

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Кафедра экономики АПК

Допускается к защите:
зав. кафедрой экономики АПК
д.э.н., профессор И.М. Гоголев
_____ «___» _____ 20__ г.
(подпись)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему «Организационно-экономическое обоснование повышения эффективности производства продукции молочного скотоводства (на примере СПК «Чутырский» Игринского района Удмуртской Республики)»

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»

Направленность «Экономика предприятий, организаций»

Выпускник

Н.П.Владыкина

Научный руководитель
д.э.н., профессор

И.М.Гоголев

Рецензент

к.э.н., доцент

А.В.Зверев

Ижевск 2017

Содержание

Введение.....	4
1. Теоретические основы развития молочного скотоводства.....	6
1.1. Состояние отрасли молочного скотоводства в России и прогнозы ее развития.....	6
1.2. Основные направления развития отрасли и повышения эффективности деятельности ее предприятий.....	13
2. Экономико-правовой анализ состояния СПК «Чутырский» Игринского района УР.....	25
2.1. Организационная структура	25
2.2. Материально-технические ресурсы.....	31
2.3. Анализ производственно-экономической деятельности.....	38
2.4. Состояние отрасли молочного скотоводства и ее основные проблемы ...	45
3. Обоснование повышения эффективности производства продукции молочного скотоводства СПК «Чутырский» Игринского района УР.....	58
3.1. Обоснование проекта и расчет экономической эффективности внедрения установки для доения коров с молокопроводом	58
3.2. Обоснование проекта и расчет экономической эффективности внедрения автоматизированной системы приготовления и подачи кормов.....	63
Выводы и предложения	70
Список использованных источников и литературы	73
Приложения.....	76

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Молочное скотоводство – важнейшая отрасль животноводства, оно в значительной мере определяет экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. В последние годы, в связи с переходом на рыночные отношения в скотоводстве, как и во всем сельском хозяйстве, произошли существенные изменения. Резкий скачок цен на промышленные и сельскохозяйственные товары, снижение уровня кормобеспечения и неполное соблюдение технологических процессов в молочном скотоводстве, а также монополизм перерабатывающей промышленности и другие факторы обусловили кризисные явления в отрасли. Это привело к существенному снижению поголовья крупнорогатого скота и уменьшению уровня молочной продуктивности. Рост цен на материальные ресурсы, опережающий как рост цен на сельскохозяйственную продукцию, так и рост реального уровня доходов населения, привели к значительному повышению себестоимости производства молока, снижению его рентабельности. В условиях развивающейся рыночной экономики возникает необходимость новых подходов к решению задач совершенствования оценки эффективности производства молока путем комплексного изучения условий, факторов и механизмов устойчивого функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Именно этим объясняется актуальность выбранной темы. В сложившейся ситуации колхозы применяют необходимые меры для увеличения производства продуктов животноводства с минимальной затратой труда, кормов и средств. Для этого имеются большие возможности.

Объектом исследования является СПК «Чутырский» Игринского района Удмуртской Республики.

Предметом исследования выступает экономическое обоснование повышения эффективности производства и реализации молока.

Цель написания работы – разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности производства продукции молочного скотоводства СПК «Чутырский», их организационно-экономическое обоснование.

Главными задачами являются: изучение теоретических аспектов разработки направлений на повышение эффективности производства продукции молочного скотоводства; изучении экономико-правовой характеристики СПК «Чутырский» Игринского района; обоснование мер по повышению эффективности производства продукции молочного скотоводства, данного кооператива.

При работе используются следующие методы: статистико-экономический, монографический, расчетно-конструктивный, балансовый, экономико-математический и другие.

При выполнении работы использованы различные методы исследования: монографический, статистико-экономический, экономико-математический, сравнительный, балансовый, абстрактно-логический, метод экспертных оценок и личных наблюдений.

В качестве источников для анализа используются: данные бухгалтерской отчетности СПК «Чутырский» за 2014-2016 гг., производственно-финансовые и перспективные планы развития хозяйства, нормативные и справочные материалы, а также современная научная литература.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

1.1. Состояние отрасли молочного скотоводства в России и прогнозы ее развития

В Российской Федерации скотоводство во все времена прошлого века имело преимущественно молочное направление и являлось главным источником производства молока и мяса.

В настоящее время, сложившаяся обстановка в животноводстве России, обусловленная устойчивым сокращением численности как молочного, так и мясного скота[1].

В России на первом месте было и будет развитие молочного скотоводства, на втором - мясное скотоводство, так как сложившиеся традиции в питании населения в первую очередь определяются молочными продуктами (цельное молоко, масло, твердые сычужные и мягкие сыры, кисломолочные и другие продукты, а затем мясо говядины, птицы, свинины и колбасные изделия) [1].

Молочное скотоводство имеет ряд особенностей, которые выгодно отличают его от других отраслей животноводства:

- молочные коровы уникальны с точки зрения производства продуктов питания для человека, поскольку способны давать продукцию в течение 5-10 лет;
- молоко обеспечивает постоянный доход хозяйствования в течение всего года;
- производство молока наиболее стабильно обеспечивает круглогодичную занятость рабочей силы;
- молочные коровы способны поедать в больших объёмах грубые, дешёвые корма с пастбища и синтезировать живой белок из небелковых соединений;

- молочный скот дает навоз, который сохраняет и поддерживает плодородие почв;

- организм коров является хорошим фильтром, препятствующим проникновению различных токсинов в молоко [2].

Молоко не имеет аналогов по химическому составу и пищевым свойствам, так как в его состав входят полноценные белки, жир, молочный сахар, а так же разнообразные минеральные вещества, витамины, большое число ферментов. Оно легко переваривается и хорошо усваивается организмом. Всего в молоке содержится более 200 различных веществ. В среднем усвояемость белка составляет 95%, жира и молочного сахара – 98%. Молоко широко используется как в натуральном виде (цельное молоко), так и для приготовления разнообразных кисломолочных продуктов, сыров и масла.

В целом в мире производится около 600 млн т молока, что обеспечивает потребление его на душу населения во многих высокоразвитых странах на уровне физиологических норм.

Производство этого продукта в зарубежных странах почти по всем видам животных в последние годы значительно возросло, в том числе коровьего в среднем более чем на 6%. В отдельных странах это превышение гораздо выше.

Несколько другая тенденция наблюдается в России. Здесь до 1990 г. происходило стабильное наращивание производства молока, которое превысило 55 млн т в год. Затем по известным причинам произошел резкий спад в производстве молока, и он достиг минимального уровня в 2000 г. Начиная с первого года текущего столетия, наблюдается некоторое увеличение количества получаемого молока. В то же время в России в настоящее время производится только 60% этого продукта к уровню девяностого года прошлого столетия.

Трудно переоценить роль молочного скотоводства в обеспечении продовольственной безопасности страны. Благодаря тому, что Россия

обеспечивает себя молоком и молочными продуктами на 80%, никакие внешние факторы (торговые войны, эмбарго) не могут существенно пошатнуть ситуацию на молочном рынке. Как показали события последних двух лет, при самом неблагоприятном развитии событий мы можем покрыть дефицит за счет внутреннего производства. Иными словами, россияне никогда не останутся без молока, масла и сыра. Однако, по подсчетам специалистов профильного министерства, чтобы быть совсем спокойными по этому вопросу, Россия должна обеспечивать себя молоком хотя бы на 90%. [3].

Даже притом, что в общей сумме валового внутреннего продукта молочное животноводство в России составляет лишь доли процента, для отдельных регионов оно является одной из важнейших отраслей экономики. Особенно велико значение молочного производства для сельской местности, где животноводческие хозяйства являются крупными работодателями.

Обобщенные показатели отрасли молочного скотоводства приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Обобщенные показатели отрасли молочного скотоводства

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. к 2014 г.	
				%	(+,-)
Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий, тыс. т	30529	30791	30797	100	6
Крупный рогатый скот – всего, ты. Голов	19564	19264	18992	98,6	-272
В том числе коровы	8661	8531	8408	98,6	-123
Надоено молока на одну корову, кг	4519	4841	5140	106,2	299
Реализовано молока, %					
высшего сорта	61	69	73		4
I сорта	37	29	25		-4
II сорта	3	2	2		-
несортного	0,2	0,1	0,1		-
Реализовано охлажденного молока, %	93	95	95		-
Цельномолочная продукция (в пере счете на молоко) тыс. т	11534	11468	11738	102,3	270
Молоко сухое гранулированное или в твердых формах тыс. т	116	149	124	83	-25
Сыры и продукты сырные тыс. т	435	499	589	118	90
Продукты молочные сгущенные муб	860	833	828	99,4	-5

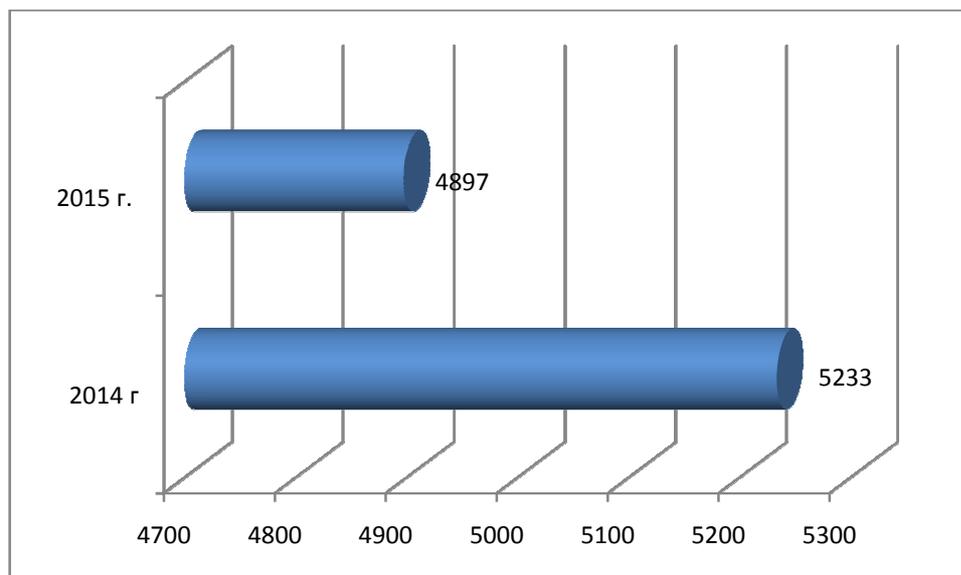


Рисунок 1 - Производство молока в расчёте на одну корову в сельскохозяйственных организациях (кроме малых предприятий), кг

В соответствии с рисунком 1 положительным результатом 2015 г. стало также увеличение производства молока в расчёте на одну корову в сельскохозяйственных организациях (кроме малых предприятий): 5233 кг или на 336 кг (6,9%) больше, чем в 2014 г.

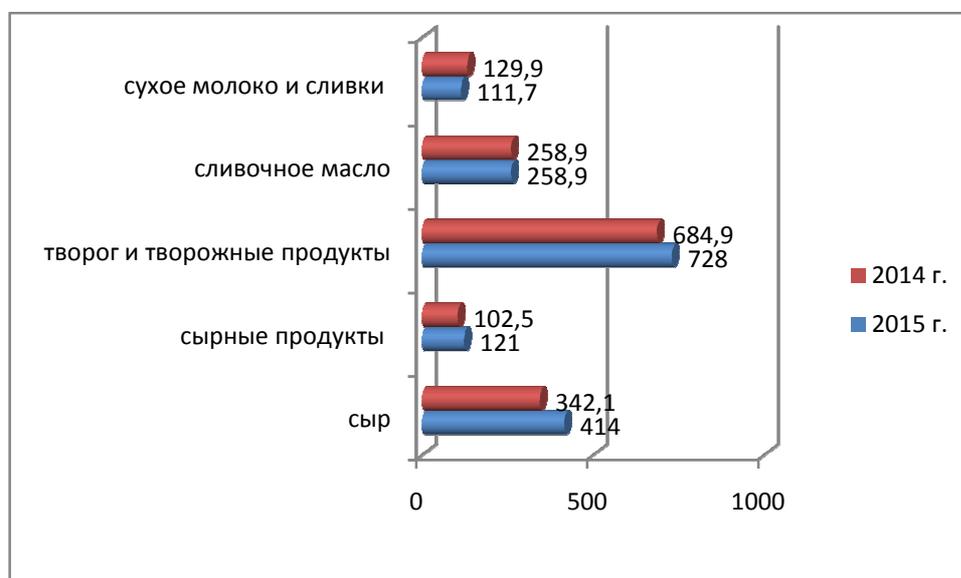


Рисунок 2 - Производство молочных продуктов в России по итогам 201-2015 гг., тыс. т

В соответствии с рисунком 2 производство молочных продуктов по итогам прошлого года их производство выросло весьма значительно. Так,

выпуск сыра составил 414 тыс. т (+21% к уровню 2014 г.), сырных продуктов — 121 тыс. т (+18%), творога и творожных продуктов — 728 тыс. т (+6,3%). Производство сливочного масла также растет, но гораздо более умеренными темпами: 258,9 тыс. т (+3%).

