

На правах рукописи



Ляшко Сергей Михайлович

**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО
СКОВОДСТВА В ИНТЕГРИРОВАННЫХ
СТРУКТУРАХ АПК**

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Воронеж - 2020

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени Императора Петра I».

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Медеяева Зинаида Петровна

Официальные оппоненты: **Яшина Марина Львовна**, доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина», профессор кафедры финансов и кредита;

Конкина Вера Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», кафедра маркетинга и товароведения, заведующий кафедрой.

Ведущая организация: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет».**

Защита диссертации состоится 26 ноября 2020 года в 12-00 часов на заседании диссертационного совета Д 220.010.02, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Воронежский государственный аграрный университет по адресу: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 138.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и на сайте организации: <http://www.vsau.ru>.

Автореферат разослан 25 сентября 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



А.В. Агибалов

1. Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Задачи по обеспечению страны отечественным продовольствием и решению продовольственной безопасности, повышению конкурентоспособности отечественной продукции на внутреннем и внешнем рынках могут быть решены только путем инновационно-ориентированного развития регионов и отдельных предприятий.

Современное состояние инновационной деятельности в агропродовольственном комплексе страны неоднозначно и характеризуется нестабильностью и противоречивостью, недостаточно эффективным механизмом реализации инноваций как со стороны государства, регионов, так и хозяйствующих субъектов. В последнее время инновационная привлекательность аграрного сектора повысилась, но, как и прежде, инновационной деятельности присущи высокие риски и недостаточный уровень инвестиций, что существенно ограничивает инновационную активность предприятий АПК, в том числе развивающих отрасль молочного скотоводства. Кроме экономических причин (высокие кредитные ставки, ограниченность льготного кредитования и субсидирования строящихся объектов, инфляция, нестабильность таможенной политики и др.) на эффективность инновационной деятельности негативное влияние оказывает невысокая квалификация менеджмента аграрной сферы, зачастую не способного и не заинтересованного обеспечивать комплексное инновационное развитие хозяйствующих субъектов.

Особенно велика роль инновационной деятельности в интегрированных агропромышленных формированиях, являющихся флагманами развития сельскохозяйственного производства и определяющего качество развития агропромышленного комплекса страны.

Степень разработанности проблемы. Теоретические основы развития инноваций в экономике нашли отражение в работах как отечественных – Л.И. Абалкина, В.Н. Архангельского, С.Г. Глазьева, В.Г. Медынского, А.И. Пригожина, А.А. Трифиловой, Ю.В. Яковца, так и зарубежных ученых – Т. Брайана, П. Друкера, А. Кляйнкнехта, Г. Менша, Б. Санто, Б. Твисса, Р. Фостера, Х. Фримена, Й. Шумпетера и др.

Исследованию проблем организации инновационной деятельности в АПК были посвящены труды: В.Р. Боева, Г.А. Гетьмана, А.М. Емельянова, И.Б. Загайтова, А.Г. Зельднера, А.К. Камаляна, С.В. Киселева, А.П. Курносова, В.В. Милосердова, И.А. Минакова, В.И. Нечаева, Н.Г. Нечаева, А.В. Петрикова, О.А. Родионовой, Е.В. Савченко, И.С. Санду, А.Ф. Серкова, К.С. Терновых, А.В. Улезько, И.Г. Ушачева, И.Ф. Хицкова и др.

Существенный вклад в разработку научных аспектов формирования инновационной деятельности в молочном скотоводстве, методических подходов к разработке и внедрению инновационно-инвестиционных проектов и программ развития отрасли, обоснованию их экономической эффективности в интегрированных структурах АПК внесли О.Ю. Анциферова, А.Ю. Гусев, Т.А. Дозорова, И.И. Дубовской, Е.Ф. Злобин, А.Н. Квочкин, В.С. Конкина, З.П. Медеяева, И.А. Минаков, Л.А. Овсянко, И.М. Четвертаков, Е.П. Чирков, М.Л. Яшина и др.

В то же время многие вопросы инновационного развития экономики АПК и его отраслей остаются малоисследованными. Особо следует выделить, применительно к проблемам формирования и развития инновационной деятельности в молочном скотоводстве, вопросы обоснования приоритетных направлений и способов внедрения инноваций, определения потребностей в инвестициях в производство молока на уровне интегрированных структур АПК. Актуальность и недостаточная проработанность проблем инноваций в молочном скотоводстве предопределили выбор темы исследования, цель и задачи диссертационной работы.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является обоснование теоретических и методических положений и разработка практических рекомендаций по совершенствованию организации инновационной деятельности в молочном скотоводстве интегрированных структур АПК.

В соответствии с данной целью были поставлены и решены следующие задачи:

- изучить экономическую сущность и содержание инноваций в отрасли молочного скотоводства;
- выявить особенности инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК;
- дать организационно-экономическую оценку инновационной деятельности в молочном скотоводстве Воронежской области;
- определить современные тенденции инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК региона;
- обосновать концептуальный подход к определению приоритетных направлений совершенствования организации инновационной деятельности в молочном скотоводстве Воронежской области;
- определить прогнозные параметры инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК региона.

