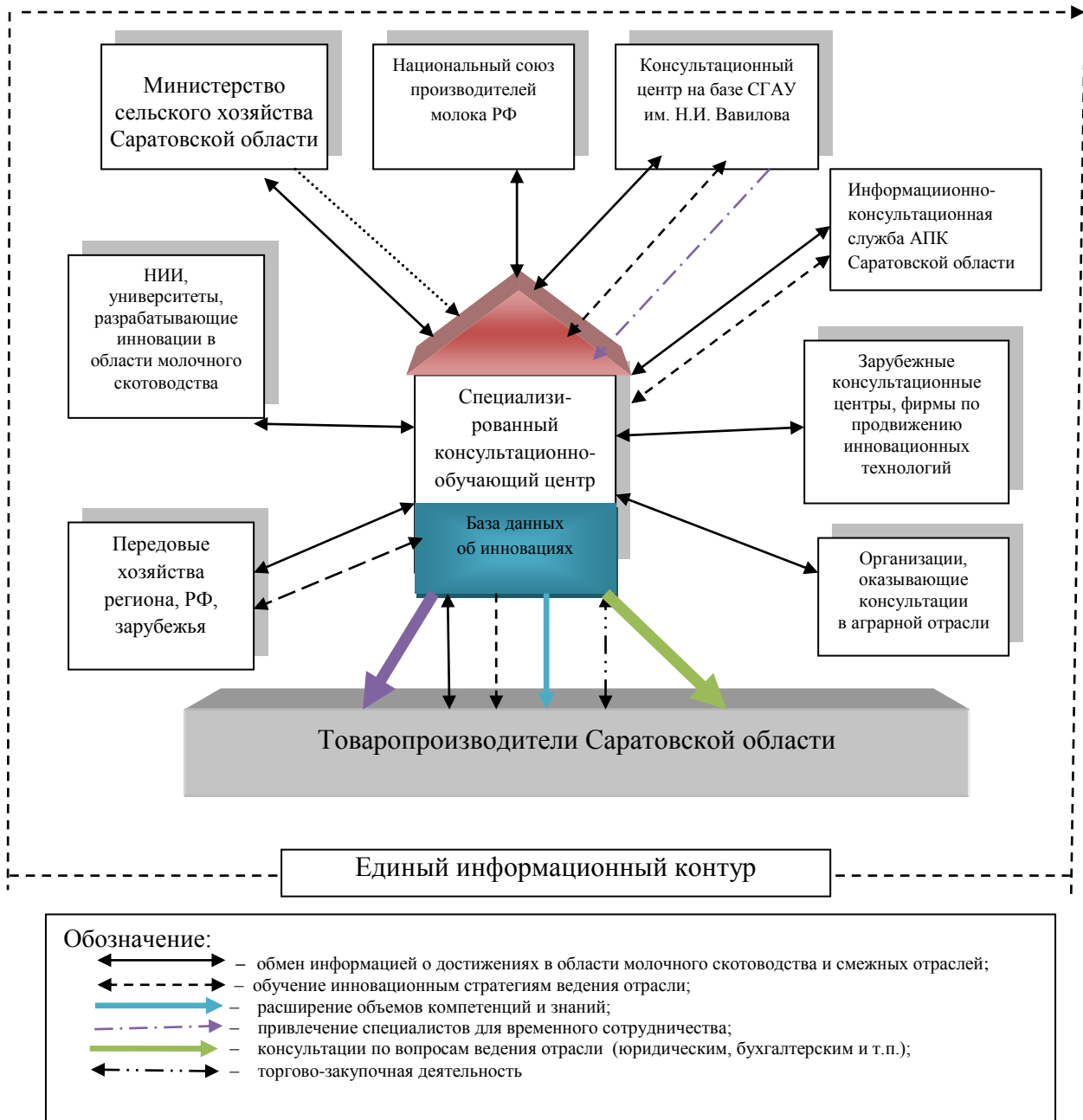


Рисунок 37 – Предлагаемая модель функционирования специализированного консультационно-обучающего центра Саратовской области

На наш взгляд, первоначально для работы данного центра достаточно 6 специалистов, работающих на постоянной основе. Также необходимо сформировать штат специалистов, привлекаемых для разовых работ или внедрения инновационных проектов, либо проведение краткосрочных (недельных) курсов по обучению, либо повышение квалификации на временной основе.

Основными специалистами, работающими в данном центре, могут быть: юрист, дающий консультации по вопросам налогообложения, административным вопросам (также на него могут быть возложены функции по составлению документации по проведению закупок товаров, услуг, работ для товаропроизводителей, решивших использовать для этого сайт центра), специалист-экономист.

Не менее значимым является специалист по ИТ-технологиям, оказывающий консультационные услуги по данным вопросам товаропроизводителям, а также проводящий и помогающий их освоить, участвующий в программах по повышению квалификации по вопросам внедрения ИТ-технологий в отрасль, формирующий базу инноваций.

По нашему мнению, центру не обойтись и без зоотехника (специализирующегося на внедрении инновационных технологий в области кормления) и зоотехника-селекционера.

Работу центра должен координировать и направлять главный консультант.

Необходимо, чтобы все работающие в Центре были специалистами широкого профиля и способными проводить мониторинг по изучению инноваций. Для поддержания высокого уровня квалификации они должны ежегодно направляться на семинары по соответствующим вопросам ведения отрасли или курсы на базе передовых хозяйств, например, ЗАО «Племзавод «Ручьи» Ленинградской области.

На основе эффективного взаимосоотрудничества для работы в центре могут привлекаться студенты СГАУ им. Н.И. Вавилова, которым будет предоставляться возможность пройти производственную и преддипломную практику, ознакомиться со многими инновационными технологиями ведения

отрасли, изучить работы экономистов, главных специалистов и одновременно участвовать в формировании базы инновационных технологий для молочного скотоводства и отбора наиболее перспективных инноваций, а также разработки на их основе инновационных проектов. Возможны совместные выезды с консультантами непосредственно к товаропроизводителям. В результате такого тесного сотрудничества реальную пользу получают все участники проекта.

Для проведения длительных курсов повышение квалификации возможно привлечение преподавателей СГАУ.

Трансферт Центром инноваций в молочное скотоводство Саратовской области предлагаем осуществлять по схеме, приведенной на рисунке 38.