А вот объемы производства сухого молока и сливок наоборот снижаются. За двенадцать месяцев 2015 г. было произведено всего 111,7 тыс. т этого продукта, что на 14% меньше, чем в 2014 г.

В 2015 г. скотоводческие хозяйства всех типов произвели 30,78 млн. т. молока. Это почти столько же, сколько и в предыдущем году. По данным Минсельхоза, сельскохозяйственные организации за указанный период увеличили производство почти на 350 тыс. т, или на 2,4% (до 14,7 млн. т.), тогда как в частных подворьях селян, где производится половина отечественного молока, произошло падение объемов производства на 474,5 тыс. т.

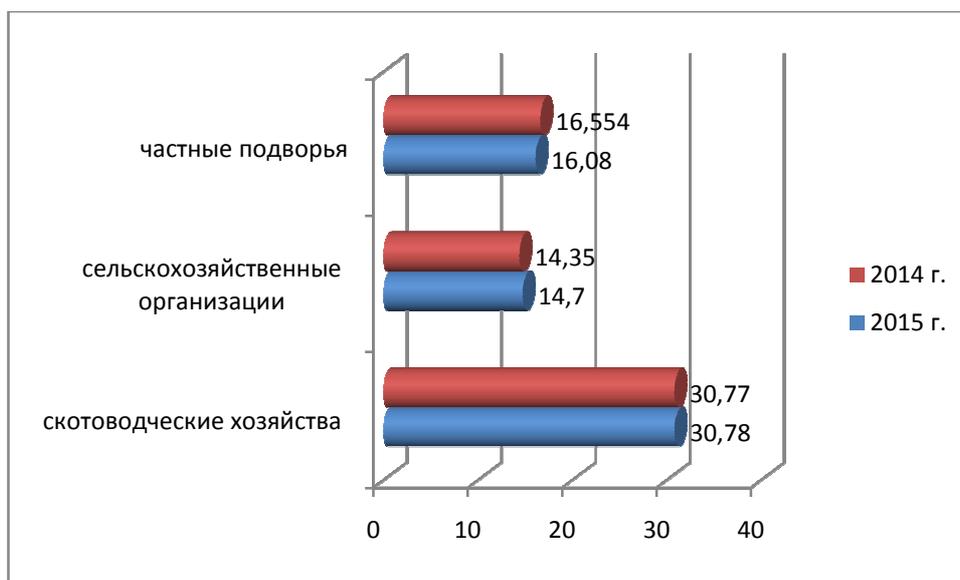


Рисунок 3 - **Объемы производства молока в разрезе скотоводческих хозяйств, млн. т**

Самые значительные темпы прироста в товарном выражении по итогам года продемонстрировали скотоводческие предприятия Калужской, Кировской и Воронежской областей, Республики Татарстан и Краснодарского края.

Молочное животноводство лучше всего развивается в тех регионах, где имеются обширные луговые пастбища, богатые разнообразными зелеными кормами. Основной центр молочного животноводства в России - это Приволжский федеральный округ, на который приходится почти треть всего отечественного производства молока (около 9,5 млн т). На втором месте расположился Центральный федеральный округ - 18%, а замыкает тройку лидеров Сибирский ФО - 17% отечественного молока

В разрезе по отдельным регионам в 2015 г. ситуация сложилась таким образом (все категории хозяйств):

1. Республика Башкортостан — 1812,3 тыс. т или 5,9% от общероссийского производства.
2. Республика Татарстан — 1750,7 тыс. т или 5,7%.
3. Алтайский край — 1414,9 тыс. т или 4,6%.
4. Краснодарский край — 1328,2 тыс. т или 4,3%.
5. Ростовская область — 1080,5 тыс. т или 3,5%.
6. Республика Дагестан — 820,2 тыс. т или 2,7%.
7. Воронежская область — 805,8 тыс. т или 2,6%.
8. Оренбургская область — 797,1 тыс. т или 2,6%.
9. Красноярский край — 730,2 тыс. т или 2,4%.
10. Удмуртская Республика — 729,0 тыс. т или 2,4%.

Кроме того в двадцатку крупнейших производителей молока вошли Саратовская и Омская области, Ставропольский край, Новосибирская, Свердловская, Московская, Нижегородская, Ленинградская, Кировская и Тюменская области.

В то же время продуктивность скота в большинстве стран значительно возросла. Так, в США надой на корову достиг 8043 кг в год, в Швеции - 7356, в Дании, Голландии, Канаде, Финляндии, Японии и ряде других стран - более 6 тыс. кг. В России же надои остаются низкими и составляют только 2,5-3,0 тыс. кг на корову в год. Сходная картина, отражающая процессы в России, наблюдается и в субъектах ПФО.

Здесь значительно сократилось поголовье скота. Аналогичная ситуация и с численностью коров, которых также осталось в отдельных областях и краях менее половины от имевшихся в девяностые годы.

С уменьшением поголовья скота казалось бы, должна возрасти его продуктивность, так как уменьшение стада везде объясняется выбраковкой малоценных особей. Но лишь она растет в ПФО не так значительно.

Как и в целом по России, в хозяйствах Удмуртии разводят в основном скот молочных и комбинированных пород. Некоторым исключением является некоторые хозяйства в Удмуртии, где содержатся и мясные животные.

По расчетам министерства, в дальнейшем объем производства молока в России будет увеличиваться на 0,2 млн т в год. Так, по итогам 2017 г. производство может составить 31,1 млн т, по итогам 2018 г. - 31,3 млн т. В 2020 г. производство, по оценкам Минсельхоза, вырастет на 0,4 млн т по сравнению с предыдущим годом и составит 31,9 млн т. Таким образом, за пять лет (по сравнению с 2015 г.) рост производства составит всего 3,6%.

При этом доля личных подсобных хозяйств (ЛПХ) в общем объеме производства будет постепенно снижаться, считают в министерстве. Так, если в 2015 г. на личные подсобные хозяйства пришлось 14 млн т молока из 30,8 млн т, то по итогам 2020 г. на частных подворьях будет произведено 12,4 млн т.

Как ранее сообщал глава Минсельхоза РФ Александр Ткачев, в настоящее время дефицит молока в России составляет 8 млн т. По данным министерства, производство молока в стране в 2015 г. сохранилось практически на уровне предыдущего года. Всего было произведено 30 млн 781,1 тыс. т, при этом почти треть всего произведенного молока (около 9,5 млн т) пришлась на Приволжский федеральный округ (ПФО).

Эксперты отраслевой организации «Союзмолоко» в январе 2016 г. опубликовали прогноз развития отрасли, содержащий консервативный и оптимистичный прогнозы. Согласно консервативному сценарию,

производство молока в РФ в 2016 г. может существенно снизиться и в итоге упасть ниже психологического барьера в 30 млн т. Однако, по данным Росстата, в хозяйствах всех категорий в январе-декабре 2016 г. было произведено 30724,1 тыс. т сырого молока.

Оптимистичный прогноз предусматривает сохранение производства молока в сельхозорганизациях на уровне 2017-2019 гг., а также увеличение на 4-5% объемов производства в фермерских хозяйствах и у частных предпринимателей.

1.2. Основные направления развития отрасли и повышения эффективности деятельности ее предприятий

Известно, что молочное скотоводство является, пожалуй, одной из самых сложных отраслей животноводства и всего с.-х. производства. Успешное ее развитие определяется многими факторами, из которых наиболее весомыми, на наш взгляд, являются: ценность разводимых пород, условия содержания и использования животных, их здоровье, качество производимой продукции и ряд других. Некоторые особенности их решения в хозяйствах России и приводятся ниже.

1. Качество разводимых пород и их реконструкция с использованием мирового генофонда.

В хозяйствах республики самой многочисленной и повсеместно распространенной является черно-пестрая порода молочного направления продуктивности. Поэтому от качества животных этой породы, во многом зависит благополучие отрасли, ее рентабельность.

Порода является эволюционно наиболее приспособленной к использованию в условиях ПФО, имеет свои положительные и отрицательные стороны, которые широко освещены в доступной специальной литературе. В силу недостаточно высокой молочной

продуктивности, технологичности, скороспелости, порода постоянно улучшается путем скрещивания с зарубежными породами.

Можно выделить два этапа (периода), когда наряду с чистопородным разведением, применялось и скрещивание. Так, на первом этапе скот скрещивался с родственными породами, которые характеризуются высокой молочной продуктивностью и технологичностью.

В результате длительной селекционной работы создана относительно высокопродуктивная группа животных, селекционная часть которых определена как зональный тип. Весь массив улучшенного скота включает более 200 тыс. животных, имеет оптимальную генеалогическую структуру

Представители желательного типа характеризуются относительно высокими интенсивностью роста, живой массой, надоем молока.

Так, в целом по селекционируемой группе надой составил по 1 лактации 4308 кг молока жирностью 3,83%, белковостью 3,39%, а по третьей и старше, соответственно - 5561 кг, 3,81%, 3,4%.

По количеству произведенного молока они в 1,5-2 раза (а по живой массе на 8-10%) превосходят стандарт породы, а также исходное маточное поголовье.

Разведение и использование животных такого происхождения экономически выгодно. Они превышают исходное поголовье в ведущих племенных хозяйствах на 300-500 кг, а в целом по краю за счет их использования дополнительно получают 10-20 тыс. т молока в год, что подтверждается соответствующими актами внедрения.

Следует указать, что разводимое в настоящее время поголовье, в основном состоит из животных этого зонального типа. Данный метод разведения популяции остается действующим и в настоящий период, особенно в хозяйствах с недостаточно высоким уровнем кормления.

В хозяйствах же с высокой культурой кормления и производства в качестве улучшающей сейчас широко используется голштинская порода, которая обоснованно считается лучшей в мире по молочной продуктивности

и технологичности, а поэтому способна более быстрыми темпами осуществлять реконструкцию местных пород.

При разведении скота представляют интерес голштины черно-пестрой масти, которые лучше приспособлены к содержанию в условиях Юга страны. Положительный опыт по эффективному использованию черно-пестрых голштинов уже был накоплен при разведении симментальского скота, где на базе улучшенных животных создана отечественная палево-пестрая порода.

Учитывая перспективность этого направления, в ПФО, как и некоторых других субъектах региона, проводится работа по созданию высокопродуктивной популяции красного молочного скота путем скрещивания исходной породы с черно-пестрой голштинской (второй этап).

2. Ранее изучена эффективность применения этого метода, при этом установлено следующее:

- улучшенные животные имеют высокую энергию роста: к 1,5-летнему возрасту телки достигают в обычных условиях 400 кг, а при интенсивном кормлении - около 500 кг;

- помеси имели хорошо развитые механизмы адаптационных процессов. У них в сравнении с контролем был лучше развит волосяной покров, более тонкая кожа (известно, что существует обратная корреляционная связь между толщиной кожи и надоем молока за лактацию), лучше развитые потовые, сальные железы и некоторые другие механизмы;

- помеси (в зависимости от уровня кормления и качества кормов) дают за первую лактацию 4-5 тыс. кг, а за половозрастную лактацию - до 6 тыс. кг молока жирностью 3,9-4,1% при живой массе 500-600 кг и превосходят сверстниц на 300-800 кг молока за лактацию;

- установлена прямая зависимость между продуктивностью помесей, получаемых при скрещивании с использованием культурных высокопродуктивных пород, и наличием соответствующих условий для реализации их высокого генетического потенциала;

- изучена эффективность различных вариантов скрещивания указанных пород и другие вопросы.

В настоящее время совершенствованием скота с использованием черно-пестрых голштинов занимается 70 хозяйств по ПФО, в том числе ведущие племенные заводы и фермы, в них получено более 100 тыс. помесей, которые представляют материал для последующей селекции.