Предмет, объект и информационно-эмпирическая база исследования. Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в процессе инновационного развития молочного скотоводства. Предметная область находится в рамках специальности: 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством: 1. Экономика, организация и управлениями предприятиями, отраслями, комплексами – 1.2. АПК и сельское хозяйство и соответствует пунктам: 1.2.40. Инновации и научно-технический прогресс в агропромышленном комплексе и сельском хозяйстве и 1.2.43. Экономические проблемы формирования и функционирования интегрированных структур в АПК и сельском хозяйстве паспорта специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Объектом исследования выступают интегрированные агропромышленные формирования (ИАПФ). Более детальное исследование проводилось на примере ИАПФ ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района Воронежской области. Информационно-эмпирическая база формировалась на основе Федеральной службы государственной статистики, территориальной службы государственной статистики Воронежской области, материалов Министерства сельского хозяйства РФ, региональных целевых программ развития АПК, стратегии социально-экономического развития Воронежской области, сводных годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий Воронежской области, годовых отчетов ООО «ЭкоНива-Агро» Лискинского района Воронежской области, материалов периодической печати, справочной литературы, официальных информационных ресурсов сети Интернет по вопросам развития молочного скотоводства.

Теоретическая, методологическая основы и методическая база исследования. Теоретической и методологической основой послужили труды ученых по проблемам инновационного развития экономических систем и аграрного производства, законодательных и нормативных актов, программных документов, регулирующих отдельные аспекты инновационной деятельности хозяйствующих субъектов аграрной сферы и развития молочного скотоводства. Проведенные исследования основывались на использовании системного подхода к изучаемой предметной области, а также диалектического, абстрактно-логического, монографического, экономико-математического, экономико-статистического и других методов экономических исследований.

Положения диссертации, выносимые на защиту. В работе защищаются следующие научные результаты, полученные автором:

- особенности инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных агропромышленных формированиях;
- тенденции инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК;
- условия, определяющие инновационное развитие молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро»;
- проектный подход к обеспечению инновационного развития молочного скотоводства;
- прогнозные параметры инновационного развития молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро».

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии теоретико-методических положений и разработке научно-практических рекомендаций по совершенствованию организации инновационной деятельности в молочном скотоводстве интегрированных агропромышленных формирований.

Основными элементами научного вклада являются следующие теоретические, методические и практические результаты:

- выявлены особенности инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных агропромышленных формированиях, обусловленные широким ассортиментом производимой молочной продукции, прогрессивными способами и приемами в организации отрасли; комплексным использованием технико-технологических инноваций; разнообразием каналов реализации произведенной продукции; привлечением больших объемов финансовых средств и расширением государственного участия в софинансировании инновационно-инвестиционных проектов;
- определены тенденции инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных агропромышленных формированиях, основными из которых являются: более интенсивное развитие отрасли по сравнению с ее уровнем других сельскохозяйственных товаропроизводителей; ориентация на ускоренную модернизацию материально-технической базы молочного скотоводства; использование высокопродуктивного скота как отечественной, так и зарубежной селекции; широкое применение прогрессивных технологий в кормлении, поении, доении и навозоудалении; укрепление и рационализация кормовой базы; рост объемов льготного кредитования и бюджетного финансирования; улучшение условий труда и быта работников; рост эффективности производства и др.;

- выделены условия, определяющие инновационное развитие молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро»: углубление специализации на производстве молока и его переработке; рост концентрации поголовья крупного рогатого скота и масштабов производства; ориентация на использование прогрессивных технологий в организации производства молока и его переработки, обеспечивающих высокое качество продукции; активное участие в государственных программах развития молочного скотоводства и увеличение средств государственной поддержки; рост качества менеджмента и эффективности управления всеми продуктовыми цепочками и др.;

- предложен проектный подход к реализации технических, технологических, экономических и социальных инноваций в рамках стратегии развития молочного скотоводства в рамках инновационной стратегии, отличающийся от ранее известных выделением этапов ее реализации; уточнением способов обеспечения выхода на заданные параметры в разрезе каждого этапа с учетом изменений внешних и внутренних условий функционирования отрасли; количественной оценкой конечных результатов и бюджетов для каждого этапа реализации стратегии;

- обоснованы прогнозные параметры инновационного развития молочного скотоводства в исследуемом интегрированном агропромышленном формировании, отражающие рост объемов производства молока за счет строительства новых комплексов с высоким уровнем автоматизации производственных процессов; углубление переработки молока и расширение ассортимента молочной продукции за счет введения в эксплуатацию молочного завода, оценку потребности в собственных и заемных средств для реализации предлагаемых инновационно-инвестиционных проектов и их эффективности.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования. Теоретическое значение диссертации состоит в уточнении экономической сущности содержания инноваций в молочном скотоводстве, в выявлении современных особенностей в организации инновационной деятельности в отрасли, в обосновании концептуального подхода к определению приоритетных направлений инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК.

Практическая значимость работы состоит в том, что ее основные результаты могут быть использованы органами управления сельского хозяйства регионов при разработке инновационных систем АПК, научными учреждениями – при исследовании вопросов организации инновационной деятельности в АПК, интегрированными агропромышленными формированиями – при

разработке мероприятий, направленных на повышение инновационной привлекательности отрасли молочного скотоводства.