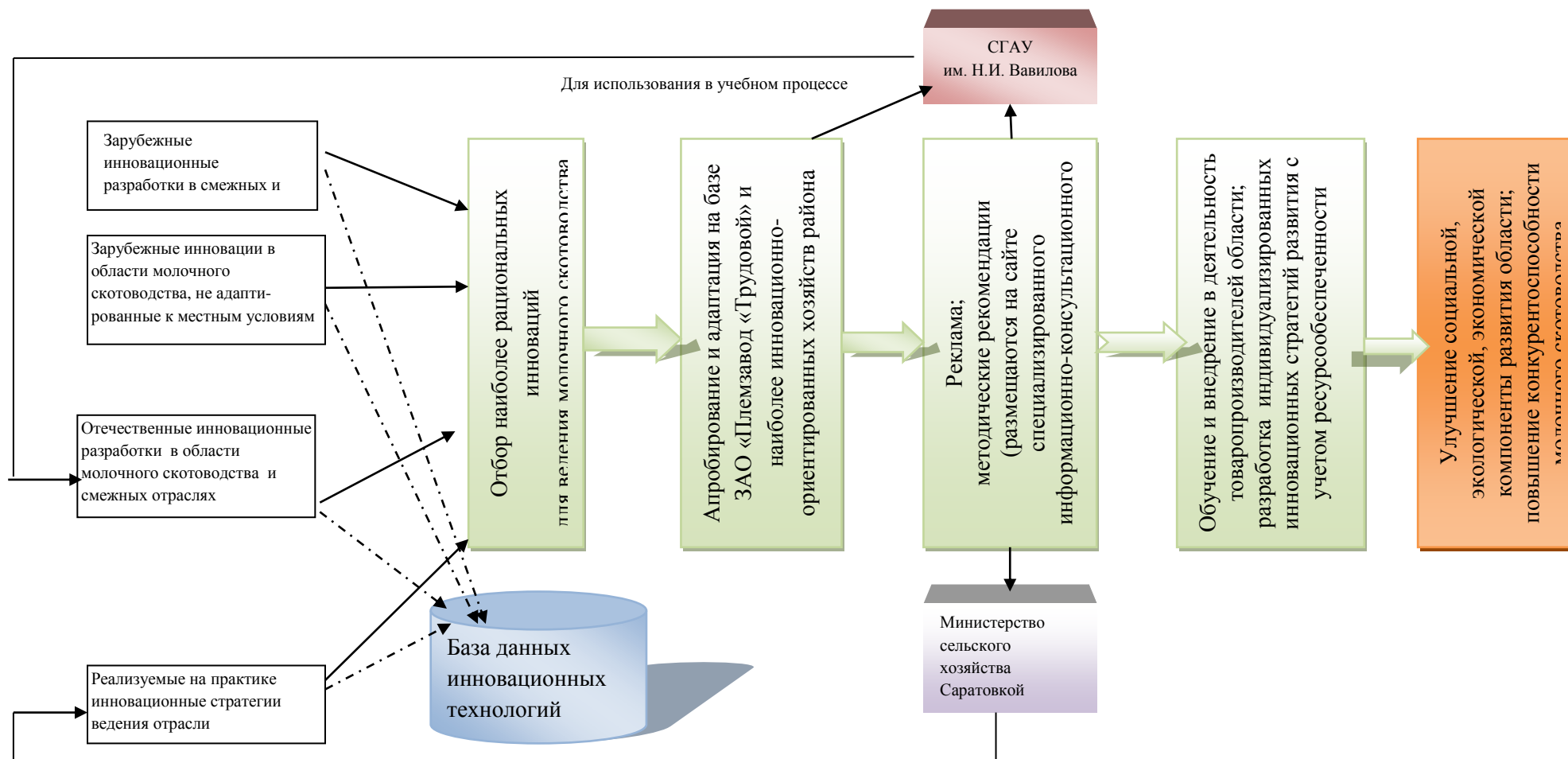


Рисунок 38 – Рекомендуемая схема трансфера инноваций специализированным консультационно-обучающим центром для широкого круга сельскохозяйственных товаропроизводителей

Подбор инновационных технологий для внедрения в деятельность хозяйства и совокупность консультационно-обучающих услуг, по нашему мнению, необходимо оказывать исходя из ресурсообеспеченности предприятия, его организационно-экономического потенциала. Предлагаемая схема выбора стратегий трансферта инноваций приведена на рисунке 39.



Рисунок 39 – Предлагаемая схема выбора механизма трансферта инноваций

Для мелких товаропроизводителей с ограниченными финансовыми средствами рекомендуются к внедрению совершенствующие инновации,



апробированные в ряде инновационно-ориентированных хозяйств Саратовской области и других регионов со схожими природно-экономическими условиями. Со стороны центра предлагается подбор информации об оптимальных для внедрения в данном хозяйстве инновационных технологий, возможна помощь в получении кредита для их внедрения и обучение в рамках выбранных направлений совершенствования ведения отрасли.

Для мелких и средних товаропроизводителей, имеющих финансовые возможности для освоения инноваций, может оказываться помощь в выборе и закупке, исходя из их запросов, оборудования, обучении и последующих консультациях по вопросам эффективного использования инновационных технологий.

Для средних и крупных фермеров, желающих перейти на инновационные стратегии развития, могут быть подобраны стратегии, совершенствующие имеющуюся технологию и другие способы ведения отрасли, либо возможен постепенный переход на новую технологию ведения отрасли. Также могут быть предложены обучение, повышение квалификации специалистов, последующие консультации, использование сайта центра для проведения закупочной деятельности с целью приобретения нового оборудования, кормов, строительства животноводческих помещений, привлечения специалистов и оценки их квалификации.

Для крупных товаропроизводителей, имеющие финансовые средства для реализации инновационных технологий, предлагаются новые зарубежные и отечественные инновационные технологии, радикально меняющие технологию ведения отрасли, для реализации которых возможно совместное привлечение ученых, консультантов, проведение совместных конференций на базе центра с их участием для обмена практическим опытом.

Естественно, ни одно из практикующих хозяйств не возьмет на себя функцию бесплатного обучения конкурентов. Поэтому Центр должен

финансироваться как со стороны государства, так и за счет оплаты услуг специалистов фермерами, обращающимися в него за консультацией.

Первичные затраты со стороны государства на организацию и поддержание работы такого центра приведены в таблице 30.

Таблица 30 – Расчет государственных затрат на создание специализированного консультационно-обучающего центра в течение первых трех лет его функционирования, тыс. руб.

Затраты	Год		
	2013	2014	2015
Создание специализированного сайта в Интернете	30		
Затраты на формирование банка инноваций	45	10	
Базовая оплата труда персонала	900	900	900
Средства на краткосрочные семинары, краткосрочные программы обучения, повышение квалификации товаропроизводителей (оплачиваются государством)	900	900	900
Покупка оргтехники	180	50	
Итого	2055	1860	1800
Затраты, запланированные на реализацию Ведомственной целевой программы: «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Саратовской области на 2013–2015 годы»	208 300	208 300	208 300
Доля затрат на создание Центра из запланированных затрат Ведомственной целевой программы, %	0,99	0,89	0,86

Как следует из данных, представленных в таблице 30, государственные затраты на создание специализированного центра достаточно небольшие и не превышают 1 % затрат, запланированных на реализацию Ведомственной целевой программы «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Саратовской области на 2013–2015 годы», а отдача от них может быть гораздо значительнее. Ежегодно государственные затраты на поддержку такого центра будут снижаться, так как его авторитет со временем

упрочится и он постепенно перейдет на практически полное самофинансирование.

В среднем постепенное внедрение инновационных технологий позволит увеличивать молочную продуктивность коров на 20–40 % ежегодно. Несомненно, не все предприятия будут готовы перейти на инновационные стратегии ведения молочного скотоводства, и степень внедрения их будет отличаться на различных предприятиях, поэтому расчет увеличения молочной продуктивности коров запланируем в пределах 10 % ежегодно (таблица 31).

Сравнение тенденций развития отрасли (умеренно инновационный (пессимистический) и стабильно инновационный (оптимистический) варианты) представлено в таблице 32.

Под умеренно инновационным вариантом развития мы будем понимать такой способ ведения отрасли, когда поголовье коров будет стабильным, а все инновационные технологии ведения отрасли будут направлены на ее интенсификацию, т.е. повышение молочной продуктивности. Стабильно инновационный вариант развития с расширенным воспроизводством предполагает повышение молочной продуктивности маточного поголовья с одновременным его наращиванием в пределах 5 % (что вполне возможно как за счет внутренних ресурсов товаропроизводителей, так и за счет покупки маточного поголовья).

Таблица 31 – Динамика развития молочного скотоводства при инновационном пути развития отрасли

Показатель	Поголовье молочных коров, тыс. гол.			Годовой надой на 1 фуражную корову, кг			Валовое производство молока, тыс. т		
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
При умеренно инновационной стратегии развития молочного скотоводства	47,4	47,4	47,4	4243	4667	5134	201,1	221,2	243,4
При стабильно инновационной стратегии с расширенным воспроизводством	49,7	52,3	54,9	4243	4667	5134	210,9	244,0	281,9

Таблица 32 – Динамика целевых показателей развития молочного скотоводства при применении разных стратегий его развития в СХП, К(Ф)Х и ИП в Саратовской области в 2015 г.