Проводится комплексное изучение наследственных особенностей этих животных с целью выяснения соответствия их качества требованиям для апробации регионального типа.

Необходимо аналогичную работу активизировать и в других субъектах округа.

Естественно, специализированные генофондные хозяйства должны разводить породу в чистоте. Полную потерю приспособленной к местным условиям породы допустить нельзя, ее надо сохранить как исходный селекционный материал для будущих поколений.

Вторая порода - черно-пестрая. По численности и распространенности во многих странах занимает первое место и является практически монопородой. В ПФО (и Удмуртии) занимает по этим показателям второе место и составляет в пределах 30% от общего поголовья молочного скота, распространена здесь повсеместно и совершенствуется путем воспроизводительного скрещивания с черно-пестрыми голштинами.

Порода характеризуется высокой молочной продуктивностью, технологичностью, хорошей оплатой корма продукцией и другими качествами. Надой, по данным бонитировки прошлого года, составил в среднем 4277 кг молока за лактацию, жирностью 3,66% при живой массе 505 кг. В ведущих племенных хозяйствах уже получают по 6-6,5 тыс. кг и более кг молока от коровы в год.

К недостаткам породы можно отнести пониженную жирномолочность, большую требовательность к качеству кормов. В перспективе будет

продолжено совершенствование породы с использованием черно-пестрых голштинов, создание внутривидового типа.

Селекция в молочном скотоводстве осуществляется в комплексе с племенной службой и другими профильными институтами.

3. Некоторые особенности содержания и использования высокопродуктивного скота отечественной и импортной селекции.

Как указывалось ранее, улучшенные высокопродуктивные животные, являются и более требовательными к условиям кормления и содержания. Как сорта интенсивного типа в растениеводстве культивируются по специальной «сортовой» технологии, так и высокопродуктивные животные импортной и отечественной селекции для реализации генотипа требуют особой «породной» технологии кормления содержания и использования. Если наши отечественные породы черно-пестрая и др. живут и дают продукцию и при неудовлетворительном кормлении, то голштины и их помеси, в силу своих наследственных особенностей, могут это делать только при нормальных условиях внешней среды.

В общем, технология выращивания, кормления и использования улучшенных животных по технике исполнения приближается к общепринятой, изложенной в многочисленных изданиях. В то же время, учитывая наиболее часто встречающиеся недостатки в хозяйствах, мы рекомендуем обратить особое внимание на необходимость правильного выполнения следующих процессов.

- Выращивание ремонтных телок.

Оно должно быть интенсивным с тем, чтобы иметь живую массу к 16 - 18 месячному возрасту, не менее 400 - 430 кг. Среднесуточные приросты телок должны составлять: до 6 месячного возраста 900 г, 6 - 12 мес. 800 г, после годовалого возраста 700 г. (плембычков, естественно, выше). При экстенсивном выращивании (низких приростах), как правило, получают позднеспелые мелкие животные, и генетический потенциал высокопродуктивных пород останется не реализованным.

Интенсивному выращиванию способствуют следующие факторы: кормление по сбалансированным рационам; беспривязное содержание на глубокой подстилке (летом - пастбищное) группами по 50 - 60 голов, правильная подготовка к растелу нетелей и др.

- Кормление животных.

Для получения высоких удоев от коров интенсивных молочных пород и реализации их генотипа каждой корове в течение года необходимо скармливать, как минимум, 55 ц. к. ед. высококачественных кормов, в том числе в натуре не менее: сена - 10 ц; сенажа - 10 .; силоса - 60 ц.; корнеплодов - 22 ц; концентрированных кормов - 16 ц.

Рационы должны состояться из кормов высокого качества по детализированным нормам и балансироваться по всем питательным веществам. Особенно чувствительны высокопродуктивные коровы к нормированию протеина (надо 110 - 115 г на 1 к. ед. - это строительный материал); клетчатки (1- 2 т сена на голову в год, клетчатка в некоторой мере регулирует процессы пищеварения, что важно при синтезе молочного жира); минеральных веществ, микроэлементов, витаминов (вносятся в рацион с премиксами).

- Процессы содержания и использования животных.

Новые элементы технологии и технологического оборудования для беспривязного содержания коров снижают затраты труда на производство единицы продукции и уровень себестоимости получаемого молока. Крупногрупповое беспривязное содержание животных позволяет механизировать все элементы технологического процесса по уходу за скотом и получению продукции.

Однако беспривязное содержание практически невозможно внедрить (за редким исключением) в коровниках, построенных до 1990 г. Если эти помещения хорошо сохранились, в них целесообразно оставить привязное содержание с заменой оборудования, в особенности доильного, на

современное. В этом случае возможно также применение электронных систем управления стадом.

Новое строительство молочных комплексов необходимо вести, ориентируясь на беспривязное содержание коров.

Опыт работы крупнейших предприятий страны по производству молока свидетельствует о больших возможностях выведения отрасли на должный уровень эффективности.

При внедрении новых технологий эффективность производства молока достигает уровня мировых стандартов, что реализовано на предприятиях ОАО «Красный Восток Агро» (Татарстан), в племязаводе «Барыбино» (Московская обл.), ОАО «Заря» (Волог.ская обл.), ЗАО «Племязаводе Ирмень» (Новосибирская обл.), ЗАО «Назаровский» (Красноярский край), ООО «Западное» (Алтайский край) и др.

На одном из первых мест здесь находится моцион. Дело в том, что голштинская порода, на которую сейчас делается ставка, создана и используется в условиях активного движения и пастбищного содержания. Животные этой породы, как чистопородные, так и помеси, генетически приспособлены к такому содержанию и при отсутствии активных прогулок у них заболевают конечности (особенно задние), а это обуславливает снижение продуктивности и преждевременное выбытие. Поэтому организация активных прогулок, а в летний период пастбищного содержания, является одним из основных условий эффективного использования голштинской и других аналогичных пород.

Следует иметь в виду, что голштины и их помеси в массе являются более крупными и длинными в сравнении с черно-пестрыми. Поэтому в хозяйствах, где используются старые помещения с короткими стойлами, необходима реконструкция. На выгульных площадках надо иметь теневые навесы, особенно для черно-пестрых особей. При использовании животных, желательно применять прогрессивную (щадящую) технику - двухрежимные

доильные аппараты, кормораздатчики-миксеры, внедрять компьютерные технологии.

- Белковомолочность коров и основные пути ее повышения.

Известно, что в мире издавна существует значительный дефицит белка, как продукта питания человека. По данным ООН он составляет 3 млн т, и ежедневная норма потребления белков человеком (80 - 100 г, в том числе 30 г незаменимых аминокислот) во многих странах не выдерживается. В то же время в нашей стране, как и в большинстве зарубежных государств, в последнее время наблюдается снижение белка в молоке коров при повышении или стабильном содержании в нем жира. Поэтому увеличение белковомолочности коров будет способствовать росту запасов белков животного происхождения, а, следовательно и нормализации питания человечества.

Одной из основных причин недостаточного повышения белковомолочности коров в прошлые годы служило отсутствие материальной заинтересованности в этом процессе, так как молоко, при его реализации, оценивалось по общей массе и содержанию в нем только жира. В настоящий период этот недостаток устранен. В 2004 г. введен впервые новый государственный стандарт Российской Федерации (ГОСТ Р 52054. 2003) «Молоко натуральное коровье - сырье», согласно которому устанавливается базисная общероссийская норма массовой доли белка 3,0% (жира - 3,4%), и при реализации молока теперь будут учитываться оба эти важные показатели.

Отечественными и зарубежными учеными изучены биологические и генетические особенности этого признака, что обеспечило разработку научно обоснованных методов повышения белка в молоке коров. При этом установлено следующее:

- отечественные и зарубежные породы скота отчетливо различаются по белковомолочности. Разница в содержании белка в молоке коров отдельных пород достигает 1,0% (например, у джерсейской породы 4,2%, айрширской

3,7%, черно-пестрой 3,2%), при этом внутривидовые колебания указанного признака еще более значительные;

- содержание белка в молоке, (как и жира), находится в отрицательной связи с основным селекционируемым признаком молочного скота - величиной удоев. Однако во всех стадах имеются особи, у которых эта связь положительная (таких коров бывает до 20%), и интенсивное использование их в селекционном процессе будет способствовать повышению содержания белка у животных стада, популяции и породы в целом;

- белкомолочность коров положительно коррелирует с содержанием жира в молоке. Эта связь находится в пределах от незначительной (0,1) до высокой (0,7). Следовательно, селекция по одному из этих признаков будет способствовать и повышению другого;

- белковость молока является признаком высоконаследуемым, коэффициент наследуемости составляет от 0,4 до 0,7. Она передается потомству, как по линии отца, так и по линии матери;

- на белкомолочность коров в значительной степени влияют уровень обеспечения и качество белка, задаваемого с кормом. Белковое недокармливание коров вызывает резкое падение удоев и уменьшение процентного содержания в молоке белка и жира на 0,3 - 0,4 и сухого вещества в целом – на 0,7 - 0,9%. Перевод на оптимальное белковое питание сопровождается повышением удоев на 9 - 10% и увеличением содержания в молоке сухого вещества, жира, белка, кальция. Опытами установлено, что уровень белкового питания наибольшее влияние оказывает на содержание в молоке белка, а затем жира.

С учетом вышеприведенных биологических и генетических особенностей проявления признака белкомолочности, основными методами его совершенствования можно определить:

а) селекция на белкомолочность, создание типов, линий, родственных групп с повышенным содержанием белка в молоке. При этом следует применять внутривидовое разведение с целенаправленным

инбридингом, кроссы сочетающихся линий, выявление и максимальное использование быков - улучшателей, а также другие традиционные и общеизвестные селекционные методы и приемы;

б) организация полноценного высококачественного, и сбалансированного белкового питания с учетом распадаемости протеина корма (на 1 к. ед. давать в рационе 100 - 120г высококачественного протеина, в зависимости от продуктивности и физиологического состояния животных).

Для селекции на белковомолочность необходим регулярный контроль за проявлением этого показателя. В течение лактации содержание белка достаточно определять один раз в месяц.

- Проблема оздоровления стад от лейкоза.

К сожалению, приходится констатировать, что с ростом продуктивности скота растет и поражаемость его лейкозом. Эта проблема приобрела мировой характер, так как лейкоз имеется во многих странах. В Россию, по мнению ученых и специалистов, заболевание завезено из - за рубежа с импортным скотом в 50 – 70 х гг. прошлого века. В настоящее время массовое скотоводство наполовину поражено лейкозом, а в отдельных хозяйствах, в том числе и племенных, поражаемость достигает 90-95 %.

Между тем лейкоз (особенно в гематологической и опухолевой формах) влечет за собой снижение продуктивности скота, ухудшение качества производимой продукции, гибель животных и, что самое опасное, существует опасность заражения им людей. Дело в том, что вирус лейкоза крупного рогатого скота относится к онкогенным вирусам, он встраивается в ДНК клеток хозяина, имеет сходство с вирусами лимфолейкоза человека, СПИДа и некоторых других заболеваний. Большую опасность представляет вирусная ДНК, которая не разрушается при термической обработке молока и мяса.

Надо отметить, что борьба с лейкозом ведется и ведется повсеместно. Например, в Удмуртии разработан комплексный план мероприятий по профилактике и ликвидации лейкоза, который в известной мере выполняется.

Здесь в основном используются технологические приемы и методы борьбы включающие перегруппировку животных в зависимости от состояния их здоровья, карантинирование и выделение из стада больных особей, изолированное выращивание здоровых и выполнение других зооветеринарных мероприятий.

В дополнение к «технологическому» методу, который должен выполняться неукоснительно, нашим институтом предложен селекционный метод борьбы с этим заболеванием. Он основан на том, что отдельные животные имеют различную устойчивость (наследственную невосприимчивость) к проявлению клинически выраженного лейкоза (персистентного лимфоцитоза). Эта устойчивость обусловлена наличием определенных вариантов генов, обеспечивающих эффективный иммунный ответ.

Сохранение и накапливание этих вариантов генов способствует воспроизводству наследственно устойчивых к заболеванию персистентным лимфоцитозом животных и, в конечном итоге, оздоровлению стада. Селекцию на устойчивость первоначально предполагается осуществлять через быков, поэтому в ближайшее время работа будет направлена на получение и выращивание именно устойчивых производителей.

С этой целью, в дополнение к существующим признакам отбора, вводится признак наследственной устойчивости животных к персистентному лимфоцитозу, который определяется исследованиями на генном уровне (для этой цели в институте имеется лаборатория биотехнологии, укомплектованная необходимым оборудованием и кадрами).