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались и обсуждались на международных, всероссийских и вузовских научно-практических конференциях в 2012-2020 гг. Отдельные разработки приняты к внедрению органами управления сельским хозяйством Воронежской и Калужской областей, а используются в Воронежском ГАУ при преподавании дисциплин «Управление в АПК», «Планирование и прогнозирование развития АПК», «Экономика отраслей АПК», «Организация сельскохозяйственного производства».

Основное содержание и результаты научного исследования опубликованы в 16 научных работах объемом 7,0 п.л. (из них автора 4,0), в том числе 5 – в рецензируемых научных изданиях.

Объем и логическая структура диссертации. Диссертация изложена на 199 страницах компьютерного текста, содержит 53 таблицы, 7 рисунков, 10 приложений, список литературы, включающий 220 наименований

Диссертация имеет следующую логическую структуру.

Введение

1. Теоретические основы инновационного развития молочного скотоводства

1.1. Экономическая сущность и содержание инноваций в отрасли молочного скотоводства

1.2. Особенности инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК

2. Состояние и тенденции инновационного развития молочного скотоводства в Воронежской области

2.1. Организационно-экономическая оценка инновационного развития молочного скотоводства

2.2. Эффективность организации инновационной деятельности в молочном скотоводстве интегрированных структур в АПК

3. Приоритетные направления инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК Воронежской области

3.1 Концептуальный подход к обоснованию стратегических ориентиров организации инновационной деятельности в молочном скотоводстве

3.2 Прогнозные параметры инновационного развития молочного скотоводства

Заключение

Список литературы

Приложения

2 Основные научные положения и результаты, обоснованные в диссертации и выносимые на защиту

2.1 Особенности инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных агропромышленных формированиях

Инновационное развитие экономики страны в настоящее время приобретает доминирующий характер. Оно характеризуется не единичным использованием отдельных новшеств, а постоянным поиском всего нового, прогрессивного, определяющим позиции субъекта на рынке. Следует отметить взаимосвязь инновационного развития всех сфер АПК, поскольку инновационное развитие сельского хозяйства, разработка и внедрение новых технологий в перерабатывающей промышленности требуют инновационных решений в первой сфере – разработке и производстве оригинальной отечественной техники, нового оборудования и т.п. Для всех сфер значимы инновационные решения в инфраструктуре, новые организационные решения по продаже сельскохозяйственного сырья и готовой продукции.

В настоящее время экономика АПК многих регионов определяется деятельностью интегрированных агропромышленных структур, создаваемых и реализуемых в различных формах, но имеющих общие и специфические признаки.

Инновационные процессы в сельском хозяйстве, в т.ч. в молочном скотоводстве, отличаются многообразием региональных, отраслевых, функциональных, технологических и организационных особенностей, касающихся и ИАПФ (табл. 1).

К условиям, определяющим специфику инновационного развития АПК, следует отнести: наличие земельных ресурсов, требующих обработки; емкий внутренний продовольственный рынок; возможность обеспечивать потребности определенных групп населения экологически безопасными, натуральными продуктами питания; повышение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов; санкции, принятые к российским предприятиям.

Одним из условий, ограничивающих возможности повышения эффективности молочного скотоводства, является устаревшая материально-техническая база, требующая ускоренной модернизации.

В качестве основных типов инноваций в современном сельском хозяйстве принято выделять селекционно-генетические, технико-технологические, организационно-экономические, экологические и социальные нововведения.

Таблица 1 - Условия организации инновационной деятельности в молочном скотоводстве

Условия организации	Требования к инновационным решениям
Высокая зависимость производства от зональной среды	Разработка зональных систем ведения скотоводства: определение специализации; создание и использование пород крупного рогатого скота, максимально адаптированных к зональным условиям, соответствие кормовой базы технологии содержания поголовья животных
Активная роль живых существ и их биоценозов в воспроизводстве	Создание систем машин и агротехнологий, обеспечивающих нормальное протекание биологических процессов; применение пород животных, сортов, кормовых культур, эффективно использующих экономические ресурсы (удобрения, корма и т.п.) и максимально фиксирующих природную энергию
Использование земли как основного средства производства	Система машин, средства химизации и биологизации должны обеспечивать сохранение физико-химических свойств почвы и расширенное воспроизводство почвенного плодородия для рациональной организации кормовой базы
Характерные особенности воспроизводства в молочном скотоводстве: растянутость воспроизводственного цикла и др.	Сокращение воспроизводственного цикла за счет биотехнологий, генной инженерии и т.п.; применение многофункциональных комбинированных машин; создание подсобных производств и развитие промыслов
Энергетические	Использование техники, технологий, сортов кормовых культур и пород крупного рогатого скота, обеспечивающих повышение эффективности использования энергии
Экологические	Внедрение в производство экологически безопасных технологий, биологических средств защиты в кормопроизводстве; полная утилизация побочной продукции производства
Организационно-экономические: низкая ценовая эластичность спроса на сельскохозяйственную продукцию, рассредоточенность производства, приближение регионального аграрного рынка к российскому	Формирование вертикально интегрированных структур, кооперативов по переработке молока, аграрных ассоциаций, обеспечивающих проведение общей ценовой политики при реализации молока и молочной продукции и приобретении средств производства; создание собственной производственной инфраструктуры

Источник: составлено автором с учетом исследований *

* Тагинцев Н.Ф. Развитие инновационной деятельности в АПК Липецкой области / Н.Ф. Тагинцев // АПК: экономика и управление. - 2007 – N 10. – С. 14-21.