Показатели	Поголовье молочных коров, тыс. гол.	Годовой надой на 1 фуражную корову, кг	Валовое производство молока, тыс. т	Дополнительно получено молока по сравнению с 2012 г., тыс. т	Выручка за дополнительно полученное молоко, тыс. руб. (цена 2012 г.)
Базовое значение 2012 г.	47,4	3857	196,3	–	–
Запланированные, на основе ведомственной программы	48,9	4415	214,6	18,3	221 430
При сложившейся стратегии развития молочного скотоводства	48,6	3931	194,4	–1,9	–22 990
При умеренно инновационной стратегии развития молочного скотоводства	47,4	5134	243,4	47,1	569 910
При стабильно инновационной стратегии с расширенным воспроизводством	54,9	5134	281,9	85,6	1 035 760

Таким образом, создание специализированного консультационно-обучающего центра на базе инновационно-ориентированного предприятия ЗАО ПЗ «Племзавод «Трудовой» Марксовского района Саратовской области будет способствовать распространению инновационных технологий среди сельскохозяйственных товаропроизводителей и стимулировать переход отрасли на инновационный путь развития. Данный центр должен функционировать, тесно сотрудничая с союзом товаропроизводителей молока РФ, Министерством сельского хозяйства Саратовской области, Консультационным центром на базе СГАУ им. Н.И. Вавилова, отраслевыми НИИ, Университетами, разрабатывающие инновации в области молочного скотоводства, зарубежными консультационными центрами, фирмами по

продвижению инновационных технологий, организациями , оказывающими консультации в аграрной отрасли, передовыми хозяйствами области, РФ, зарубежья, товаропроизводителями Саратовской области.

Подбор инновационных технологий для внедрения в деятельность хозяйства и совокупность оказываемых консультационно-обучающих услуг необходимо оказывать исходя из ресурсобеспеченности предприятия и его организационно-экономического потенциала.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. На основе системного подхода расширено представление об оценке последствий при внедрении инноваций в молочном скотоводстве, учитывающей в совокупности изменения качества продукта и генотипа животных, а также уровни технологий, управленческой деятельности, экологичности ведения отрасли.

2. С учетом принципа структурности для отрасли молочного скотоводства предложена адаптированная классификация инноваций, включающая в себя применение их различных видов: инноваций на «входе» (инвестиционные, кормопроизводственные, технические, информационные); на «выходе» (продуктовые, маркетинговые, логистические) и внутри организации (ветеринарно-санитарные, технологических процессов (доения, кормления, поения), организационно-управленческие, социально управленческие).

3. В ходе исследования обоснована модель стратегического планирования в молочном скотоводстве, базирующаяся на интенсификации указанной отрасли за счет освоения инновационных технологий и включающая в себя следующие этапы: постановку стратегических ориентиров – целеполагание (увеличение престижности отрасли за счет автоматизации и мотивации труда, улучшение генетического потенциала животных, увеличение выхода телят на 100 коров и повышение сохранности молодняка); стратегический анализ (анализ внешней среды и внутренних факторов); разработку стратегий, ориентированных на инновационные технологии в отрасли; повышение уровня компетентности разработчиков и исполнителей планов, оценку эффективности и контроль над исполнением стратегических планов.

4. Разработана методика оценки районов по уровню освоению инноваций в молочном скотоводстве, выделены районы с высоким, средним с низким и нейтральным уровнями инновационной активности. Данная

методика основывается на использовании комплексного коэффициента инновационной активности, объединяющего два единичных: коэффициент участия предприятий в инновационной деятельности и коэффициент глубины проникновения инноваций в технологический процесс.

5. Выявлены ключевые факторы, оказывающие сдерживающее влияние на уровень развития молочного скотоводства (производство большого удельного веса (78–80 %) молока в ЛПХ, что снижает возможность влияния на генетический потенциал животных и уровень товарности молока; низкий выход телят на 100 коров; низкий уровень поддержки отрасли со стороны государства; недостаточный уровень знаний у руководителей и специалистов для освоения инновационных разработок; нулевой уровень инновационной активности в двадцати семи районах области (71 %) на молочных фермах; отсутствие специализированной консультационной службы).

Определены условия, способствующие повышению освоения инновационных технологий в отрасли (наличие специализированных научных учреждений (НИИСХ Юго-Востока, Поволжский НИИ экономики и организации АПК) и одного из ведущих аграрных вузов Российской Федерации СГАУ им. Н.И. Вавилова, занимающихся научными разработками в скотоводстве; повышение интереса к научным исследованиям в области молочного скотоводства со стороны ученых; спрос на молочные продукты в области выше среднероссийского; наличие в области сельскохозяйственных организаций, реализующих инновационные стратегии развития молочного скотоводства; и программ по поддержке реконструкции животноводческих помещений), на основе SWOT-анализа молочного скотоводства Саратовской области проведена оценка возможности ее инновационного роста.

6. Предложена отраслевая система стратегического планирования в молочном скотоводстве Саратовской области, базирующаяся на общих и специфических принципах, отраслевых индикаторных показателях (уровень инвестиций, применение IT-технологий, создание специализированного

консультационного центра) и механизме реализации, содержащего элемент государственно-частного партнерства.

Реализация модели стратегического планирования позволит в масштабах Саратовской области увеличить валовое производство молока на 54,0 тыс. т/год, прибыль и уровень рентабельности соответственно возрастут на 164,1 млн руб. и 5,1 п.п.

7. В исследованиях для совершенствования стратегии развития молочного скотоводства в Саратовской области предлагается трансформировать систему стратегического планирования в молочном скотоводстве Саратовской области, нацелив ее на инновационное развитие отрасли, создать специализированный консультационно-обучающий центр при инновационно-ориентированной организации ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марксовского района, производить закупки ресурсов для нужд ферм с использованием IT-технологий.

Расчеты свидетельствуют, что при использовании умеренно инновационной стратегии развития молочного скотоводства объем производства молока увеличится на 47,1 тыс. т/год, а при стабильно инновационной стратегии с расширенным воспроизводством – на 85,6 тыс. т. Дополнительная выручка соответственно составит 569,9 и 1035,8 млн руб.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Предложены три стратегии (глубокого, поверхностного и локального проникновения) управления закупками ресурсов для молочного скотоводства при использовании IT-технологий, выбор которых основан на учете специфических особенностей организаций (количество молочного поголовья, наличие web-сайта у сельскохозяйственных товаропроизводителей). Разработаны три направления осуществления закупочной деятельности (через собственный web-сайт; через торговую электронную площадку и сайт консультационно-обучающего центра). Определен алгоритм проведения



закупок, состоящий их шести основных этапов. Использование предложенных стратегий позволит повысить научную обоснованность принимаемых управленческих решений и сократить затраты на приобретение ресурсов до 7 %.

2. Разработаны практические рекомендации по трансферу инноваций в молочном скотоводстве, суть которых заключается в создании специализированного консультационно-обучающего центра при инновационно-ориентированной организации в этой отрасли, а также обоснованы варианты стратегического выбора для хозяйств, сформулированы основные функции и механизмы его взаимодействия с стейкхолдерами.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Перспективы дальнейшей разработки темы, по нашему мнению, должны касаться вопросов использования IT-технологий для реализации продукции сельскохозяйственными товаропроизводителями и управления технологическими процессами.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аналитический отчет Электронная торговля в России: текущее состояние и перспективы развития. – М, 2011. – 154 с.
2. Анохина, М. Совершенствование системы государственного управления АПК региона / М. Анохина, С. Прудников // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2007. – № 2. – С. 15–18.
3. Ансофф, И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб.: Питер Ком, 2007. – 416 с.
4. Ансофф, И. Стратегическое управление / И. Ансофф. – СПб.: Питер Ком, 2012. – 453 с.
5. Антоненко, Т. Отмена молочных квот в ЕС. Последствия для Украины / Т. Антоненко // Молоко і ферма. – 2013. – № 4 (17). – С. 25–27.
6. Балабанов, И. Т. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов / И. Т. Балабанов. – СПб.: Питер, 2001. – 304 с.
7. Балакина, Л. Х. Повышение эффективности молочного скотоводства (на материалах Рязанской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук / Л. Х. Балакина. – М., 2011. – 26 с.
8. Баркет, Х. Экономическая школа / Х. Баркет. – СПб., 1992. – Вып. 2. – 30 с.
9. Баутин В. М. Научно-технический прогресс – основа эффективного развития АПК / В. М. Баутин // Достижения науки и техники. – 2005. – № 8. – С. 2–5.
10. Берестова, Т. В. Инновация и инновационная деятельность: пределы понятий / Т. В. Берестова // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. – 2008. – № 3 (15). – С. 70–76.
11. Бешелев, С. Нововведения и мы / С. Бешелев, Ф. Гурвич. – М.: Наука, 1990. – 119 с.