Выявленные при этом наследственно устойчивые «быкопроизводящие» коровы закрепляются за «лейкозоустойчивыми» быками при гомогенном подборе. Выполнение такого подбора в ряде поколений должно обеспечить и воспроизводство устойчивого потомства – быков.

Задача же специалистов по решению проблемы лейкоза – это выполнение комплексного плана по его ликвидации, а так же создание

необходимых условий для разработки и внедрения селекционного метода оздоровления стад.

Оперативное и своевременное решение проблем, затронутых здесь, будет способствовать восстановлению отрасли и дальнейшему ее развитию.

Основными путями практической работы в этом направлении следует считать:

- дальнейшее совершенствование и реконструкция районированных пород с использованием мирового генофонда, выведение региональных и заводских типов, характеризующихся высокой продуктивностью и приспособленностью к местным условиям;

- создание высокопродуктивным животным условий кормления и содержания, обеспечивающих реализацию их генотипа; внедрение высокопроизводительных машин и прогрессивных технологий;

- организация выращивания и широкого использования производителей местной селекции; улучшателей по качеству потомства;

- селекция на повышение белкомолочности разводимых пород (это обеспечит повышение реализационной стоимости продукции и экономическое благополучие отрасли);

- использование, наряду с технологическим, селекционного метода оздоровления стад от лейкоза;

- развитие, в целях увеличения производства говядины, специализированного мясного скотоводства.

2. ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СПК «ЧУТЫРСКИЙ» ИГРИНСКОГО РАЙОНА УР

2.1. Организационная структура

Землепользование СПК «Чутырский» расположено в южной части Игринского района Удмуртской Республики. Центральной усадьбой хозяйства является с.Чутырь, удалённое от республиканского центра г.Ижевска, на 71км и районного центра, п.Игра – 24км.

Базы снабжения: железнодорожная станция Игра Горьковской железной дороги, Игринское районное отделение «Госкомсельхозтехника»

Связь хозяйства с районным центром, пунктами сдачи сельскохозяйственной продукции, базами снабжения и железнодорожной станцией Игра осуществляются по дороге Ижевск-Игра с асфальтовым покрытием. Дорожная связь внутри хозяйства удовлетворительная.

Хозяйство состоит из четырёх комплексных отделений: отделение №1 с центром с.Чутырь, отделение №2 с центром д.Верх-Нязь, отделение №3 с центром д.Удм.Лоза и отделение №4 с центром д.Чемошур.

Землепользование состоит из 6 обособленных участков. Расстояние от крайней юго-западной границы до крайней северо-восточной по дорогам составляет более 60 км. Большое количество наружных коммуникаций Игринского НГДУ затрудняет процессы механизации в полеводстве.

Общая площадь закреплённых земель по учёту на 1 января 2006 г. составила 7219 га, из них: пашни 5188 га, сенокосов 461 га, пастбищ 591 га. Всего сельскохозяйственных угодий 6239 га.

Распаханность территории высокая, составляет 72% от общей площади хозяйства и 83,15% от площади сельскохозяйственных угодий.

Естественные кормовые угодья расположены, в основном, по днищам и склонам балок, поймам рек Лоза, Нязь и Тылой.

По климатическим условиям землепользование совхоза относится к северному умеренно-теплому, умеренно-влажному климатическому району

республики. Агроклиматические условия хозяйства благоприятны для возделывания всех сельскохозяйственных культур, районированных в данной зоне республики. Рельеф совхоза относится к эрозионному типу - увалисто-сильноволнистый. Реки – основной источник воды на территории хозяйства; вода удовлетворительного качества и пригодна для полива и водопоя скота. Для населения используются буровые скважины.

По растительному покрову землепользование описываемого совхоза относится к южной таежной зоне. Леса преобладают хвойные и смешанные.

Почвы преобладают дерново-подзолистые. В целом по хозяйству поля слабоокультурены, обладают низким естественным плодородием, 95% площади пашни требуют известкования.

«Чутырский» является многоотраслевым хозяйством. Хозяйство является племенным заводом по разведению крупного рогатого скота холмогорской породы.

Основное производственное направление – молочно–мясное. Также продукцией реализации животноводства является продажа племенных телочек в товарные хозяйства республики и за ее пределы. Хозяйство является ежегодным призером республиканских выставок племенных животных. С 1984 г. хозяйство является племенным репродуктором, а с 2004 г. получило статус племзавода по разведению крупного рогатого скота холмогорской породы.

Кроме этого в хозяйстве занимаются выращиванием зерновых культур, возделыванием картофеля, изготовлением кирпича, развивается сфера общественного питания и торговли.

Кооператив является юридическим лицом, (коммерческой организацией), имеет в собственности обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Права и обязанности юридического лица Кооператив приобрел с момента его регистрации.

Полное наименование кооператива: кооператив «Чутырский» Игринского района, сокращенное наименование - СПК «Чутырский».

Местонахождение кооператива и его юридический адрес: Удмуртская Республика, Игринский район, с.Чутырь ул. Совхозная.

Кооператив имеет в собственности, покупает или иным образом приобретает, продает, закладывает и осуществляет иные вещные права на имущество и земельные участки, в том числе переданные ему в виде паевого взноса в паевой фонд Кооператива в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, Удмуртской Республики и настоящим Уставом.

Кооператив формирует собственные средства за счет паевых взносов членов Колхоза, доходов от собственной деятельности, а также за счет доходов от размещения своих средств в банках, от ценных бумаг и других.

Число участников, имеющих имущественный и земельные пай – 750 человек. Земельные доли работников предприятия равны 2720 га.

Участие совместной деятельности: Удмуртагроснаб - 65млн руб., Игрмясокомбинат – 71 млн руб., Играагроснаб – 979 млн руб., Игра-молоко – 384 млн руб., ИграРТП – 51 млн руб.

Кооператив имеет самостоятельный баланс, расчетный, валютный и иные счета в банковских учреждениях, печать со своим наименованием, штамп, фирменные бланки со своим наименованием и другие реквизиты.

Кооператив в обязательном порядке формирует резервный фонд, который является неделимым и другие фонды. Виды, размеры этих фондов, порядок их формирования и использования устанавливается решением общего собрания членов Кооператива в соответствии с Уставом Кооператива.

Кооператив может привлекать заемные средства, а также выдавать денежные кредиты и авансы членам Кооператива.

Кооператив от своего имени заключает договоры, а также осуществляет все права, необходимые для достижения целей, предусмотренных Уставом Кооператива.

Права кооператива определяются в соответствии с Уставом Кооператива и действующим законодательством Российской Федерации и Удмуртской Республики.

Кооператив учреждается на неопределенный срок.

Сельскохозяйственный производственный кооператив «Чутырский» Игринского района Удмуртской Республики, в дальнейшем именуемый «Кооператив», создан гражданами на основе добровольного членства для совместной деятельности производства, при работе, сбыту сельскохозяйственной продукции с учетом рационального использования земли и других ресурсов и получения на этой основе прибыли для повышения благосостояния членов СПК, улучшения труда и быта.

Основными видами деятельности являются:

- производство, переработка сельскохозяйственной продукции;
- проведение торговой, закупочной и сбытовой деятельности;
- добыча в установленном порядке местного сырья и его переработка;
- оказание услуг;
- осуществление внешнеэкономической деятельности в установленном порядке;
- иная не запрещенная законом коммерческая деятельность.

Кооператив в своей деятельности руководствуется Уставом, законодательством Российской Федерации и Удмуртской Республики и иными обязательными для исполнения актами законодательных и исполнительных органов власти.

Для выполнения необходимых функций в хозяйстве создан аппарат управления, включающий три категории работников: руководители, специалисты и технические исполнители. На основе состава и объема работ установлена численность работников по каждой функции управления,

определена структура управления, разработаны положения о структурных подразделениях, должностные инструкции и другие регламентирующие акты.

Под структурой управления понимают состав, расстановку и порядок подчиненности органов, служб и отдельных работников, осуществляющих управленческие функции. Конкретно они закреплены в схемах управления, штатном расписании, положениях о структурных подразделениях и в должностных инструкциях. Схема структуры управления наглядно отражает состав, подчиненность структурных подразделений и каждого работника, ступенчатость, уровень централизации функций управления и т.д. В штатном расписании фиксируется численность и профессиональный состав работников каждого органа управления, указывается их должностной оклад и общий фонд заработной платы. Решающее влияние на построение аппарата управления оказывает организационно-производственная структура.

Производственная структура представляет собой количественный состав подразделений и их пропорции в главных, дополнительных и вспомогательных отраслях хозяйства и формы взаимосвязи на каждой ступени организации производства. Элементами производственной структуры предприятия являются отрасли животноводства, растениеводства, а также отрасли подсобного и вспомогательного производства.

Производственная структура непосредственно влияет на состав функциональных служб и численность работников в них. Основой для построения структуры управления является организационно-производственная структура - состав структурных подразделений основного, обслуживающего, вспомогательного и подсобного производств.

Таким образом, организационная структура, функции и структура управления находятся в диалектическом единстве, они взаимосвязаны и взаимодействуют, в результате чего обеспечивается четкое функционирование всего хозяйственного механизма предприятия.

В Приложении 1 схематически представлена структуры управления СПК «Чутырский». Бригадная структура управления широко используется в небольших и средних по размеру хозяйствах. Рабочую группу возглавляет руководитель, характер его работы определяется концепцией групповой работы, в которой поощряются взаимопомощь, взаимозаменяемость, личная ответственность, ориентация на запросы потребителей. При этом существенно меняются требования к квалификации работающих: предпочтение отдается людям с универсальными знаниями и навыками, так как только они могут обеспечить взаимозаменяемость и гибкость при смене выполняемых группой заданий. В бригадах значительно расширяются функции труда работников, и повышается их квалификация в результате освоения нескольких специальностей и профессий и более полного развития способностей.

Сочетание коллективной и индивидуальной ответственности за качество работы и ее конечный результат резко снижает необходимость в формальном контроле.

Соответственно этому меняются условия оплаты труда, направленные, прежде всего на стимулирование экономически выгодного сотрудничества и повышение заинтересованности в росте прибылей и доходов. В бригадах вводятся гибкие системы, предусматривающие тесную связь между уровнем заработной платы каждого члена группы и общими результатами.

При данной структуре управления главный агроном и главный зоотехник являются начальниками цехов, они наделены правами линейных руководителей соответствующих отраслей. Другие главные специалисты руководят функциональными службами самостоятельно в рамках хозяйства или в составе цехов основного производства и в обслуживании.

На предприятии существует планово-учетный отдел под руководством главного бухгалтера, включающий в себя главного экономиста, бухгалтеров по растениеводству и животноводству и кассира.

Данная структура обеспечивает оптимальную норму управляемости для руководителя хозяйства и производственных подразделений, четко разграничены обязанности, права и персональная ответственность каждого работника аппарата управления.

В СПК «Чутырский» используется линейная система разделения управленческого труда, осуществляющаяся по объектам, а не по функциям, которая образуется в результате построения аппарата управления только из взаимоподчиненных органов в виде иерархической лестницы. Во главе каждого подразделения находится руководитель, наделенный всеми полномочиями и осуществляющий единоличное руководство подчиненными ему работниками, сосредотачивающий в своих руках все функции управления. Сам руководитель находится в непосредственном подчинении руководителя высшего уровня.

Эта структура обеспечивает: единство и четкость распорядительства; согласность действий исполнителей; четкую систему взаимных связей между руководителем и подчиненными; быстроту реакции в ответ на прямые указания; получение исполнителями указанных между собой распоряжений и заданий, обеспеченных ресурсами; личную ответственность руководителя за конечные результаты деятельности своего подразделения.

2.2. Материально-технические ресурсы

Земля является основным элементом национального богатства и главным средством производства в сельском хозяйстве. Поэтому рациональное использование земельных ресурсов имеет большое значение для развития национальной экономики. С ним тесно связаны объем производства сельскохозяйственной продукции. Рассмотрим состав и структуру земельных угодий СПК «Чутырский» в таблице 2.