Для развития молочного скотоводства особую значимость имеют инновации селекционно-генетического типа, позволяющие значительно повысить продуктивность дойного стада, улучшить качественные показатели молока, обеспечить приспособляемость поголовья к доению в автоматических условиях, кормлению монокормом, повысить устойчивость скота к болезням. Инновации в воспроизводстве стада связаны с широким использованием сексированного семени, позволяющего получить запланированный пол телят, необходимый предприятиям определенной специализации; гормональной синхронизации маточного поголовья, способствующей сглаживанию графиков осеменения и отелов и равномерного поступления молока и его реализации. Селекционно-генетические инновации, связанные с корректировкой ДНК коров, позволяют блокировать нежелательные характеристики животных, улучшая нужные их них, минимизируя возможности распространения серьезных эпидемий и др.

В группе технических инноваций приоритет отдается инновациям в доении коров и содержании крупного рогатого скота, а также внедрению инновационных технологий в кормопроизводство, позволяющих повысить качество кормов и увеличить срок их хранения, минимизировать развитие патогенной микрофлоры, кормов, отказаться от использования консервантов, существенно влияющих на качество молока.

Информатизация молочного скотоводства, связанная массовым внедрением автоматизированных информационных систем (Селэкс, Dairy Plan (GEA Farm Technologies), Dairy Comp 305 (VAS) и др.) позволяет повысить эффективность управления стадом, обеспечивая учет индивидуальных особенностей каждого животного и его физиологическое состояние, контролировать качество молока в режиме реального времени, оперативно влияя на совокупность факторов, формирующих условия содержания скота.

Особенностью инновационного развития молочного скотоводства является большая потребность в финансовых ресурсах, необходимых для строительства производственных помещений, комплектования поголовья организации кормовой базы. При этом особое значение для реализации инновационно-инвестиционных проектов в молочном скотоводстве имеет уровень государственной поддержки, позволяющий существенно повысить уровень инвестиционной привлекательности отрасли.

Модель инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных агропромышленных формированиях характеризуется комплексностью инновационных решений, охватывающих как сферу производства и переработки молока, так социальную сферу, обеспечивая рост доходов работников, улучшение условий труда и качество их жизни, а также решение экологических проблем, связанных с поддержанием устойчивости экосистем и агроландшафтов.

2.2 Тенденции инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК

Происходящие изменения в отрасли молочного скотоводства за последние годы связаны с поступательным вовлечением ее в интеграционные процессы, которые позволяют осуществлять развитие на инновационно-инвестиционной основе. В начале 2000-х годов приоритет в развитии молочного скотоводства Воронежской области был отдан формированию и развитию крупных интегрированных структур в АПК, способных реализовывать масштабные инвестиционные проекты по созданию современных высокотехнологичных молочных комплексов. В процессе исследования установлено, что интегрированные агропромышленные структуры не только охватили все отрасли аграрного сектора, но и укрепили свое положение по объему производства сельскохозяйственной продукции (табл. 2).

Таблица 2 – Доля интегрированных агропромышленных формирований в АПК Воронежской области, %

Показатели	Годы							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2017
В стоимости товарной продукции	57,8	57,6	56,7	63,0	66,5	67,7	66,3	66,5
В производстве:								
зерна	45,3	48,9	40,5	44,8	43,9	43,7	55,9	38,6
сахарной свеклы	49,5	59,5	48,2	51,5	62,6	60,0	63,9	67,2
подсолнечника	33,7	40,7	33,6	34,3	33,6	33,8	45,6	31,7
молока	19,9	20,4	17,8	27,5	29,0	32,3	39,2	41,8
В поголовье коров	42,5	54,6	40,0	54,6	57,8	55,4	61,2	63,8
В стоимости основных средств	54,0	47,8	44,7	45,0	49,4	51,0	53,3	50,8
В численности работников	47,2	45,0	42,0	53,6	55,8	56,3	48,3	46,0
В площади сельхозугодий	53,8	52,9	45,7	53,6	55,0	52,2	65,3	54,9

Источник: по данным департамента аграрной политики Воронежской области.

Для развития молочного скотоводства в интегрированных структурах Воронежской области имеются все условия: природно-климатические, технико-технологические, производственные, экономические, организационные.

Если до середины 2000-х годов возобновление молочного скотоводства осуществлялось путем модернизации существующих молочно-товарных ферм с частичной их механизацией, то в последующие годы реализованы инновационно-инвестиционные проекты в животноводстве в рамках различных государственных Программ. За период 2012-2018 гг. в регионе наблюдается тенденция расширения отрасли скотоводства за счет наращивания собственной сырьевой базы на молокоперерабатывающих предприятиях, ранее занимавшихся исключительно переработкой молока.