12. Богданова, О. В. Современное состояние и тенденции развития мирового рынка молока / О. В. Богданова, О. С. Никонорова // Российское предпринимательство. – 2013. – № 4 (226). – С. 107–113.
13. Боговиз, А. Совершенствование государственного рыночного регулирования АПК / А. Боговиз // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2006. – № 4. – С. 3–6.
14. Большой словарь английского языка / Под ред. Ю. Д. Апресяна. – М.: Слово, 2011. – 587 с.
15. Борнер, С. Концепция стратегического менеджмента / С. Борнер, Р. Ведер // Проблемы теории и практики управления. – 2002. – № 5. – С. 90–92.
16. Боумэн, К. Основы стратегического менеджмента: пер. с англ. / К. Боумэн. – М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 2007. – 175 с.
17. Валента, Ф. Управление инновациями / Ф. Валента. – М.: Прогресс, 1985. – 218 с.
18. Валиахметов, С. В. Стратегическое развитие сельскохозяйственных предприятий на базе маркетингового подхода (на материалах Ленинградской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук / С. В. Валиахметов. – СПб., 2009. – 22 с.
19. Ведомственная целевая программа «Развитие молочного скотоводства и увеличения производства молока в Саратовской области на 2013–2015 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minagro.saratov.gov.ru>.
20. Виноградов, В. В. Экономическая эффективность инвестиций в сельском хозяйстве / В. В. Виноградов. – Нижний Новгород, 2000. – 207 с.
21. Водачек, Л. Стратегия управления инновациями на предприятии / Л. Водачек, О. Водачкова; Сокр. пер. со словац.; авт. предисл. В. С. Рапопорт. – М.: Экономика, 1989. – 167 с.
22. Волгин, В. И. Опыт эффективного производства молока в зарубежных странах / В. И. Волгин, Л. В. Романенко, А. С. Бибикова, З. Л. Федорова // Информационный бюллетень / Министерство сельского хозяйства и

продовольствия РТ «Республиканский вычислительный центр. – Казань, 2008. – № 8.

23. Гапоненко, М. С. Организационно-экономический механизм трансферта инноваций в животноводстве: автореф. дис. ... канд. экон. наук / М. С. Гапоненко. – М., 2010. – 24 с.

24. Гасанова, Х. Н. Повышение эффективности освоения инноваций в сельском хозяйстве / Х. Н. Гасанова. – М.: ГНУ ВНИИЭСХ, 2005. – 131 с.

25. Гонтарь, А. Г. Формирование стратегии развития промышленного предприятия на основе интеграции информационных технологий в его деятельность: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. Г. Гонтарь. – Орел, 2010. – 25 с.

26. Горфинкель, В. Инновационные коммуникации и формы их организации / В. Горфинкель, В. Швандар // Экономист. – 2002. – № 10. – С. 17–24.

27. Горшков, В. В. Инновационные риски / В. В. Горшков, Е. А. Кретьева. – СПб.: Питер, 1996. – 103 с.

28. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minagro.saratov.gov.ru>.

29. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 - 2012 годы» : [утв. Постановлением Правительства РФ от 14.07.2007 № 446: по состоянию на 1 февраля 2014 г. // СПС «Гарант»

30. Гражданский кодекс Российской Федерации: [Федер. закон: принят Гос. Думой 21 октября 1994 г.: по состоянию на 01 октября 2013 г.] // СПС «Гарант».

31. Данило, И. Инновация как универсальный инструмент повышения конкурентоспособности предприятия / И. Данилов, П. Царегородцев // Стандарты и качество. – 2004. – № 1. – С. 70–72.
32. Даниленко, Л. Обоснование необходимости государственного регулирования аграрного сектора / Л. Даниленко // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 3. – С. 43–46.
33. Демишкевич, Г. М. Формирование и развитие системы сельскохозяйственного консультирования: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Г. М. Демишкевич. – Екатеринбург, 2009. – 45 с.
34. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации: [утв. Указом Президента Российской Федерации от 30.01.2010 г. № 120: по состоянию на 01 октября 2013 г.] // СПС «Гарант».
35. Долговременные тенденции в капиталистическом воспроизводстве: реферативный сборник / отв.ред. и сост. Р. М. Энтов, Н. А. Макашева. – М.: ИНИОН, 1985. – 122 с.
36. Дороговцев, А. П. К вопросу о стратегическом планировании инновационной деятельности / А. П. Дороговцев, З. М. Магруппова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2008. – Т. 4. – С. 6–10.
37. Друкер, П. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы / П. Друкер. – СПб.: Бук Чембер, 2008. – 401 с.
38. Еремин, В. В. Сущность и классификация инноваций / В. В. Еремин // Вестник МГОУ. Серия «Экономика и право». – 2012. – № 1 (7). – С. 46–51.
39. Ефремова, Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный / Т. Ф. Ефремова. – М.: Русский язык, 2010. – Режим доступа: <http://www.efremova.info>.
40. Завлин, П. Н. Инновации в рыночной экономике / П. Н. Завлин // Гуманитарные науки. – 1997. – № 3. – С. 3–10.
41. Закон Саратовской области от 28 апреля 2005 г. №33-ЗСО «Об образовании» (с изм. на 24 сентября 2013 г.) // СПС «Гарант».

42. Зарицкая, О. Голландский день молока в Украине / О. Зарицкая // Молоко и ферма. – 2013. – № 5 (18). – С. 80–81.
43. Зарук, Н. Ф. Роль инновационных разработок для стимулирования ускоренного развития животноводства / Н. Ф. Зарук // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2008. – №1. – С. 47–49.
44. Зуб, А. Т. Стратегический менеджмент: основные понятия и принципы / А. Т. Зуб. – М.: Университетский гуманитарный лицей, 2001. – 409 с.
45. Иконникова, О. В. Инновации на селе: мечты или реальность? / О. В. Иконникова; под общ. ред. проф. О. Н. Мельникова // Сборник материалов по итогам Третьей Междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Москва, 27–30 июля 2011 г. – М.: Креативная экономика, 2011. – С. 312–315.
46. Ильенкова, С. Д. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / С. Д. Ильенкова, Л. М. Гохберг, С. Ю. Ягудин; под ред. С. Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.
47. Индикаторы информационного общества: 2013: стат. сборник. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2013. – 328 с.
48. Кадыков, О. Н. Использование программно-целевого планирования развития молочного скотоводства в регионе / О. Н. Кадыков // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1–2. – С. 117–119.
49. Кансволь, Норберг. Четыре против остальных / Норберг Кансволь, Йёрг Бургшталер, Енс Херольд // Новое сельское хозяйство. – 2010. – № 4. – С. 14–16.
50. Канторович, Л. В. Системный анализ и некоторые проблемы научно-технического прогресса / Л. В. Канторович // Нововведения и эксперименты в управлении экономикой: тезисы докладов и выступлений на Всесоюзном семинаре. – М., 1988. – С. 17–19.

51. Капустина, Е. И. Экономическая эффективность информационного обеспечения управления технологическими процессами производства молока / Е. И. Капустина // Вестник АПК Ставрополя. – 2011. – № 4. – С. 76–79.
52. Качанова, Ю. А. Классификационный анализ в изучении и управлении инновационной деятельностью библиотек / Ю. А. Качанова // Научные и технические библиотеки. – 2002. – № 10. – С. 5–24.
53. Кинеев, М. А. Актуальные проблемы научного обеспечения развития животноводства Казахстана / М. А. Кинеев, А. А. Тореханов, И. И. Алимаев // Вестник с.-х. науки Казахстана. – 2006. – № 1. – С. 29–34.
54. Кинеев, М. А. О генетических ресурсах животноводства Казахстана и использовании мирового генофонда / М. А. Кинеев // Вестник с.-х. науки Казахстана. – 2009. – № 1. – С. 46–48.
55. Кирдищева, Д. Н. Обоснование направлений инновационного развития скотоводства / Д. Н. Кирдищева // АПК: Регионы России. – 2012. – № 4. – С. 53–56.
56. Козловский, В. А. Производственный операционный менеджмент: Учебник / В. А. Козловский, Т. В. Аркина, В. М. Макаров. – СПб.: Специальная лит-ра, 2005. – 462 с.
57. Кому нужно ваше молоко? DairyNews.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dairynews.ru/dairyfarm/komu-ono-nuzhno-vashe-moloko.html>.
58. Концепция здорового образа жизни и профилактики заболеваний в Саратовской области до 2025 года: [утв. Постановлением Правительства Саратовской области от 19.07.2012 № 422-П] // СПС «Гарант».
59. Концепции развития аграрной науки и научного обеспечения агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2025 года: [Приказ Минсельхоза РФ от 25 июня 2007 г. № 342 : по состоянию на 1 февраля 2014 г.]// СПС «Гарант».
60. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: [утв. распоряжением

Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р: по состоянию на 1 февраля 2014 г.] // СПС «Гарант».