Таблица 2– Состав и структура земельных угодий

Виды земельных угодий	2012г.		2013г.		2014г.		2015 г.		2016 г.	
	га	%	га	%	га	%	га	%	га	%
Общая земельная площадь	5359	100	5359	100	5359	100	5359	100	4919	100
в т.ч. сельхоз угодий	5359	100	5359	100	5359	100	5359	100	4919	100
из них пашня	4302	80,28	4302	80,28	4302	80,28	4302	80,28	3862	72,07
сенокосы	353	6,59	353	6,59	353	6,59	353	6,59	353	7,18
в т.ч. улучшенные сенокосы	158	2,95	158	2,95	158	2,95	158	2,95	158	3,21
пастбища	704	13,14	704	12,14	704	12,14	704	12,14	704	14,31

По данным таблицы 2 следует, что площадь земельных угодий остается практически неизменной (с 2012 по 2016 гг. она уменьшилась на 440га), составляя в 2016 г. 4919 га.

Наибольший удельный вес в структуре земельных угодий занимают земли сельскохозяйственного назначения (в 2016г. - 100%), в их составе пашня – 72,07%.

Успех деятельности сельхозпредприятия во многом зависит от эффективности использования сельскохозяйственных угодий (таблица 3).

Таблица 3 – Эффективность использования сельскохозяйственных угодий

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015 г.	2016г.	2016г. в % к 2012г.
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий: - товарной продукции, тыс. руб.	530,06	616,63	916,14	862,25	1425,23	268,9
-прибыли (+), убытка (-) от реализации продукции, тыс. руб.	80,28	127,56	25,62	-63,65	170,66	212,58
- молока, ц	559,43	566,71	643,80	687,03	829,82	148,33
-прироста живой массы скота, ц	36,41	32,52	37,70	39,19	30,64	84,15
- зерна, ц	638,23	693,13	676,30	740,42	106,71	16,72

В расчете на 100 га сельхозугодий за период с 2012 по 2016гг. объем товарной продукции увеличился на 168,9%. Производство зерна уменьшилось на 83,28% и составило в 2016г.-106,71 ц. Производство молока выросло на 48,33%, что связано с увеличением продуктивности коров. Это говорит о том, что за последние 5 лет эффективность использования

земельных угодий существенно выросла. А это в свою очередь говорит о повышении эффективности деятельности всего предприятия.

Проблема повышения эффективности использования основных средств и производственных мощностей занимает центральное место в агропромышленном производстве, поскольку напрямую влияет на результаты хозяйственной деятельности, в частности качество, полноту и своевременность выполнения сельскохозяйственных работ, а, следовательно, и объем производства продукции, ее себестоимость, финансовое состояние предприятия. Поэтому анализ обеспеченности предприятия основными фондами и оценка эффективности их использования имеет большое значение.

Рассмотрим состав и структуру основных средств СПК «Чутырский» в таблице 4.

Таблица 4 – Состав и структура основных средств

Виды основных средств	2012г.		2013г.		2014г.		2015 г.		2016 г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Здания и сооружения	-	-	-	-	2388	63,1	2388	60,2	2388	54,79
Машины и оборудование	4378	55,1	9956	62	26232	23,5	26812	26,5	35212	30,11
Транспортные средства	290	3,7	290	1,8	3513	5	3836	5,4	5418	5,14
Рабочий скот	48	0,6	92	0,56	102	0,01	146	0,01	219	0,007
Продуктивный скот	3185	40,1	5476	34,09	7728	8,3	9552	7,9	11192	9,95
Другие виды основных средств	40	0,5	250	1,55	252	0,9	252	0,6	252	0,50
Всего основных фондов	7941	100	16064	100	40215	100	42986	100	54681	100
В т.ч. производственные	7901	99,5	15814	98,4	39963	99,4	42734	99,4	54429	99,5
непроизводственные	40	0,5	250	1,6	252	0,6	252	0,6	252	0,5

Производственные основные фонды за анализируемый период увеличились на 46740 тыс.руб., это произошло за счет выкупа зданий и сооружений у СПК «Чутырский», за счет увеличения стоимости машин и

оборудования на 30834 тыс.руб., стоимости транспортных средств – на 5128 тыс.руб., стоимости рабочего скота- на 171 тыс.руб., стоимость продуктивного скота – на 8007 тыс. руб. Наибольший удельный вес в структуре основных фондов занимают здания и сооружения. За рассматриваемый период времени наибольшее значение этого показателя пришлось на 2014г. и составило 63,1%. В дальнейшем наблюдается сокращение удельного веса зданий в структуре основных средств, и общее уменьшение основных средств.

Важными показателями оснащенности предприятия основными фондами являются фондовооруженность и фондообеспеченность, а их использование характеризуется показателями фондоотдачи, фондоемкости. Данные об использовании основных средств в СПК «Чутырский» представлены в таблице 5.

Среди показателей использования основных средств представлен показатель фондовооруженности, характеризующий стоимость основных производственных фондов на одного среднесписочного работника.

Таблица 5 –Обеспеченность и эффективность использования основных средств

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2016 в % к 2012г.
Фондообеспеченность, тыс. руб.: на 1 га сельскохозяйственных угодий	1,48	3,00	7,50	8,02	11,12	751
На 1 га пашни	1,85	3,73	9,35	9,99	14,16	765,4
На 1 га посева	1,89	3,83	9,59	9,89	14,16	749,2
Фондовооруженность, тыс. руб.	27,4	57,8	147,8	182,9	228,8	811,3
Фондоотдача, руб.	3,03	4,03	2,68	1,89	1,52	50,2
Фондоемкость, руб.	0,33	0,25	0,37	0,53	0,66	200
Рентабельность ОПФ, %	2,70	3,78	2,31	1,36	0,86	-

Из таблицы видно, что за период с 2012г. по 2016г. он повысился на 200,4 тыс. руб., его наибольшее значение наблюдалось в 2016г. – 228,8 тыс. руб. Рентабельность основных производственных фондов предприятия с

каждым годом уменьшается и на конец 2016г. составила 0,86%. Это связано с увеличением среднегодовой стоимости основных средств.

Рассмотрим состав и структуру оборотных средств, представленную в таблице 6.

Таблица 6 - Состав и структура оборотных средств

Виды оборотных средств	2012г.		2013г.		2014г.		2015г.		2016г.	
	тыс. руб.	%								
Оборотные фонды, всего	12134	85,86	15451	90,84	20001	75,60	20499	94,25	23470	91,52
в том числе: сырье и материалы	6119	43,30	5789	34,03	8353	31,57	5528	25,42	7293	28,44
животные на выращивании и откорме	5506	68,70	9054	80,70	10904	41,21	14151	65,06	15527	60,55
незавершенное производство	509	6,35	608	5,42	744	2,81	820	3,77	650	2,53
расходы будущих периодов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фонды обращения, всего	1999	24,94	1558	1,39	6456	24,4	1251	5,75	2175	8,48
в том числе: готовая продукция	156	1,95	88	0,78	70	0,26	18	0,08	13	0,05
денежные средства	67	0,84	70	0,62	236	0,89	102	0,47	449	1,75
дебиторская задолженность	1776	22,16	1400	12,48	6150	23,25	1131	5,2	1713	6,68
Итого оборотных средств	14133	100	17009	100	26457	100	21750	100	25645	100

Как следует из данных приложения таблицы, наибольший удельный вес в структуре оборотных средств занимают оборотные фонды (в 2015г. – 94,25%), в том числе животные на выращивании и откорме – 80,70%. С 2012 по 2016гг. уменьшается удельный вес дебиторской задолженности на 63 тыс. руб. Уменьшение доли этого показателя сложилось в связи с улучшением своевременности расчетов покупателей в некоторые годы. Таким образом, за

рассматриваемый период времени отмечается существенный рост стоимости оборотных активов.

Более полное представление об использовании оборотных средств дают показатели использования оборотных средств, которые представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Эффективность использования оборотных средств

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015 г.	2016 г.	2016г. в % к 2012г.
Коэффициент оборачиваемости	1,95	1,80	2,20	2,08	2,98	1,53
Продолжительность одного оборота, дни	184,6	200	163,6	173,1	120,8	0,65
Рентабельность оборотных средств, %	32,07	53,76	20,21	0,43	42,21	-

За анализируемый период произошло увеличение коэффициента оборачиваемости на 1,03% и наблюдалось снижение продолжительности одного оборота в 2016 г. по сравнению с 2012 г. на 63,8 %, в результате чего длительность оборота денежных средств к 2016г., составила многим менее одного года. Рентабельность оборотных средств растет с 2012-2013гг., а в последующие годы рентабельность снижается до 0,43% в 2015г., это говорит о том, что у предприятия в эти годы почти не было прибыли, что является отрицательным моментом, но к 2016 г. уже наблюдается рост рентабельности. Как следует из анализа показателей эффективности, за данный период происходит снижение экономической эффективности использования оборотных средств.

Анализ ресурсов предприятия невозможен без изучения такого фактора производства, как труд. От обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и эффективности их использования зависят объем и своевременность выполнения всех работ, эффективность использования оборудования, машин, механизмов и, как результат, объем производства

продукции, ее себестоимость, прибыль предприятия и ряд других показателей.

Состав трудовых ресурсов СПК «Чутырский» представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Динамика среднесписочной численности работников

Категории работников	2012г.	2013г.	2014г.	2015 г.	2016 г.
	чел				
Численность работников, всего	290	278	272	235	239
в том числе:					
1.Работники, занятые в с/х производстве	265	256	251	215	222
из них:					
рабочие постоянные	236	217	215	179	194
Служащие	32	29	29	28	28
Из них:					
руководители	11	11	11	10	10
специалисты	18	15	15	15	15
2.Работники подсобных производств	25	22	21	20	17

По данным таблицы за 2012-2016гг. численность работников предприятия уменьшилась с 290 человек в 2012г., до 239 человек в 2016г. Структура же трудовых ресурсов колеблется незначительно. Число специалистов почти не менялось. Существенно уменьшилась численность рабочих (на 42 человек), что в наибольшей степени связано с тем, что в СПК «Чутырский» сократили работников молочно-товарных ферм, что повлекло за собой сокращение численности персонала.

Одним из наиболее важных показателей является эффективность использования персонала предприятия. Эти показатели приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Производительность труда

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015 г.	2016 г.	2016г. в % к 2012г.
Стоимость товарной продукции, тыс. руб.	30436	39227	53074	49310	76231	250,46
в том числе:						
растениеводство	9131	11768	15922	14793	22869	250,45
животноводство	21305	27459	37152	34517	53362	250,47
Отработано за г., всего, тыс. чел.-час.	547	471	470	395	427	78,06
в том числе:						
в растениеводстве	40	32	35	30	36	90,00
в животноводстве	324	260	266	252	243	75,00
Среднегодовая численность работников, чел.	282	278	272	235	239	84,75
Произведено товарной продукции на 1 работника, тыс. руб.	107,93	141,10	195,13	209,83	318,96	295,52
Производительность труда в растениеводстве, руб./чел.-час	228,28	367,75	454,91	493,10	635,25	278,28
Производительность труда в животноводстве, руб./чел.-час.	65,76	105,61	139,67	136,97	219,60	333,94

Из таблицы 9 следует, что происходит увеличение выработки по денежной выручке на 1 работника. В 2016г. выработка составила 318,96 тыс. руб., что на 211,03% больше, чем в 2012г. Исходя из материалов таблицы следует, что повышение эффективности использования труда в 2012-2016 гг. связано с более интенсивным использованием рабочего времени.

2.3. Анализ производственно-экономической деятельности

Кроме производства молока, мяса, зерна общество осуществляет различного рода услуги: тракторные услуги на тракторах различных марок, услуги мельницы, скашивание на сено, сгребание сена, прессование сена.

Полученная выручка от продажи продукции в основном вкладывается в основную деятельность. Денежные средства идут на приобретение новой техники, на строительство производственных зданий, сооружений и на

результате научно-обоснованного, эффективного использования минеральных и органических удобрений, мелиорантов почв, кормовых добавок, ростовых веществ и других средств химизации.

СПК «Чутырский» является средним предприятием-производителем сельскохозяйственной продукции, что следует из общего сведения о предприятии.

Площадь сельскохозяйственных угодий (пашня и посевы), численность среднегодовых работников, затраты живого труда в 2012-2016 гг. уменьшились соответственно, на 440 га(440га и 333га),43 чел.,44 тыс. чел-час. Произошел рост среднегодового поголовья скота, стоимости основных средств, стоимости оборотных средств, материальных затрат, затрат на корма, себестоимость реализованной продукции, выручки от реализации, соответственно на 25гол., 34927тыс.руб.,10029тыс.руб.,28080 тыс.руб.,9453 тыс.руб.,37838 тыс.руб.,45795 тыс.руб. Прибыль от реализации продукции увеличился на 7957 тыс.руб.в 2016 г. по сравнению с 2012годом. В хозяйстве уровень рентабельности уменьшается, за счет уменьшения прибыли от продаж на 2,4 %. В общем, деятельность предприятия остается рентабельной в данных условиях.