Эффективность производства и реализации молока в ИАПФ, начиная с 2012 г. выше, чем в других сельхозорганизациях области. В них выше производственные натуральные показатели (продуктивность, производство продукции на 100 га сельхозугодий), лучше стоимостные (ниже себестоимость 1 ц, выше цена реализации), более высокая рентабельность (табл. 3).

Таблица 3 – Основные производственные и экономические показатели по молочному скотоводству Воронежской области

Показатели	Интегрированные объединения				В целом по области			
	2009 г.	2012 г.	2014 г.	2017 г.	2009 г.	2012 г.	2014 г.	2017 г.
Произведено на 100 га сельхозугодий, ц:								
молока	101	153	201	362	100	132	166	242
мяса	54	114	150	241	49	91	96	133
Надой на 1 корову, кг	4 400	4 800	5 900	7 226	4 242	4 264	5 545	6 491
Себестоимость 1 ц, руб.	1 250	1 196	1 423	1 996	1 210	1 262	1 680	2 140
Цена реализации 1 ц, руб.	1 512	1 584	2 130	2 790	1 513	1 588	2 070	2 750
Рентабельность молока, %	20,9	32,4	31,0	36,8	25,0	25,8	23,3	28,4

Источник: рассчитано по данным годовых отчетов

Исследуя тенденции инновационного развития отрасли, автор отмечает, что в 2000-е годы в молочном скотоводстве началось внедрение инноваций технико-технологического плана, связанных с реконструкцией или строительством, комплектованием производственных помещений оборудованием. Строительство молочных комплексов потребовало приобретения поголовья, значительная часть которого приобреталась за рубежом. В дальнейшем многие интегрированные формирования организовали собственные племенные подразделения, обеспечивающие поголовьем с высоким генетическим потен-

циалом не только собственные комплексы, но и других сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Перевод поголовья на круглогодичное стойловое беспривязное содержание обусловил изменения в организации кормовой базы отрасли, создание современных хранилищ кормов, переход на технологии использования монокорма, использование мобильных кормораздатчиков и технологий «умного» кормления.

Инновационные проекты развития молочного скотоводства в интегрированных структурах в середине нулевых годов осуществлялись, как правило, при масштабной поддержке государства в рамках действующих тогда целевых программ. В последующие годы государственная поддержка строительства молочных комплексов осуществлялась за счет субсидирования ставок по кредитам и стоимости строящихся объектов. За анализируемый период изменялся механизм погашения процентных ставок и размер субсидирования, который до 2018 г. по молочным комплексам составлял 20%, а затем 35%. За 2019 г. сельскохозяйственными товаропроизводителями Воронежской области по пяти построенным молочным комплексам получено 1,2 млрд руб. господдержки.

2.3 Условия, определяющие инновационное развитие молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро»

ООО «ЭкоНиваАгро» является структурным подразделением ООО «ЭкоНива-холдинг», ведущего сельскохозяйственное производство в 11 регионах России (Воронежской, Московской, Курской, Новосибирской, Оренбургской, Тюменской, Рязанской и Калужской областей, в Алтайском крае, а также в республиках Башкортостан и Татарстан). ООО «ЭкоНиваАгро» специализируется на развитии молочного скотоводства (15 крупных молочных комплексов) и осуществляет деятельность на территории Лискинского, Каменского, Бобровского и Каширского районов Воронежской области. Данное интегрированное формирование является крупнейшим производителем молока в Воронежской области (30 % от производства молока в регионе), обеспечивая производство более 350 т молока ежедневно. Общее поголовье крупного рогатого скота составляет 53 тыс. голов, поголовье дойных коров – более 29 тыс. Производство молока в ООО «ЭкоНиваАгро» остается устойчиво рентабельным (табл. 4)

Таблица 4 – Основные показатели отрасли животноводства ООО «ЭкоНиваАгро»

Показатели	Годы					
	2007	2013	2014	2015	2016	2017
Произведено молока, тыс. т	9,2	81,3	105,1	120,5	148,1	171,0
Выручка, млн руб.	367,3	2805,8	3184,7	4934,2	6618,0	6674,5
в т.ч. от молока	98,6	1340,2	2173,5	2788,0	3656,0	4725,4
Себестоимость продукции, млн руб.	275,4	2619,7	2879,4	4347,9	5706,1	5502,4
в т.ч. молока	81,7	782,5	1266,1	1758,6	2222,8	2769,3
Прибыль (убыток) от продаж, млн руб.	31,9	184,6	280,3	540,7	831,2	1506,3
в т.ч. от молока	16,9	127,1	501,3	660,0	1009,8	1617,8
Рентабельность животноводства, %	5,7	9,5	10,8	7,2	8,6	29,1
в т.ч. молока	21,0	11,0	29,9	31,0	38,2	52,0
Полная себестоимость 1 ц молока, руб.	943	1673	1844	2197	1934	1481
Средняя цена реализации 1 ц, руб.	1138	2175	2416	2583	2941	2608

Источник: по данным годовых отчетов ООО «ЭкоНиваАгро».