61. Королев, Ю. Б. Менеджмент в АПК / Ю. Б. Королев, В. Д. Коротнев, Г. Н. Кочетова; под ред. Ю. Б. Королева. – М.: Колос, 2000. – 432 с.

62. Котковец, П. П. Не останавливаться на достигнутом, полнее использовать резервы / П. П. Котковец // Белорусское сельское хозяйство. – 2009. – № 2. – С. 6–14.

63. Круглова, Н. Ю. Стратегический менеджмент: учебник для вузов / Н. Ю. Круглова, М. И. Круглов. – М.: Изд-во РДЛ, 2003. – 442 с.

64. Кулагина, Н. А. Стратегия развития АПК в целях обеспечения его экономической безопасности / Н. А. Кулагина // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы Междунар. заоч. науч. конф., Москва, апрель 2011 г.). – М.: РИОР, 2011. – Т. I. – С. 33–36.

65. Курс МВА по стратегическому менеджменту / под ред. Л. Фэй, Р. Рэнделл. – М.: Альпина Бизнес-букс, 2008. – 448 с.

66. Лапин, В. Н. Социальные аспекты управления нововведениями / В. Н. Лапин. – Таллинн, 1981. – 287 с.

67. Лебедев, П. А. Интернет в России. Состояние, тенденции и перспективы развития. Отраслевой доклад / П. А. Лебедев, Л. Н. Паутина, В. М. Барабанов / Управление телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. – М., 2010. – 98 с.

68. Личко, К. П. Прогнозирование и планирование аграрно-промышленного комплекса / К. П. Личко. – М.: ГАРДАРИКИ, 1999. – 411 с.

69. Ляско, В. И. Стратегическое планирование развития предприятия: учеб. пособие для вузов / В. И. Ляско. – М.: Экзамен, 2005. – 398 с.

70. Магданов, П. В. Современный подход к стратегическому планированию / П. В. Магданов // *Ars Administrandi*. – 2011. – № 1. – С. 11–26.

71. Макаров, В. Л. Внедрение технических нововведений / В. Л. Макаров // Экономика и организация промышленного производства. – М.: Наука, 1983. – С. 21–62.



72. Маленков, Ю. А. Причинно-следственные модели в стратегическом планировании / Ю. А. Маленков // Вестник Санкт-Петербургского университета. – Серия 5. – Экономика. – 2011. – № 2. – С. 116–129.

73. Маркова, В. Д. Стратегический менеджмент / В. Д. Маркова, С. А. Кузнецова. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 396 с.

74. Матлина, С. Г. Инновационное творчество библиотекарей в контексте социокультурной динамики: (постановка проблемы) / С. Г. Матлина // Библиотека. – 1998. – № 3. – С. 39–53.

75. Медовый, Е. А. Сценарный подход к стратегическому планированию в сельскохозяйственной отрасли / Е. А. Медовый // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета = Polythematic online scientific journal of Kuban State Agrarian University. – 2006. – № 21. – С. 205–211.

76. Мельникова, Е. И. Современное состояние молочной отрасли в мире и Российской Федерации электронный ресурс / Е. И. Мельникова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.myshared.ru/slide/224166>.

77. Минтцберг, Г. Школы стратегий / Г. Минтцберг, Б. Альстрэнд, Д. Лэмпел. – СПб.: Питер, 2000. – 403 с.

78. Мироедов, А. А. Статистические показатели для оценки уровня развития региональных социально-экономических систем / А. А. Мироедов, А. А. Чуб // Вопросы статистики. – 2007. – № 9. – С. 45–51.

79. Морозова, Ю. С. К вопросу о региональном стратегическом планировании / Ю. С. Морозова, Я. В. Ганич // Вестник Камчатского государственного технического университета. – 2011. – № 18. – С. 74–82.

80. Мырзахметов, Т. М. Современное состояние молочного скотоводства и перспективы его развития в Республике Казахстан: Аналитический обзор / Т. М. Мырзахметов, Ж. А. Карабаев, Г. З. Оспанова. – Алматы: НЦ НТИ, 2010. – 89 с.

81. Непомнящий, А. В. Инновационное образование: достижения и перспективы / А. В. Непомнящий, В. И. Писаренко // Высшее образование сегодня. – 2007. – №. 7. – С. 14–19.

82. Нечаев, В. Механизм инновационного развития АПК России / В. Нечаев // Экономика сельского хозяйства России. – 2012. – № 11. – С. 41–48.

83. Никоненко, С. В. Современное состояние и проблемы развития молочного скотоводства в Украине / С. В. Никоненко, М. И. Енин // Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения: материалы XIV Междунар. науч.-производ. конф., 17-20 мая 2010 г. – Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2010. – С. 333–339.

84. 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>.

85. Оглоблин, Е. Освоение инноваций и эффективность сельхозпроизводства / Е. Оглоблин // Экономика сельского хозяйства России. – 2005. – № 11. – С. 24–25.

86. Отраслевая целевая программа «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Российской Федерации на 2009–2012 годы». – Режим доступа: [mcsx.ru](http://mcsx.ru).

87. Отчет о результатах реализации в 2012 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы в части оказания консультационной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям и сельскому населению. – М., 2013. – С. 21 (27) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcsx-consult.ru/bank-razrabotok> (<http://mcsx-consult.ru/d/77622/d/doklad--2012.pdf>).

88. поголовье скота в Российской Федерации в 2012 году / Росстат. – М.: Росстат, 2013. – 145 с.

89. Пригожин, А. И. Нововведения: стимулы и препятствия: (Социальные проблемы инноватики) / А. И. Пригожин. – М.: Политиздат, 1989. – 271 с.
90. Программа «Школьное молоко» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.schoolmilk.ru>.
91. Проект Федерального закона «О сельскохозяйственном консультировании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcsx-consult.ru/?view=2585003>.
92. Производство продукции животноводства в 2012 году / Росстат. – М., 2013. – 310 с.
93. Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий за 2012 г.: стат. сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2013. – 53 с.
94. Редченко К.І. Стратегічний аналіз у бізнесі: навч. посіб. / К. І. Редченко. – 2-ге вид. доп. – Львів: Новий світ, 2003. – 271 с.
95. Рекомендации по переходу на инновационный тип развития молочного скотоводства в сельскохозяйственных предприятиях с учетом их ресурсообеспеченности / И. П. Глебов [и др.]; ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2011. – 85 с.
96. Ремезнов, А. Государственное регулирование аграрного сектора экономики / А. Ремезнов // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 6. – С. 7.
97. Россия и страны мира. 2012: Стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 380 с.
98. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. – М.: Центр статистических исследований и статистики науки, 2006. – 62 с.
99. Рыбалова Т. И. Молочная индустрия Норвегии / Т. И. Рыбалова // Молочная промышленность. – 2012. – № 12. – С. 69–73.
100. Санду, И. С. Развитие и экономическая оценка инновационных процессов в АПК / И. С. Санду // Экономика сельского хозяйства России. – 2007. – № 12. – С. 16–17.