Залог успеха хозяйства – результат слаженной, сплоченной работы всего коллектива, а также применения новых технологий сельскохозяйственного производства.

Повышение урожайности культур достигается путем использования новых перспективных высокоурожайных сортов. Значительных результатов невозможно было бы добиться без использования органики, минеральных удобрений, гербицидов, сидератов. В хозяйстве освоена ресурсосберегающая технология возделывания сельскохозяйственных культур с помощью комбинированного почвообрабатывающего агрегата «Лидер-4», что позволяет повысить качество обработки почвы, снижает расход топлива, сокращает потребность в тракторах в пиковые периоды. Одним из основных показателей, характеризующих специализацию предприятия, является

структура товарной продукции, т.е. удельный вес различных видов продукции в сумме денежной выручки.

Уровень специализации выражается удельным весом товарной продукции отраслей в стоимости всей продукции:

$$K_c = 100 / \sum D^{*} (2n-1), \quad (1)$$

где K_c -коэффициент специализации, характеризует степень сосредоточения ресурсного потенциала на производстве отдельных видов продукции;

100-сумма удельных весов товарной продукции;

D - удельный вес вида товарной продукции, начиная с наивысшего;

n – порядковый номер удельного веса вида товарной продукции начиная с наивысшего.

$K_c < 0,2$ – уровень специализации низкий;

$K_c = 0,2 - 0,4$ – уровень специализации средний;

$K_c = 0,4 - 0,6$ – уровень специализации высокий;

Свыше 0,6 – уровень специализации углубленный

Рассмотрим состав и структуру денежной выручки СПК «Чутырский» в таблице 11.

Данные таблицы 11 показывают, что за 2012 – 2016 гг. по хозяйству наблюдается увеличение выручки с 30436 тыс. руб., до 76231 тыс. руб. Если проанализировать структуру товарной продукции, то можно сделать вывод, что основную долю в выручке хозяйства составляют производство молока, свыше 70 % и прирост живой массы КРС – около 20 %.

Таблица 11 – Состав и структура товарной продукции

Вид продукции	2012г.		2013г.		2014г.		2015 г.		2016 г.	
	тыс. руб.	%								
Продукция растениеводства, всего	2944	9,67	4439	11,32	5802	10,93	5851	11,87	3255	4,27
Зерновые	2299	7,55	3364	8,58	3639	6,86	3369	6,83	2247	2,95
Семена льна	3	0,01	97	0,25	1222	2,30	1276	2,59	644	0,85
Льнотреста	65	0,21	462	1,18	434	0,82	894	1,81	-	-
Картофель	302	0,99	246	0,63	-	-	-	-	-	-
Прочая продукция растениеводства	275	0,90	270	0,69	507	0,96	312	0,63		364
Продукция животноводства, всего	25462	83,66	28606	72,92	43294	81,57	40505	79,03	66905	87,77
Скотоводство, всего	23599	77,54	27126	69,15	40580	76,46	38806	78,70	64760	84,95
в том числе:										
Молоко	17004	55,87	20743	52,88	32147	60,57	28403	57,60	53497	70,18
Прирост живой массы КРС	6595	21,67	6383	16,27	8433	15,89	10403	21,10	11263	14,77
Свиноводство	1714	5,63	1270	3,24	2570	4,84	1532	3,11	1540	2,02
Овцеводство	-	-	-	-	-	-	148	0,30	-	
Коневодство	31	0,10	54	0,14	34	0,06	-	-	419	0,55
Пчеловодство	90	0,30	114	0,29	110	0,21	7	0,01	166	0,22
Прочая продукция животноводства	28	0,09	42	0,11	-	-	12	0,02	20	0,03
Всего	30436	100	39227	100	53074	100	49310	100	76231	100
Коэффициент специализации	0,7		0,7		0,6		0,6		0,8	

$$K_c(2012) = 100/77,54 * (2*1-1) + 7,55 * (2*2-1) + 5,63 * (2*3-1) + 0,99 * (2*4-1) + 0,90 * (2*5-1) + 0,21 * (2*6-1) + 0,10 * (2*7-1) + 0,09 * (2*8-1) + 0,01 * (2*9-1) = 100/77,54 + 22,65 + 28,15 + 6,93 + 8,1 + 2,31 + 1,3 + 1,35 + 0,17 = 100/148,5 = 0,7$$

$$K_c(2013) = 100/69,15 + 25,74 + 16,2 + 8,26 + 6,21 + 6,93 + 3,77 + 3,75 + 2,38 + 2,09 = 100/144,48 = 0,7$$

$$K_c(2014) = 100/76,46 + 20,58 + 24,2 + 16,1 + 8,64 + 9,02 + 2,73 + 0,9 = 100/158,63 = 0,6$$

$$K_c(2015) = 100/78,7 + 20,49 + 15,55 + 23,31 + 19,91 + 8,19 + 4,5 + 0,34 + 0,19 = 100/171,18 = 0,6$$

$$K_c(2016)=100/84,95+8,85+10,1+7,65+6,05+6,24+3,3+1,19+0,57=100/128,$$

9

$$0=0,8$$

В среднем за пять лет коэффициент специализации равен:

$$K_c=0,6$$

Специализация – скотоводческая, направление – молочно – мясное. Коэффициент специализации в среднем за три года составляет 0,6 – это означает, что хозяйство имеет углубленную специализацию. Так как на продукцию скотоводства приходится наибольший удельный вес в структуре товарной продукции, то можно утверждать, что хозяйство имеет скотоводческую специализацию молочно – мясного направления. Основным источником доходов является животноводство, в частности производство молока.

Успех деятельности сельхозпредприятия во многом зависит от эффективности использования сельскохозяйственных угодий (таблица 12).

Таблица 12 – Эффективность использования сельскохозяйственных угодий

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015 г.	2016г.	2016г. в % к 2012г.
Произведено на 100 га сельскохозяйственных угодий:						
- товарной продукции, тыс. руб.	530,06	616,63	916,14	862,25	1425,23	268,9
-прибыли (+), убытка (-) от реализации продукции, тыс. руб.	80,28	127,56	25,62	-63,65	170,66	212,58
- молока, ц	559,43	566,71	643,80	687,03	829,82	148,33
-прироста живой массы скота, ц	36,41	32,52	37,70	39,19	30,64	84,15
- зерна, ц	638,23	693,13	676,30	740,42	106,71	16,72

В расчете на 100 га сельхозугодий за период с 2012 по 2016гг. объем товарной продукции увеличился на 168,9%. Производство зерна уменьшилось на 83,28% и составило в 2016г.-106,71 ц. Производство молока выросло на 48,33%, что связано с увеличением продуктивности коров. Это говорит о том, что за последние 5 лет эффективность использования земельных угодий существенно выросла. А это в свою очередь говорит о повышении эффективности деятельности всего предприятия.

Одним из наиболее важных показателей является эффективность использования персонала предприятия. Эти показатели приведены в таблице 13.

Таблица 13 – Производительность труда

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015 г.	2016 г.	2016г. в % к 2012г.
Стоимость товарной продукции, тыс. руб.	30436	39227	53074	49310	76231	250,46
в том числе:						
растениеводство	9131	11768	15922	14793	22869	250,45
животноводство	21305	27459	37152	34517	53362	250,47
Отработано за г., всего, тыс. чел.-час.	547	471	470	395	427	78,06
в том числе:						
в растениеводстве	40	32	35	30	36	90,00
в животноводстве	324	260	266	252	243	75,00
Среднегодовая численность работников, чел.	282	278	272	235	239	84,75
Произведено товарной продукции на 1 работника, тыс. руб.	107,93	141,10	195,13	209,83	318,96	295,52
Производительность труда в растениеводстве, руб./чел.-час	228,28	367,75	454,91	493,10	635,25	278,28
Производительность труда в животноводстве, руб./чел.-час.	65,76	105,61	139,67	136,97	219,60	333,94

Из таблицы 13 следует, что происходит увеличение выработки по денежной выручке на 1 работника. В 2016г выработка составила 318,96 тыс. руб., что на 211,03% больше, чем в 2012г. Исходя из материалов таблицы следует, что повышение эффективности использования труда в 2012-2016 гг. связано с более интенсивным использованием рабочего времени.

Под финансовым состоянием предприятия понимается его способность финансировать свою деятельность. Устойчивая работа предприятия зависит от его финансового положения и рациональной организации финансовых ресурсов. Финансовые результаты деятельности предприятия можно проанализировать по таблице 14.

Таблица 14 – Финансовые результаты деятельности предприятия

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2016г. в % к 2012г.
Выручка от реализации продукции, всего, тыс. руб.	30436	39227	53074	49310	76231	250,5
в том числе:						
растениеводство	2944	4439	5802	5851	3255	110,6
животноводство	25462	28606	43294	40505	66905	262,8
Полная себестоимость реализованной продукции, всего, тыс. руб.	23937	27219	47689	49801	61775	258,1
в том числе:						
растениеводство	3726	3641	5405	4483	6295	168,9
животноводство	20211	23578	42284	45318	55480	274,5
Прибыль (+), убытки (-) от реализации продукции, всего, тыс. руб.	6499	12013	5385	-491	14456	222,4
в том числе:						
растениеводство	-782	798	397	1368	-3040	
животноводство	5251	5028	1010	-4813	11425	217,6
Уровень рентабельности (+), убыточности (-), %	27,2	44,1	11,3	-0,9	23,4	-

Из таблицы видно, что выручка от реализации продукции растет с 2012 по 2014гг., а в 2015 г. выручка упала на 3764 тыс. руб. за счет увеличения стоимости основных средств, в 2016г. она составила 76231 тыс. руб. В 2012 и гг. предприятие работало с убытком, а с 2014г. начало получать прибыль от продаж, в 2016г она составила 14456 тыс. руб.

Финансовое состояние предприятия заметно улучшилось за последние пять лет, что видно из растущей прибыли. Можно сделать вывод, что СПК «Чутырский» совершенствуется, обладает нормальной финансовой устойчивостью и является платежеспособным.

2.4.Состояние отрасли молочного скотоводства и ее основные проблемы

В СПК «Чутырский» разводят скот черно-пестрой породы. Черно-пестрая порода является самой большой по численности молочной породой. Животные этой породы характеризуются хорошей приспособляемостью к различным климатическим условиям, крепкой конституцией, высокой

молочной продуктивностью, хорошей оплатой корма продукцией, достаточно хорошими для молочного скота мясными качествами, приспособленностью к машинному доению.

Животные довольно крупные: живая масса коров 500-650 кг, быков-производителей 850-1000 кг, телята при рождении 32-35 кг. Удой коров составляет 4000-5000 кг молока.

В таблице 15 представлены данные по производству продукции и продуктивности животных.

Таблица 15 - Производство продукции животноводства и продуктивность животных СПК «Чутырский»

Показатель	2014 г	2015 г	2016 г	2016 г. в % к 2014 г.
Среднегодовое поголовье коров, гол.	329	333	340	103,3
Валовой надой молока, ц	14676	15658	15919	108,5
Удой молока на 1 корову, кг	4460	4702	4682	104,9
Получено приплода, гол.	357	389	403	112,9
Среднегодовое поголовье животных на выращивании и откорме, гол.	664	681	696	104,8
Прироста живой массы молодняка КРС и взрослого скота на откорме, ц	1265	1234	1181	93,4
Получено приплода на 100 коров и нетелей на начало г., гол.	108	100	106	98,2
Среднесуточный прирост живой массы 1 головы молодняка КРС и взрослого скота на откорме, г	521,9	518,5	464,9	89,1

Данные таблицы 15 позволяют сделать вывод об увеличении объемов производства основных видов продукции скотоводства. Рост валового производства молока на 8,5% произошел за счет повышения продуктивности коров на 4,9% при одновременном увеличении численности поголовья коров на 3,3%. Прирост живой массы крупного рогатого скота на мясо на 6,6% уменьшился в основном за счет уменьшения численности поголовья животных этой группы на 4,8% и падения среднесуточного прироста на 10,9%.