Эффективность производства и реализации молока во многом определяется продуктивностью дойного стада, которая в ИАПФ превышает 9000 кг. За последние годы рост продуктивности коров обусловлен рядом факторов: во-первых, усиленное внимание уделяется селекционной работе с красно-пестрой и симментальской породами животных, в стаде племенные животные составляют 94%; во-вторых, кормление коров осуществляется сбалансированными по питательности кормовыми смесями, что повышает усвоение и качество производимой продукции; в-третьих, на предприятии существует контроль за содержанием племенных коров, что позволяет получать здоровое потомство для формирования здорового молочного стада. На предприятии не только высокая продуктивность дойного стада, но и высокие показатели жирности (3,9%) и белка (более 3,2%). На молочных комплексах интегрированного формирования в основном используется скот симментальской, швицкой, голштинской, красно-пестрой пород, проводятся попытки адаптации к условиям предприятия скота черно-пестрой и герефордской пород. ООО «ЭкоНиваАгро» имеет собственный племенной завод по разведению скота симментальской породы и племенные репродукторы красно-пестрой и голштинской пород.

Использование инновационных методов контроля физиологического состояния животных позволило обеспечить ритмичность отелов и равномер-

ность производства молока, что существенно повлияло на эффективность функционирования всей цепочки производства молочной продукции.

Продолжается рост стоимости 1 скотоместа. Так, при строительстве последних комплексов себестоимость скотоместа составила около 700 тыс. руб., в то время как 5-6 лет назад инвестиционные затраты на создание скотоместа составляли менее 300 тыс. руб. Несмотря на рост стоимости 1 скотоместа и рост текущих затрат в расчете на 1 корову, наблюдается рост эффективности производства молока (табл. 5).

Таблица 5 – Показатели интенсификации молочного скотоводства ООО «ЭкоНиваАгро»

Наименование показателей	Годы					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Производственные затраты на среднегодовую корову, тыс. руб.	98,9	85,4	129,3	146,7	172,9	208,7
Израсходовано кормов на среднегодовую корову, тыс. руб.	39,6	31,8	45,5	63,6	79,0	88,3
Затраты труда на среднегодовую корову, чел.-час.	47,0	31,3	33,8	30,0	30,0	30,0
Годовой удой на корову, ц/гол.	59,6	65,9	73,7	77,2	83,4	90,4
Выручка от продажи молока на одну корову, тыс. руб./гол.	89,2	108,7	152,3	178,6	205,8	249,7
Окупаемость затрат, %	112,9	111,0	129,9	131,0	138,2	152,1

Источник: по данным годовых отчетов ООО «ЭкоНиваАгро».

Данное интегрированное формирование продолжает наращивать поголовье крупного рогатого скота. В 2019 г. введены в эксплуатацию два животноводческих комплекса (на 2,8 тыс. голов дойного стада и 4 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота) в Лискинском и Бобровском районах, инвестиции в которые составили по 2,5 млрд руб. Проектная мощность этих комплексов составляет 90 т сырого молока в сутки.

Долгое время ООО «ЭкоНиваАгро» была интегрирована в продуктовые цепочки, инициированные крупными переработчиками молока, но неразвитость системы межотраслевых взаимоотношений и нежелание перерабатывающих предприятий идти на компромисс с целью достижения баланса интересов производителей и переработчиков молока вынудили ООО «ЭкоНиваАгро» начать развивать собственную переработку молока, что позволит из-

менить существующую схему распределения добавленной стоимости, создаваемой на всех звеньях продуктовой цепочки.

2.4 Проектный подход к обеспечению инновационного развития молочного скотоводства

Стратегия осуществления инновационной деятельности крупных интегрированных агропромышленных формирований должна формироваться в контексте стратегии развития регионального АПК, что позволит им активно участвовать в государственных программах поддержки системы агарного производства и отрасли молочного скотоводства.

Организация инновационной деятельности на уровне интегрированных агропромышленных формирований предполагает реализацию определенных этапов:

- определение приоритетных направлений внедрения инноваций;
- концентрация ресурсов на отраслях, обеспечивающих повышение эффективности всего интегрированного формирования;
- подбор инновационных решений, позволяющих обеспечить решение стратегических задач развития;
- разработка инвестиционных проектов и обоснование системы их ресурсного обеспечения;
- формирование механизма управления инновационно-инвестиционной деятельностью.

Реализация инновационно-инвестиционной модели развития молочного скотоводства требует разработки инновационно-инвестиционных проектов, отражающих совокупность проектных решений, направленных на решение задач стратегического развития отрасли. Так, для ООО «ЭкоНиваАгро» с позиций инновационного развития молочного скотоводства приоритетное значение имеют следующие задачи:

- обеспечение рационального соотношения между поголовьем коров различных пород, позволяющего сбалансировать передачу на переработку молока с разными свойствами (сыропригодность, жирность, белок и т.д.).
- повышение генетического потенциала дойного стада за счет скрещивания голштинской и красно-пестрой пород с разной степенью кровности по

голштинской породе с целью выведения скота, наиболее подходящего для получения сырья, используемого при производстве детского питания;

- оптимизация соотношения использования при осеменении сексированного и обычного семени, переход к массовому использованию методов генетического тестирования;

- модернизация системы ветеринарного и зоотехнического обслуживания, обеспечивающей использование инновационных методов профилактики болезней, ранней диагностики животных и их лечения;

- модернизация системы кормопроизводства и внедрение прогрессивных технологий повышения пищевой и биологической ценности кормов, использования кормовых добавок, позволяющих управлять свойствами молока, технологий хранения и приготовления кормов;

- использование инновационных технологий утилизации побочной продукции отрасли за счет развития производства твердых органических удобрений методом ускоренного компостирования, производства биотоплива и подстилки на основе твердой фракции навоза.