101. Санина, Н. В. Основные направления повышения эффективности системы стратегического планирования в регионе / Н. В. Санина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://sisupr.mrsu.ru/2009-1/pdf/13\\_Sanina.pdf](http://sisupr.mrsu.ru/2009-1/pdf/13_Sanina.pdf).
102. Санто, Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто. – М.: Прогресс, 1990. – 201 с.
103. Саратовская область в цифрах–2012: краткий стат. сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Саратов, 2013. – 279 с.
104. Сатыгул, С. Ш. Об основных направлениях ускоренного развития молочного скотоводства в Республике Казахстан / С. Ш.Сатыгул // Вестник с.-х. науки Казахстана. – 2007. – № 11. – С. 37–39.
105. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический справочник / ред.-сост. И. А. Костевич. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2011. – 380 с.
106. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический справочник / ред.-сост. И. А. Костевич. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2013. – 398 с.
107. Сироватский, А. С. Повышение эффективности проведения государственных тендеров путем передачи функций по организации саморегулируемым отраслевым объединениям / А. С. Сироватский // Управление экономическими системами (УЭКС). – 2012. – № 6(42).
108. Слиняков, Ю. В. Теоретические и методические аспекты контроллинга в стратегическом планировании деятельности организации / Ю. В. Слиняков // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2012. – № 3. – С. 275–281.
109. Смирнова, В. Состояние и тенденции развития молочного скотоводства Республики Беларусь / В. Смирнова // Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их

решения: материалы XIV Междунар. науч.-производ. конф., 17–20 мая 2010 г. – Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2010. – С. 143.

110. Стеценко, Е. Молочна галузь України. Підсумки I Кварталу / Е. Стеценко // Молоко I ферма. – 2013. – № 2(15). – С. 25–27.

111. Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rusnor.org/pubs/reviews/7456.htm>.

112. Стратегии социально-экономического развития Приволжского федерального округа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pfo.ru/?id=37359>.

113. Стратегия социально-экономического развития Саратовской области до 2025 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://regionz.ru/index.php?ds=1270680>.

114. Стратегический менеджмент / под ред. А. Н. Петрова. – СПб.: Питер, 2009. – 496 с.

115. Стратегический менеджмент: учебник / под ред. А. П. Петрова. – СПб.: Питер, 2008. – 174 с.

116. Сухина, Н. Ю. К вопросу о формировании методического подхода к стратегическому планированию конкурентного развития бизнеса / Н. Ю. Сухина, М. В. Кутин, Н. П. Артеменко // Вестник Адыгейского государственного университета. – Серия 5. – Экономика. – 2010. – № 4. – С. 167–172.

117. Таскина, Л. А. Обоснование необходимости многокритериального подхода к выбору эффективных решений при стратегическом планировании и управлении / Л. А. Таскина, Ф. Ф. Юрлов, Д. А. Корнилов // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2012. – № 2–1. – С. 270–273.

118. Теоретико-методологические аспекты формирования института сельскохозяйственного консультирования / под ред. И. С. Санду, Г. М. Демишкевич. – М. : ВНИИЭСХ, 2012. – 125 с.

119. Тимофеева, Н. С. Механизм сценарного планирования в сельскохозяйственной отрасли / Н. С. Тимофеева // Состояние и перспективы развития АПК: сборник статей Междунар. науч.-практ. конф.; Пензенская ГСХА. – Пенза: РИО ПГСХА, 2013. – С. 120–127.

120. Ткаченко, А. М. Наукове передбачення та невизначеність майбутнього у стратегічному плануванні / А. М. Ткаченко, І. О. Казачков // Экономика промышленности. – 2009. – Т. 47. – № 4. – С. 16–18.

121. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. – М.: Вильямс, 2012. – 805 с.

122. Трафимов, А. Значение инновационной стратегии в формировании конкурентоспособной сельскохозяйственной организации / А. Трафимов // АПК: экономика, управление. – 2013. – № 12. – С. 3–23.

123. Турусова, Н. Н. Стратегические аспекты планирования устойчивого развития сельскохозяйственных предприятий / Н. Н. Турусова. – Воронеж: ВГАУ, 2001. – 40 с.

124. Управление организацией / под ред. А. Г. Поршнева, З. П. Румянцевой, Н. А. Саломатина. – М.: ИФРА-М, 1999. – 442 с.

125. Усова, А. А. Особенности стратегического управления на агропредприятиях молочной специализации АПК / А. А. Усова // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 1. – С. 227.

126. Уткин, Э. А. Инновационный менеджмент / Э. А. Уткин. – М.: Акапис, 2006. – 432 с.

127. Уткин, Э. А. Стратегическое планирование / Э. А. Уткин. – М.: ЭКМОС, 2008. – 440 с.

128. Фатхутдинов, Р. А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО Бизнес-школа «Интел-синтез», 1998. – 600 с.

129. Федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года»: [утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2002 г. № 858 : по состоянию на 1 февраля 2014 г.] // СПС «Гарант».

130. Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года»: [ Распоряжение Правительства РФ от 8 ноября 2012 г. № 2071-р ] // СПС «Гарант».

131. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. №264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» [по сост. на 1 февраля 2014 г.] // СПС «Гарант».

132. Федеральный закон от 02.12.1994 № 53-ФЗ «О закупках и поставках сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд» [по сост. на 1 февраля 2014 г.] // СПС «Гарант».

133. Филичкин, А. А. Стратегические направления развития молочного скотоводства в регионе (на примере Новосибирской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. А. Филичкин. – Новосибирск, 2010. – 23 с.

134. Фишер, С. Экономика / С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи; пер. с англ. – 6-е изд. – М.: Дело ЛТД, 2012. – 618 с.

135. Хайруллин, А. Н. Эффективность концентрации и специализации производства в молочном скотоводстве / А. Н. Хайруллин // Российское предпринимательство. – 2008. – № 7(2). – С. 145.

136. Ходанович, Б. «Холодное» содержание молочных коров / Б. Ходанович // Животноводство России. – 2009. – № 6. – С. 37–39.

137. Холодков, С. А. Современные методы воспроизводства крупного рогатого скота / С. А. Холодков, Г. В. Родионов // Молочная промышленность. – 2009. – № 4. – С. 51–53.

138. Хучек, М. Инновации на предприятии и их внедрение / М. Хучек. – М.: Луч, 1992. – 210 с.

139. Хучек, М. Социально-экономическое содержание инноваций на предприятии / М. Хучек // Вестник Московского университета. – Серия 6. – Экономика. – 1995. – № 1. – С. 62–71.

140. Чалова, А. И. Формирование региональной стратегии развития молочной промышленности: на материалах Ростовской области: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А. И. Чалова. – Ростов н/Д., 2007. – 24 с.

141. Чемезов, А. С. Оценка внешних угроз и возможностей субъектов хозяйствования при стратегическом планировании / А. С. Чемезов // Аграрный Вестник Урала. – 2008. – № 4 (46). – С. 30–32.

142. Шагдурова, Э. А. Теоретические основы инноваций и инновационных процессов в молочном скотоводстве / Э. А. Шагдурова // Вестник КрасГАУ. – 2011. – № 6. – С. 217–222.

143. Шванда, В. А. Инновационный менеджмент / В. А. Шванда, И. Данилов, П. Царегородцев. – М.: Вузовский учебник, 2004. – 381 с.

144. Шилов, К. В. Классификация инноваций / К. В. Шилов // Инновации в образовании. – 2007. – № 3. – С. 52–58.

145. Шичкин, Г. Канадская система производства молока / Г. Шичкин // Животноводство России. – 2009. – № 5. – С. 4–6.

146. Шумпетер, Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. – М., 1982. – 318 с.

147. Шурупова, А. С. Стратегия инновационного развития АПК Липецкой области / А. С. Шурупова, В. С. Грибанов // Российское предпринимательство. – 2013. – № 16 (238). – С. 81–88.

148. Яковец, Ю. В. Стратегия научно-инновационного прорыва / Ю. В. Яковец // Экономист. – 2002. – № 5. – С. 3–11.

149. Aiumlamai, S. Dairy herd health, feeding and milk quality in Thailand. In Proceedings: 13th Association of Institutes for Tropical Veterinary Medicine (AITVM) / S. Aiumlamai // Conference. August 23-26, 2010. Bangkok, Thailand. P. 214–216.

150. Aiumlamai, S. Dairy production and the marketing system in Thailand / Suneerat Aiumlamai, Khwanchai Kreausukon and Narong Wongnen / S. Aiumlamai // Proceedings of a Symposium held at 15th AAAP Congress, Bangkok, Thailand. 29 November. 2012. P. 48–52.

151. Alqaisi, O. Development of milk production and the dairy industry in Jordan / O Alqaisi, O. A. Ndambi, T. Hemme // Livestock Research for Rural Development. 2009. Vol. 21. No. 7, July. P. 78–85.