Себестоимость является одним из наиболее важных показателей, характеризующих экономическую деятельность сельскохозяйственных предприятий.

Таблица 16 - Структура себестоимости молока в СПК «Чутырский»

Статьи затрат	2014 г.		2015 г.		2016 г.	
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу
Валовое производство молока, ц	14676	-	15658	-	15919	-
Итого затрат, тыс. руб.	15094	100	14103	100	17854	100
- оплата труда с отчислениями	1638	10,9	1399	9,9	1636	9,2
- корма	6421	42,5	6158	43,7	7468	41,8
-электроэнергия, нефтепродукты	2572	17,1	1943	13,7	2900	16,2
- содержание основных средств	1033	6,8	996	7,1	1127	6,3
- прочие затраты	3430	22,7	3616	25,6	4723	26,5
Себестоимость 1 ц молока, руб.	921,64	-	801,44	-	993,78	-

Из таблицы 16 видно, что затраты на производство молока увеличились на 18,3% за три года, причем наибольшую часть затрат занимают в 2016 г. корма – 41,8% и прочие статьи затрат – 26,5%. Увеличение прочих статей затрат связано с ремонтом коровника, увеличением затрат на ветеринарную службу и повышение тарифов на электроэнергию.

Себестоимость 1 ц молока имеет тенденцию к колебанию: в 2015 г. себестоимость равна 801,44 руб., а в 2016г. она возросла на 192,34 руб. и составила 993,78 руб. Это связано с получением большего валового надоя молока в 2015 г., и более высокими удоями 1 среднегодовой коровы в данном г. Таким образом, в 2015 г. коровы использовались эффективнее, чем в 2016 г. Удорожание себестоимости в 2016 г. также можно объяснить с природно-климатическими условиями 2016 г.

Произведем расчет факторного анализа себестоимости молока (таблице 17).

Таблица 17 - Факторный анализ себестоимости производства молока

Показатель	Усл. обозначение	2015 г.	2016 г.
Объем производства, ц	g	15658	15919
Сумма постоянных затрат, тыс.руб.	H	2510	3164
Сумма переменных затрат на 1ц,тыс.руб	V	0,66	0,79

Влияние факторов первого порядка на изменение уровня себестоимости единицы продукции изучают с помощью факторной модели:

$$C_i = H_i / g_i + V_i$$

где C_i - себестоимость единицы продукции;

H_i - сумма постоянных затрат;

g_i - объем выпуска продукции;

V_i - сумма переменных затрат на единицу продукции.

Используя эту модель и данные таблицы, произведем расчет влияния факторов на изменение себестоимости изделия методом цепной подстановки:

$$C_0 = H_0 / g_0 + V_0 = 2510 / 15658 + 0,66 = 0,82 \text{ тыс.руб.}$$

$$C_{\text{усл}}^1 = H_0 / g_1 + V_0 = 2510 / 15919 + 0,66 = 0,81 \text{ тыс.руб.}$$

$$C_{\text{усл}}^2 = H_1 / g_1 + V_0 = 3164 / 15919 + 0,66 = 0,86 \text{ тыс.руб.}$$

$$C_1 = H_1 / g_1 + V_1 = 3164 / 15919 + 0,79 = 0,99 \text{ тыс.руб.}$$

Общее изменение себестоимости единицы продукции составляет:

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 0,99 - 0,82 = 0,17 \text{ тыс.руб.}$$

в том числе за счет изменения:

а) объема производства продукции:

$$\Delta C_g = C_{\text{усл}}^1 - C_0 = 0,81 - 0,82 = -0,01 \text{ тыс.руб.}$$

б) суммы постоянных расходов:

$$\Delta C_H = C_{\text{усл}}^2 - C_{\text{усл}}^1 = 0,86 - 0,81 = 0,05 \text{ тыс.руб.}$$

в) суммы удельных переменных затрат:

$$\Delta C_V = C_1 - C_{\text{усл}}^2 = 0,99 - 0,86 = 0,13 \text{ тыс.руб.}$$

Таким образом, положительное влияние на изменение себестоимости изделия оказало изменение суммы постоянных затрат, а отрицательное -

изменение суммы удельных переменных затрат и объема производства продукции.

Для повышения экономической эффективности отрасли животноводства необходимо создание прочной кормовой базы, способной удовлетворить потребности скота в питательных веществах для полной реализации генетического потенциала продуктивных качеств.

Корма распределяются на следующие группы: сочные, грубые, концентрированные, корма животного происхождения, минеральные отходы технического производства, пищевые отходы, протеиновые и витаминные добавки. Основным кормом для скота в летний период является зеленая трава, поедаемая животными на пастбище или в скошенном виде в кормушках.

Основное питание коровы получают в летний период. Пастбище исключительно плодотворно влияет на здоровье животных. На подножном зеленом корме они повышают продуктивность, молодняк хорошо растет. Поэтому хозяйству следует уделить самое серьезное внимание повышению урожайности пастбищ путем коренного и поверхностного улучшения, т.к. зеленая трава является дешевым и полноценным кормом для животных. Особое значение имеет водопой, своевременное обеспечение коров водой – необходимое условие получения высокой продуктивности. Постепенный переход с пастбищного содержания на стойловое и внимательный подбор кормов для подкормки позволяет удерживать удои коров в этот период на высоком уровне.

Обеспеченность скота необходимым количеством кормов, в пастбищный период, зависит от рационального использования естественных кормовых угодий (лугов, пастбищ), улучшения структуры кормовых культур в общей посевной площади и повышения урожайности. А в зимнее время (стойловый период) – от рациона кормления.

В каждом хозяйстве необходимо иметь годовой кормовой баланс и месячные кормовые планы. Установив среднесуточную потребность

животных в корме, определяют необходимое его количество, на весь период исходя из численности поголовья и продолжительности периода. Рассчитанную для каждого периода потребность в корме целесообразно увеличить на 15-20 % - страховой фонд. Общая потребность хозяйства в кормах складывается из потребности в них всех групп животных.

Равномерность уровня кормления коров в различные сезоны может резко отразиться на изменении среднемесячных удоев стада. Наиболее благоприятные условия для кормления коров складываются в летние месяцы. Наибольшие трудности в сбалансированности рационов для молочных коров в зимний период. Годовой расход кормов на молочное стадо показан в таблице 18.

Таблица 18 - Динамика годового расхода кормов, ц к.е.

Показатель	Все виды кормов	в том числе			
		концентрированные	грубые	сочные	другие виды кормов
2014 г.					
Израсходовано на корм всем видам скота	34271	9320	4910	13032	7009
из них: коровам молочного стада	19378	5964	2307	7950	3157
2015 г.					
Израсходовано на корм всем видам скота	35433	9872	5486	13045	7030
из них: коровам молочного стада	21336	7032	2554	8613	3167
2016 г.					
Израсходовано на корм всем видам скота	24157	7163	4106	5862	7023
из них: коровам молочного стада	15810	4723	2093	3617	5377

Из данных приведенных в таблице видно, что основная часть кормов в хозяйстве потребляется коровами молочного стада. В 2016 г. в связи с засухой уменьшилось потребление сочных кормов на 4996 ц к.ед., концентрированных на 2309 ц к.ед., по сравнению с 2015 г.. Потребление общего количества всех кормов в 2016 г. уменьшилось на 5526 ц к.ед. в сравнении с 2015 г.

Для оценки кормления необходимо ещё рассмотреть также эффективность использования кормов.

Таблица 19 - Показатели эффективности использования кормов для дойного стада в СПК «Чутырский»

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Среднегодовое поголовье коров, гол.	329	333	340
Надой на 1 среднегодовую корову, ц	4460	4702	4682
Валовой надой молока, ц	14676	15658	15919
Расход кормов на дойное стадо, ц к.ед.	19378	21336	15810
Расход кормов на 1 голову, ц к.ед.	58,9	64,1	46,5
Расход кормов на 1 ц молока, ц к.ед.	1,3	1,4	0,99

Анализируя таблицу 19, можно сказать, что несмотря на снижение кормов на дойное стадо в 2016 г. на 18,4% по сравнению с 2014 г. валовой надой молока вырос на 1243 ц или 8,5%. Сокращение расходов кормов на 1 голову с 58,9 ц к.ед. в 2014 г. по сравнению с 46,5 ц к.ед. в 2016 г. не повлияло на снижение валового надоя молока. Это может быть связано и с увеличением коров на 11 голов.

В таблице 20 представлена себестоимость производства кормов за три г.

Таблица 20 - Себестоимость производства кормов

Показатель	Многолет. травы	Однолет. травы	Кукуруза на силос и зеленый корм	Силос	Сенаж
1	2	3	4	5	6
2014 г.					
Всего, ц	118969	2261	11900	58372	6300
Оплата труда с отчислениями, тыс.руб	707	34	55	207	45
Семена и посадочный материал, тыс.руб	83	30	95	-	-
Удобрения, тыс.руб	348	76	126	-	-
Электроэнергия, нефтепродукты, тыс.руб.	623	33	137	188	42

1	2	3	4	5	6
Содержание основных средств, тыс.руб	670	18	105	212	56
Прочие затраты, тыс.руб.	696	-	140	2677	323
Затраты всего, тыс.руб	3127	191	658	3284	466
2015 г.					
Всего, ц	91308	6540	24680	44000	985
Оплата труда с отчислениями, тыс.руб	162	29	105	291	33
Семена и посадочный материал, тыс.руб	201	24	85	-	-
Удобрения, тыс.руб	-	53	102	-	-
Химические средства защиты, тыс.руб.	-	-	112	-	-
Электроэнергия, нефтепродукты, тыс.руб.	581	13	105	281	34
Содержание основных средств, тыс.руб	157	28	92	417	32
Прочие затраты, тыс.руб.	68	57	77	1354	139
Затраты всего, тыс.руб	1169	204	678	2343	238
2016 г.					
Всего, ц	51243	-	4148	20338	4100
Оплата труда с отчислениями, тыс.руб	284	-	10	136	24
Семена и посадочный материал, тыс.руб	147	-	-	-	-
Удобрения, тыс.руб	-	-	16	-	-
Химические средства защиты, тыс.руб.	49	-	14	-	-
Электроэнергия, нефтепродукты, тыс.руб.	261	-	6	119	5
Содержание основных средств, тыс.руб	413	-	19	318	101
Прочие затраты, тыс.руб.	496	-	11	697	272
Затраты всего, тыс.руб	1650	-	76	1270	402

По данным таблицы можно сделать вывод, что основными видами кормов являются многолетние травы и силос, следовательно наибольшая часть затрат приходится именно на эти виды корма. В 2016 г. из-за неурожая значительно выход продукции сократился почти в два раза по сравнению с 2014 г. В связи с этим сократились общие затраты на производство продукции.

На развитие и эффективность производства в сельскохозяйственных предприятиях существенное влияние оказывает реализация продукции и полученные при этом финансовые результаты. Для повышения эффективности сельскохозяйственного производства необходимо не только наращивать производство продукции, но и рационально распределять её по реализации. В процессе реализации продукции предприятию перечисляется выручка, которая должна возмещать производственные затраты и обеспечивать получение прибыли, необходимой для дальнейшего производства.

Важнейшие результаты деятельности - прибыль и рентабельность – в основном, зависят от реализации продукции, которая должна происходить в соответствии с планом по объёму, ассортименту и срокам. Изменение объёма реализации продукции складывается под влиянием многочисленных факторов, важнейшими из которых являются изменение объёма производства продукции и уровня товарности.

Уровень товарности прямо зависит от направления хозяйства, уровня специализации и концентрации производства. Уровень товарности возрастает по мере интенсификации сельскохозяйственного производства и во многом зависит от действий руководства и коллектива предприятия.

В современных условиях предприятиями реализуется не вся полученная продукция. Часть ее используется на производственные цели. От рационального использования продукции собственного производства зависит, с одной стороны расширение отраслей растениеводства и животноводства, а с другой – рост товарности производства.

Рассмотрим уровень товарности молока за анализируемый период (таблица 21).

Таблица 21 - **Уровень товарности молока**

Показатели	Год			Изменение (+/-) 2016 г. к 2014 г.
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	
Валовой надой, ц	14676	15658	15919	1273
Количество реализованного молока, ц	12488	12769	13172	684
Уровень товарности, %	85,1	81,6	82,7	-2,4

Уровень товарности за анализируемый период уменьшился. Так в отчетном году его значение составило 82,7%, что на 2,4% меньше, чем в 2014 г. Изменение уровня товарности связано с изменением валового надоя и количества реализуемого молока.