Выбранная модель генерации всей продуктовой цепочки от производства молока и его глубокой переработки и доведения до конечного пользователя объективно обуславливает необходимость обоснования проекта по развитию перерабатывающих производств. В качестве наиболее перспективных направлений развития переработки молока предлагается производство детских белковых паст, продуктов из сыворотки и белкового концентрата.



Рисунок 1 – Перспективные направления развития переработки молока

Определенный интерес представляет производство молочных продуктов с высоким экспортным потенциалом.

2.5. Прогнозные параметры инновационного развития молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро»

Прогноз развития молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро» разрабатывался на основе стратегии развития интегрированного формирования и его участия в программах развития сельского хозяйства Воронежской области. В соответствии с прогнозными расчетами к 2025 г. поголовье дойного стада в исследуемом интегрированном формировании превысит 53 тыс. голов, а годовой объем производства молока достигнет 529,7 тыс. т.

Таблица 6 – Прогноз развития молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро»

Показатели	В среднем 2016-2018 гг.	2019 г.	Прогноз на 2021 г.	Прогноз на 2025 г.
Поголовье коров, гол.	20 050	33 407	45 305	53 070
Надой на 1 корову, кг	8 954	9 809	9 950	9 980
Производство молока, тыс. т	113,8	327,7	450,8	529,7
Реализация молока-сырья, тыс. т	10,8	311,2	408,5	0,0
Переработка молока, тыс. т	3,0	13,9	15,3	503,2
Удельный вес переработки, %	2,6	4,2	3,4	100
Уровень рентабельности, %	51,8	63,3	50,5	45,0

Источник: рассчитано автором.

Рост поголовья крупного рогатого скота будет обеспечиваться за счет строительства молочных комплексов по уже апробированным технико-технологическим решениям.

Ориентация на полную переработку производимого молока потребует строительства нового молокоперерабатывающего завода. Инвестиционные затраты на реализацию данного проекта составят 21,0 млрд руб.

Реализация данного инвестиционного проекта позволит обеспечить объемы производства продукции, приведенные в таблице 7.

Таблица 7 – Планируемые объемы производства молочной продукции по инвестиционному проекту, т

Продукция переработки	Годы				
	2021	2022	2023	2024	2025
Сыр Тильзитер	9906	16840	21793	24765	24765
Сыр Грюйер	1270	2158	2793	3174	3174
Йогуртыт	5511	9368	12124	13777	13777
Традиционная продукция и детское питание	44587	7798	98092	111468	111468
Масло	1320	2245	2905	3301	3301
Сыворотка	4468	7596	9830	11170	11170

Источник: рассчитано автором.

Начиная с 2025 выручка достигнет максимальных показателей и стабилизируется на уровне 20,9 млрд руб. (табл. 8).

Таблица 8 – Стоимостные показатели, характеризующие инвестиционный проект, млн руб.

Показатели	Годы освоения проекта					
	2021	2023	2025	2027	2029	2031
Выручка	8 352	18 270	20 880	20 880	20 880	20 880
Себестоимость	7 675	14 914	16 819	16 819	16 819	15 411
в т.ч. сырье	5 120	11 202	12 802	12 802	12 802	12 802
Коммерческие расходы	734	1 607	1 837	1 837	1 837	1 837
Управленческие расходы	71	155	177	177	177	177
Прибыль от продаж	-128	1 594	2 047	2 047	2 047	3 455

Источник: рассчитано автором.

Себестоимость производимой продукции, начиная с 2025 года, будет определяться суммой в 16,7 млрд руб., из них около 80% (12,8 млрд руб.) составят на сырье. Положительный финансовый результат будет обеспечен начиная с 2023 г. увеличиваясь до 3,5 млрд руб. в год.

Комплексное инновационное развитие молочного скотоводства с использованием технических, технологических, организационно-экономических, экологических элементов позволит не только повысить конкурентоспособность отрасли, но и улучшить социальную сферу предприятия и муниципального района.

Проектный уровень рентабельности молочного скотоводства при сохранении существующей государственной поддержки и таможенной политики прогнозируется на уровне 45%.

3 Работы, в которых опубликованы основные результаты диссертации

Публикации в рецензируемых научных изданиях

1. Ляшко С.М. Инновационное развитие молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК / С.М. Ляшко // Московский экономический журнал. – № 8. – 2020. (всего 0,81 п. л., автор. – 0,81 п. л.).
2. Ляшко С.М. Инновационное развитие отрасли молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района Воронежской области / С.М. Ляшко // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – № 1 (60). – 2019. – С. 153- 160 (всего 0,88 п. л., автор. – 0,88 п. л.).
3. Медеяева З.П. Взаимозависимость сельхозтоваропроизводителей и предприятий пищевой промышленности в логистической системе АПК / З.П. Медеяева, С.М. Ляшко, С.А. Голикова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – № 1 (52). – 2017. – С. 175- 181 (всего 0,50 п. л., автор. - 0,15 п. л.).
4. Ляшко С.М. Субсидии: новые принципы и подходы в АПК / С.М. Ляшко, С.А. Голикова, З.П. Медеяева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – № 2. – 2017. – С. 95- 101 (всего 0,50 п. л., автор. - 0,15 п. л.).
5. Медеяева З.П. Социально-экономические кластеры как фактор комплексного развития региона / З.П. Медеяева, И.И.Босая, С.М. Ляшко // Международный сельскохозяйственный журнал, 2015. – №6. – С. 52-55 (всего 0,66 п. л., автор. – 0,22 п. л.).