152. Ansaloni, F. Use of resources and development of organic Uvestock farming in Italy: first results of an ongoing study / F.Ansaloni, K. De Roest // Resource Use in Organic Farming, Proceedings of the Third ENOF Workshop, 1997. Ancona 5–6. June. P. 299–310.

153. Bruemmer, B. Decomposition of Productivity Growth Using Distance Functions: The Case of Dairy Farms in Three European Countries / B.Bruemmer, T. Glauben, B. G. Thijssen // American Journal of Agricultural Economics. 2002. No. 84. 3: 628–644.

154. Chantalakhana, C. Dairy development in Thailand and a case study on environmental impacts of peri-urban dairy colonies / C. Chantalakhana, P. Skunmun. Part I. Smallholder dairy development. Ch.12 in Small holder dairy production and marketing-opportunities and constrains. Proceedings of a South-South Workshop held at National Dairy Development Board, Anand, India, 13–16 March 2001.

155. China Cattle Farming & Dairy Industry Analysis and Forecast Report (2012-2013) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cnscdc.com/yingwenbaogao/177061.html>.

156. Delgado, C. et al. (1999). Livestock to 2020, the next food revolution." Food, agriculture, and the environment discussion paper 28, for the International Food Policy Research Institute, Food and Agriculture Organization of the United Nations, and the International Livestock Research Institute.

157. Fahlbusch, M. H. Der Markt fuer Milch und Milcherzeugnisse / M. H. Fahlbusch, B. Steffen, A. Brümmer, A. Spiller // German Journal of Agricultural Economics. 2011. 60: 52–71.

158. Ham, A. van den. Mineralenmanagemet en economie op melkveebedrijven. Gegevens uit de praktijk. (Mineral management and economics of dairy farms. Data from practice) / A. van den Ham, N. van der Berkmortel, J. Reijs, G. Doornewaard, K. Hoogendam, C. Daatselaar // LEI Wageningen UR. 2010. februari. brochure 09–066.

159. Hannes, R. Weindlmaier the consequences of changing conditions of the European dairy companies / R. Hannes // *Acta agriculturae slovenica*, 84 (december 2004) 1, 63–80.

160. Haring Anna Maria. An interactive approach to policy impact assessment for organic farms in Europe / Anna Maria Haring. Stuttgart-Hohenheim: 2003, 156 p.

161. Hooft, Katrien van't. The Dairy Development Trap: How developing countries can learn from the experiences of Dutch dairy farming / Katrien van't Hooft // In: "Livestock Management for Poverty Alleviation and Food Security (chapter 12). CABI publishers. 2012. April.

162. Kellerman, M. The Relationship between Technical Efficiency and Economic Success: The Case of Bavarian Dairy Farms / M. Kellerman, K. Salhofer, W. Wintzer, C. Stockinger // *German Journal of Agricultural Economics*. 2011. 60,4: 230–242.

163. Kim, K. Technological Change and Risk Management: An Application to the Economics of Corn Production / K. Kim, J. P. Chavas // *Agricultural Economics*. 2003. 29: 125–142.

164. Korena Daniela. Regionalni inovacni system Olomouckeno kraje / Korena Daniela, Eva Grublová, Josef Tesářík [Электронный ресурс]. – URL: <http://http://emi.mvso.cz/EMI/2009-01/04%20Korena/Korena.pdf>.

165. Kumnakar, S. Stochastic Frontier Analysis / S. Kumnakar, C. A. Knox Lovell // Cambridge University Press. 2003.60: 52–45.

166. Lee, Jan van der. A quick scan of opportunities in livestock production in nine countries/ Jan van der Lee, Katrien van 't Hooft, Jessica Cornelissen, Bram Wouters // A Wageningen UR Livestock Research, 2013. 63 p.

167. Mekonnen, H. Dairy technology adoption in smallholder farms in "Dejen" district, Ethiopia / H Mekonnen, G. Dehinet, B. Kelay // *Tropical animal health and production*. 2010. 42(2). P. 209–216.

168. Merce, Iuliana Ioana. Aspects concerning the characteristics and trends in production and processing milk in Romania / Iuliana Ioana Merce, Anda Ioana

Milini, Simona Cristina Martin, Dana Sambotini, Călina Marinău // *Lucrări Științifice. Seria Agronomie*. 2010. Vol. 53. Nr. 2. S. 347–350.

169. Otte, J. A. Livestock sector development for poverty reduction: an economic and policy perspective / J. Otte, A. Costales // *A living from livestock*. Rome, FAO. 2013. 104 p.

170. Pirtea, Marilen. The role of strategic planning in modern organizations / Marilen Pirtea, Cristina Nicolescu, Claudiu Botoc // *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*. 2009. 11(2). P. 953–956.

171. Rakesh, Mohan Joshi. Emerging Challenges under WTO to International Dairy Trade with Special Reference to India / Mohan Joshi Rakesh // Edited by Ottawa United Learning Academy. Published by Denfar Transnational Development September 2012. Vol. 4. No. 3. P. 59–76.

172. Sauer, J. Sequential Technology Implementation, Network Externalities and Risk: The Case of Automatic Milking Systems / J. Sauer, D. Zilberman // *Agricultural Economics*. 2012. No. 43. P. 3.

173. Sauer, Johannes Efficient Innovation in Dairy Production -Empirical Findings for Germany / Johannes Sauer, Uwe Latacz-Lohmann // Vortrag anlässlich der 52. Jahrestagung der GEWISOLA "Herausforderungen des globalen Wandels für Agrarentwicklung und Welternährung" Hohenheim, 26.09. – 28.09.2012. P. 17.

174. SmitHan, T. J. Strategic Investment: Real Options and Games / T. J. SmitHan, I. Trigeorgis. Princeton University Press, 2004. 471 p.

175. Steinfeld, H. Livestock development strategies / H. Steinfeld, S. Mack // *World Animal Review*. 1995. No. 84/85. P. 18–24.

176. Steinfeld, H. Livestock's long shadow : Environmental issues and options / H. Steinfeld, P. Gerber, T. Wassenaar, V. Castel, M. Rosales, C. Haan. Rome: Food and agriculture organization of the united nations, 2006. – 392 p.

177. Strategic Planning in the Multidivisional Company / S. Tilles. Boston Safe Deposit and Trust Company, Boston, Mass., 1964. 165 p.

178. Udo, H. M. J. Impact of intensification of different types of livestock production in smallholder crop-livestock systems / H. M. J. Udo, H. A. Aklilu // Livestock Science. 2011.139(1): 22–29.

179. [www.drgroup.ru](http://www.drgroup.ru).

180. [www.ibs.ru](http://www.ibs.ru).

ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1

Группировка крупных и средних предприятий, занимающихся  
молочным скотоводством в районах Саратовской области

Район	Бизнес структуры с крупным и средним молочным скотоводством	Бизнес структуры внедряющие инновационные технологии в молочное скотоводство	Бизнес структуры внедряющие инновации принципиально меняющие технологический процесс в молочном скотоводстве
Аркадакский	К(Ф)Х Акимов А.В. (Александр Владимирович) ООО «Летяжевское» ООО АПК «Малиновка» СПК «Ольшанский»		
Аткарский	ФГУП "УОХ "Муммовское" ООО «РАВ+» ООО «ТВС-АГРО»		
Базарно-Карабулакский	ООО «Агро – Нива». ООО «Роща» К(Ф)Х Акимов А.В. (Александр Васильевич) СПК СХА «Вязовская» ООО «Долина» СХПК СХА «Содомская» ЗАО «Кудашевский конезавод» СПК СХА «Дружба» СХПК СХА «Искра» СХПК СХА «Старожуковская» СПК СХА «Алексеевская» ООО «Колосок»	ООО «Роща», ООО «Колосок», СПК СХА «Старожуковская», ООО «Долина», СХА «Алексеевская», К(Ф)Х «Акимов А.В.».	ООО «Долина» ООО «Колосок» ООО «Роща»
Балашовский	ООО «Котоврас» ЗАО «Золотой век»		
Балаковский	ЗАО «Золотой век» К(Ф)Х «Ермолаев С.П.», К(Ф)Х «Мусякаев Р.А.» К(Ф)Х «Васильев Н.М.»	К(Ф)Х «Ермолаев С.П.», К(Ф)Х «Мусякаев Р.А.»	
Вольский	ЗАО «Чернавское» ООО «ГУНО» ООО СХП «Радуга» СКХ «Кряжим» СКХ «Коммунар» К(Ф)Х «Паращук А.П.» К(Ф)Х «Хачатрян Т.А.».	К(Ф)Х «Хачатрян Т.А.». ООО «ГУНО»	
Дергачевский	СХА «Антоновская» СХА «Новоросляевский»		

Екатериновский	СХПК «Екатериновский» СХПК «Индустриальный» СХПК «Крутоярское»		
Ершовский	Колхоз «Моховской» Колхоз «им. 18 Парсъезда» К(Ф)Х Смирнов А.В.»		
Ивантеевский	СХА «Заречье» ООО «Победа» к-зе им. «Чапаева» К(Ф)Х Рыков В.А. К(Ф)Х «Горшенин В.А.»		
Калининский	СХА «Новые Выселки» ООО «Сергиевское» ООО «Степное» ООО «Озерки» К(Ф)Х «МиДиК»		
Красноармейский	СПК «Россошанское» Колхоз «Победа» К(Ф)Х «Бредихина А.И. К(Ф)Х «Аврам А.И.» К(Ф)Х «Заря»	СПК «Россошанское»	
Краснокутский	СХПК «Придорожный» СПК «Рассвет» К(Ф)Х Косян К.А.		
Лысогорский	К(Ф)Х Фимченков О.В. ООО «Графова В.Е.» СПК «Колхоз Красавский» К(Ф)Х Давыдов С.Л.	СПК «Колхоз Красавский»	
Новобураский	ООО ФХ «Деметра» Батраева Ю.И. СХПК «Штурм» К(Ф)Х Канчер С.В. К(Ф)Х «Дзюбан И.С»	ООО ФХ «Деметра» Батраева Ю.И. СХПК "Штурм" К(Ф)Х Канчер С.В.	ООО ФХ «Деметра» Батраева Ю.И. СХПК "Штурм"
Новоузенский	ЗАО «Новая жизнь» ЗАО «Петропавловка»		
Марксовский	К(Ф)Х Быков В.П. К(Ф)Х «Ягода» ЗАО АФ «Волга» ЗАО ПЗ «Трудовой» ЗАО ПЗ "Мелиоратор" ЗАО «Зоринское» СХА (колхоз) «Михайловское» К(Ф)Х «Канчер Е.А.»	ЗАО ПЗ «Трудовой» ЗАО ПЗ "Мелиоратор" ЗАО АФ «Волга» ИП глава К(Ф)Х Быков В.П.	ЗАО ПЗ «Трудовой» ЗАО ПЗ "Мелиоратор" ЗАО АФ «Волга»
Озинский	КФХ «АлиевШ.Ш. К(Ф)Х «Демус В.Г.» К(Ф)Х Атарханом» М.Ш. СХПК «Новый»		
Перелюбский	ООО «Клевенское»		
Пугачевский	ООО «Агрофирма «Рубеж» СХА «Урожай» ООО АФ «Золотая степь»	ООО «Любицкое», ООО «Агрофирма «Золотая степь»,	

	ООО «Любицкое», ООО «Агрофирма «Золотая степь» СХА «Калинино» К(Ф)Х Шиндин В.П. К(Ф)Х Дундина С.А. СПК «Преображенский- 2001»	ООО Агрофирма «Рубеж»	
Ртищевский	ООО «Основа» ЗАО «Ульяновский» К(Ф)Х «Агрос» К(Ф)Х «Мелехин А.А.» К(Ф)Х «Теселкин А.П.»	К(Ф)Х «Агрос»	К(Ф)Х «Агрос»
Ровенский	СПК «Дружба» КФХ «Алиева У.Г.» КФХ «Мустафаев С.М.»		
Романовский	К(Ф)Х «Кабанов А.Е.»	К(Ф)Х Кабанов А.Е.	
Саратовский	К(Ф)Х Демидова Е.Н.		
Самойловский	ФГУП «Красавское» К(Ф)Х «Тугушев М.Р.»	К(Ф)Х «Тугушев М.Р.»	
Советский	К(Ф)Х «Беркалиева Л.Ю.»		
Петровский	СПК «Нива» С.Р.» СПК «Абодимовское» СПК «Сталь» К(Ф)Х «Илларионов С.Р.» К(Ф)Х «Ремеев С.М.»	К(Ф)Х «Илларионов	
Федоровский	Колхоз «Романовский»		
Хвалынский	К(Ф)Х «Кузьмина И.В.» СПК «Елшанка» СПК «Терешанский» ООО «Воскресенское» К(Ф)Х «Кузьмина С.М.», К(Ф)Х «Бахтиярова Л.Т.»		
Лысогорский	К(Ф)Х «Фимченков О.В.» ООО «Графова В.Е.» СПК «Колхоз Красавский» К(Ф)Х «Давыдов С.Л.»	СПК «Колхоз Красавский»	
Татищевский	ООО «Ягоднополянское» ООО «Лето 2002» ООО «Широкое» ООО «Нива» К(Ф)Х «Маринина С.А.»		
Турковский	К(Ф)Х «Рассвет -1!»		
Энгельский	ООО «Воскресенское» ООО «Березовское»		



## Приложение 2

Расчет параметров уравнения тренда по поголовью молочных коров  
в СХП, К(Ф)Х и ИП, тыс. гол.

Год	Валовое производство молока в СХП, К(Ф)Х и ИП $y$ , тыс. т	$t$	$t^2$	$t_y$	$\bar{y}_t$
2008	50,9	-2	4	-101,8	52,2
2009	52,6	-1	1	-52,6	51,6
2010	50,0	0	0	-	51,1
2011	54,4	1	1	54,4	50,6
2012	47,4	2	4	94,8	50,1
Итого	255,3	-	10	-5,2	

В результате расчетов получим уравнение тренда:

$$A = 255,3/5 = 51,1;$$

$$y = -5,2/10 = -0,5.$$

Таким образом, уравнение тренда примет следующий вид:  $y = 51,1 - 0,5t$ .

Отсюда валовое производство молока в 2013 г. составило – 49,6 тыс. т;  
по прогнозам в 2014 г. – 49,1 тыс. т; в 2015 г. – 48,6 тыс. т.

## Приложение 3

Расчет параметров уравнения тренда по валовому производства  
молока в СХП, К(Ф)Х и ИП, тыс. т

Год	Поголовье молочных коров в СХП, К(Ф)Х и ИП у, тыс. т	$t$	$t^2$	$t_y$	$\bar{y}_t$
2008	203,5	-2	4	-407	206,8
2009	206	-1	1	-206	205,1
2010	207,5	0	0	-	203,4
2011	203,4	1	1	203,4	201,7
2012	196,3	2	4	392,6	200,0
Итого	1017	-	10	-17	

В результате расчетов получим уравнение тренда:

$$a = 1017/5 = 203,4;$$

$$y = - 17/10 = -1,7.$$

Таким образом, уравнение тренда примет следующий вид  $y = 203,4 - 1,7t$ .

Отсюда валовое производство молока в 2013 г. составило 198,3 тыс. т;  
по прогнозам в 2014 г. – 196,6 тыс. т; в 2015 г. – 194,4 тыс. т.

## Приложение 4

Расчет параметров уравнения тренда по надою на 1 фуражную корову  
в год в СХП, К(Ф)Х и ИП, кг

Год	Поголовье молочных коров в СХП, К(Ф)Х и ИП у, тыс. т	$t$	$t^2$	$t_y$	$\bar{y}_t$
2008	4018	-2	4	-8036	3856,2
2009	3466	-1	1	-3466	3866,6
2010	4150	0	0	-	3877,4
2011	3896	1	1	3896	3888,2
2012	3857	2	4	7714	3899,0
Итого	19 387	-	10	108	

В результате расчетов получим уравнение тренда:

$$a = 19\,387/5 = 3877,4;$$

$$y = 108/10 = 10,8.$$

Таким образом, уравнение тренда примет следующий вид:  $y = 3877,4 + 10,8t$ .

Отсюда валовое производство молока в 2013 г. составило 3909,8 кг; по прогнозам в 2014 г. – 3920,6 кг; в 2015 г. – 3931,4 кг.