Статьи в сборниках и других научных изданиях

6. Methodology of Formation of Economic Relations in Agro-Industrial Complex / Z.P. Medelyaeva, L.D. Pankratova, N.P. Shilova, S.M. Lyashko, I.A. Malikov // Proceedings of the International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020). Advances in Economics, Business and Management Research. – Atlantis Press SARL, 2020. – Vol. 147. – pp. 226–229. DOI: <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200729.044> (всего 0,88 п. л., автор. - 0,18 п. л.).
7. Медеяева З.П. Перспективы производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции / З.П. Медеяева, С.М. Ляшко // Материалы XXIV Международной научно-производственной конференции «Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее» 27-28 мая 2020 года): в 2 т. Том 2. п. - Майский: Издательство ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2020. – С. 202-204 (всего 0,13 п. л., автор. - 0,06 п. л.).
8. Ляшко С.М. Инновационное развитие молочного скотоводства России и республики Беларусь / С.М. Ляшко // Инновационные технологии и технические средства для АПК: материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов (Россия, Воронеж, 12-13 ноября 2019 г.). – Воронеж: ВГАУ, 2019.– С. 60-64 (всего 0,31 п. л., автор. - 0,31 п. л.).
9. Ляшко С.М. Инновационное развитие ООО «ЭкоНиваАгро» / С.М. Ляшко // Современное состояние и организационно-экономические проблемы развития АПК: материалы международной научно-практической конференции. – Воронеж, ВГАУ, 2018. – С. 68-72 (всего 0,31 п. л., автор. - 0,31 п. л.).
10. Медеяева З.П. Рециклинг как фактор устойчивого развития АПК / З.П. Медеяева, С.М. Ляшко // Развитие агропродовольственного комплекса: экономика, моделирование и информационное обеспечение: сборник научных трудов. – Воронеж: ВГАУ, 2016. – С.49-52 (всего 0,33 п. л., автор. - 0,17 п. л.).

11. Меделяева З.П. К вопросу о повышении эффективности использования пастбищ / З.П. Меделяева, С.М. Ляшко // Научное и кадровое обеспечение развития агропродовольственного комплекса: материалы всероссийской научно-практической конференции 10-11 ноября 2016 г. – Воронеж: ВГАУ. – С. 59-63 (всего 0,30 п. л., автор. - 0,10 п. л.).

12. Ляшко С.М. Диверсификация производства как фактор повышения эффективности деятельности организации / С.М. Ляшко, В.В. Пашков // Управленческие и маркетинговые аспекты развития субъектов АПК и агропродовольственного рынка: материалы всероссийской научно-практической конференции 10-11 ноября 2016 г. – Воронеж, ВГАУ. – С. 51-56 (всего 0,38 п. л., автор. - 0,19 п. л.).

13. Меделяева З.П. К вопросу о стратегии развития АПК региона / З.П. Меделяева, И.И. Босая, С.М. Ляшко // Стратегия развития АПК и сельских территорий: перспективные идеи и конкурентоспособные технологии. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию ФГБНУ ВНИИОПТУСХ 19-20 февраля 2015 г. М.: ООО «ПРИНТ ПРО», 2015. – 656 с. С. 250-252 (всего 0,22 п. л., автор. - 0,10 п. л.).

14. Меделяева З.П. Бюджетирование в системе инновационного развития предприятия / З.П. Меделяева, С.М. Ляшко // Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса в условиях глобализации экономики: Материалы международной научно-практической конференции. – Воронеж: ВГАУ, 2015. – 390 с. С. 80-82 (всего 0,22 п. л., автор. - 0,10 п. л.).

15. Меделяева З.П. Анализ инновационной деятельности предприятий России / З.П. Меделяева, С.М. Ляшко // Современные организационно-экономические проблемы развития АПК: Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня создания кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК. – Воронеж: ВГАУ. – 2015. – С. 118-121 (всего 0,33 п. л., автор. - 0,17 п. л.).

16. Меделяева З.П. Показатели конкурентоспособности предприятий / З.П. Меделяева, Л.В. Данькова, С.М. Ляшко // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики региона. Материалы всероссийской науч.-практ. конференции, посвященной 55-летию Приморской государственной сельскохозяйственной академии 29-30 ноября 2012 г. Уссурийск 2012. - С.111-115 (всего 0,25 п. л., автор. - 0,10 п. л.).

Подписано в печать 24.09.2020 г. Формат 60х80¹/₁₆. Бумага кн.-журн.
П.л. 1,0. Гарнитура Таймс. Тираж 100 экз. Заказ № 21119
Типография ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ. 394087, Воронеж, ул. Мичурина, 1