В СПК «Чутырский» молоко производится хорошего качества, так как зачетная масса выше натуральной. В связи с этим увеличивается выручка, дополнительно полученная за счет сдачи молока жирностью выше базисной. Качество молока создается в процессе производства, а учитывается только при реализации и потреблении.

Основным каналом реализации молока для хозяйства является продажа молокозаводу. Помимо этого, часть молока в качестве натуральной оплаты реализуется работникам предприятия, а часть идет на выпойку телятам.

Процесс реализации молока хозяйством осуществляется с помощью договоров на закупку и доставку сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд.

Жирность молока составляет 3,7-3,8%, I сортности с содержанием белка 3,01. На следующем этапе данной работы рассмотрим экономическую эффективность производства и реализации молока (таблица 22).

Таблица 22 - **Эффективность производства и реализации молока**

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Изменение (+/-) 2016 г. к 2014 г.
Количество реализован. молока, ц	12488	12769	13172	684
Средняя цена реализации, руб.	957,4	833,4	1255,3	297,9
Выручка от реализации, тыс.руб.	11956	10642	16535	4579
Полная себестоимость реализованного молока, тыс.руб.	11504	10372	13578	2074
Прибыль (убыток) от реализации, тыс.руб.	452	270	2957	2505
Уровень рентабельности, %	3,9	2,6	21,8	17,9

Из данной таблицы видно, что в отчетном г. выручка от реализации молока составила 16535 тыс. руб., что на 4579 тыс. руб. больше по сравнению с 2014 г.. Увеличение размера выручки связано, прежде всего, с повышением количества реализованного молока в 2016 г. на 684 ц по сравнению с 2014 г.

Специфика сельскохозяйственного производства практически не позволяет обеспечить товарность продукции, равную 100%, но одна из важных задач сельского хозяйства – сократить неоправданное использование продукции внутри хозяйства. Т.к. затраты, произведенные на эту продукцию переносятся на продукцию, продаваемую хозяйством, что повышает, в свою очередь, себестоимость продукции и снижает прибыль, получаемую хозяйством от реализации товарной продукции. Практически вся продукция растениеводства остается в хозяйстве в виде кормов.

Для обеспечения системного подхода при изучении факторов изменения прибыли и прогнозирования ее величины используют следующую модель:

$$\Pi = \text{VRП} * (\text{Ц} - \text{b}) - \text{A}, \quad (2)$$

где Π – сумма прибыли;

VRП – количество реализованной продукции;

Ц – цена реализации;

b – переменные затраты на единицу продукции;

A – постоянные затраты на весь ее выпуск.

Эта модели позволяет определить изменение суммы прибыли за счет количества реализованной продукции, цены и уровня переменных и постоянных затрат. Для анализа возьмем исходные данные, приведенные в таблице 23.

Таблица 23 – Факторный анализ прибыли от реализации молока

Показатель	2015 г.	2016 г.
Объем реализации молока, т	1276,9	1317,2
Цена 1 т молока, тыс.руб.	8,33	12,55
Себестоимость 1 т молока, тыс.руб.	8,12	10,31
В том числе удельные переменные затраты, тыс.руб.	6,49	8,25
Сумма постоянных затрат на весь объем производства молока, тыс.руб.	2074,4	2715,6
Прибыль, тыс.руб.	270	2957

Расчет влияния факторов произведем способом цепной подстановки, последовательно заменяя базисный уровень факторных показателей на отчетный:

$$\Pi_0 = \text{ВРП}_0 * (\text{Ц}_0 - \text{b}_0) - \text{A}_0 = 1276,9 * (8,33 - 6,49) - 2074,4 = 270,0 \text{ тыс.руб.};$$

$$\Pi_{\text{учл1}} = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_0 - \text{b}_0) - \text{A}_0 = 1317,2 * (8,33 - 6,49) - 2074,4 = 349,25 \text{ тыс.руб.};$$

$$\Pi_{\text{учл2}} = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_1 - \text{b}_0) - \text{A}_0 = 1317,2 * (12,55 - 6,49) - 2074,4 = 5907,83 \text{ тыс.руб.};$$

$$\Pi_{\text{учл3}} = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_1 - \text{b}_1) - \text{A}_0 = 1317,2 * (12,55 - 8,25) - 2074,4 = 3589,56 \text{ тыс.руб.};$$

$$\Pi_1 = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_1 - \text{b}_1) - \text{A}_1 = 1317,2 * (12,55 - 8,25) - 2715,6 = 2957 \text{ тыс.руб.}$$

Общее изменение прибыли составляет

$$\Delta \Pi_{\text{общ}} = 2957 - 270 = 2687 \text{ тыс.руб.}$$

В том числе за счет изменения:

количества реализованной продукции: $\Delta \Pi_{\text{впр}} = 349,25 - 275,1 = 74,15 \text{ тыс.руб.};$

цены реализации: $\Delta \Pi_{\text{ц}} = 5907,83 - 349,25 = 5558,58 \text{ тыс.руб.};$

удельных переменных затрат: $\Delta \Pi_{\text{ц}} = 3589,56 - 5907,83 = -2318,27 \text{ тыс.руб.};$

суммы постоянных затрат: $\Delta \Pi_{\text{ц}} = 2948,36 - 3589,56 = -641,2 \text{ тыс.руб.}$

За счет увеличения производства молока, и как следствие этого, роста объема реализации продукции и снижения ее себестоимости предприятие получило прибыли 2687 тыс.руб., а за счет изменения цены реализации 5558,58 тыс.руб.

Рентабельность является, характеризующим экономическим показателем, определяющим эффективность производства. По данным таблицы 23 проведем факторный анализ рентабельности молока, для чего используем следующую факторную модель:

$$R_i = \Pi_i / Z_i = \text{ВРП}_i * (\text{Ц}_i - b_i) - A_i / \text{ВРП}_i * b_i + A_i .$$

$$R_0 = \Pi_0 / Z_0 = \text{ВРП}_0 * (\text{Ц}_0 - b_0) - A_0 / \text{ВРП}_0 * b_0 + A_0 = 1276,9*(8,33-6,49)-2074,4 / 1276,9*6,49+2074,4=270,0/10361,48*100=2,6\%;$$

$$R_{\text{усл1}} = \Pi_{\text{усл1}} / Z_{\text{усл1}} = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_0 - b_0) - A_0 / \text{ВРП}_1 * b_0 + A_0 = 1317,2*(8,33-6,49)-2074,4 / 1317,2*6,49+2074,4=349,25/10623,03*100=3,3\%;$$

$$R_{\text{усл2}} = \Pi_{\text{усл3}} / Z_{\text{усл2}} = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_1 - b_1) - A_0 / \text{ВРП}_1 * b_8 + A_0 = 1317,2*(12,55-6,49)-2074,4 / 1317,2*6,49+2074,4=79,82,23/10623,03*100=75,1\%;$$

$$R_{\text{усл3}} = \Pi_{\text{усл2}} / Z_{\text{усл1}} = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_1 - b_0) - A_0 / \text{ВРП}_1 * b_1 + A_0 = 1317,2*(12,55-8,25)-2074,4 / 1317,2*8,25+2074,4=3589,66/12941,3*100=27,7\%;$$

$$R_1 = \Pi_1 / Z_1 = \text{ВРП}_1 * (\text{Ц}_1 - b_1) - A_1 / \text{ВРП}_1 * b_1 + A_1 = 1317,2*(12,55-8,25)-2715,6 / 1317,2*8,25+2715,6=2948,36/13582,5*100=21,8\%;$$

Приведенные данные показывают, что в фактический уровень рентабельности в целом выше базисного на 19,2%

$$R_1 = 21,8-2,6=19,2\%.$$

В том числе за счет изменения:

$$\text{объема реализованной продукции } R_{\text{впр}} = 3,3-2,6=0,7\%;$$

$$\text{цены реализации: } R_{\text{ц}} = 75,1-3,3=71,8\%;$$

$$\text{удельных переменных затрат: } R_b = 27,7-75,1=-47,4\%;$$

$$\text{суммы постоянных затрат: } R_A = 21,8-27,7=-5,9\%.$$

За счет увеличения объема производства и цены реализации продукции рентабельность молока в 2016 г. увеличилась на 19,2% в сравнении с 2015 г. Данный расчет имеет достоверные результаты, т.к. они учитывают взаимосвязь объема продаж, себестоимость и прибыль СПК «Чутырский».

3. Обоснование повышения эффективности производства продукции молочного скотоводства СПК «Чутырский» Игринского района УР

3.2. Обоснование проекта и расчет экономической эффективности внедрения установки для доения коров с молокопроводом

Использование индустриальных технологий, соответствующих крупному машинному производству, комплексная механизация и рациональная организация трудовых процессов позволяют создать на молочных фермах и комплексах поточные технологические линии: доения коров и первичной обработки молока (в ряде случаев также промышленной переработки), кормления животных, уборки навоза, погрузочно-разгрузочных работ и других вспомогательных операций.

В данное время в СПК «Чутырский» процесс доения организован доильным аппаратом ДАС-2В со сбором молока в доильные ведра. В хозяйстве отсутствует молокопровод. Мероприятия в рамках данного направления: закупить и установить молокопровод за счет собственной прибыли хозяйства. Планируется приобрести установку для доения коров с молокопроводом УНИМИЛК-200.

Линейный молокопровод УНИМИЛК-200 – это комплекс молочного оборудования, предназначенный для автоматизации процесса доения в стойловых местах, а так же фильтрации и транспортировки (перекачки) молока в емкость молочного помещения для дальнейшего охлаждения и хранения.

Использование высококачественной нержавеющей стали при изготовлении молокопровода обеспечивает плавное и беспрепятственное перемещение молока, за счет чего не снижаются его потребительские свойства. Установки укомплектованы оборудованием для автоматической промывки, что повышает чистоту и экологичность процесса доения.

Использование установки УНИМИЛК-200 позволяет обслуживать до 200 голов.

Предлагаемая доильная установка по составу, функциональным возможностям и параметрам соответствует требованиям международных стандартов, обеспечивает щадящий режим доения и получение молока высокого качества.

Молокопровод УНИМИЛК-200 по системе движения молока относится к группе тупиковых, это позволяет избавиться от устройств подъема ветвей, добиться индивидуального учета от каждого дояра. Благодаря тому что, ветви магистрального молокопровода имеют полированную внутреннюю поверхность и смонтированы по уровню – движение молока в них ламинарное и жир не оседает на стенках трубы. Счетчик молока считает количество надоенного молока, как по группам, так и по коровнику в целом и устанавливается либо в молочном блоке, либо в кабинете главного зоотехника.

В молокопроводе, остатки молока сгоняются в колбу молокоприемника при помощи поролонового пыжа, при этом не происходит потерь молока и разбавления его водой при ополаскивании молокопровода.

Таблица 24 – Технические характеристики УНИМИЛК-200

Наименование	Характеристики, количество
Количество обслуживаемых коров, голов	200
Количество дояров, чел.	4
Количество коров, выдаиваемых за 1 ч основного времени при работе дояра с аппаратами в час, не менее	150
Вакуумметрическое давление в ветвях вакуумпровода и доильных молокопроводах, установленное по вакуумметру, в помещении доения коров при подключенной доильной аппаратуре, кПа	48+1
Процессы помывки	автоматический
Подъем транспортного молокопровода в местах пересечения кормовых проходов	Отсутствует
Подъем транспортного молокопровода, вакуумпровода и моечного трубопровода в местах пересечения кормовых проходов, м, не менее	2,7
Средний срок службы до списания, лет не менее	8
Установленная мощность, кВт	12
Масса, с автоматом промывки, кг	2200

Составные части молокопровода:

- труба из пищевой нержавеющей полированной стали Д50 мм или стеклянная труба Д45 мм;
- оцинкованная Д40 мм или ударопрочная пластиковая пищевая вакуумная труба Д50 мм;
- аппарат попарного доения фирмы «Interpuls» с объемом коллектора 340 мл (увеличение молокоотдачи до 20%, сокращение заболеваемости коров маститом);
- водокольцевая вакуумная установка с баком для воды и ресивером на 100 л;
- молокоприемник из ударопрочного оргстекла или пищевой нержавеющей стали объемом 50 л;
- совмещенный молоковакуумный кран.

Для доения проблемных коров, а также для раздоя отелившихся на каждого оператора предусмотрен доильный аппарат с доением в ведро.

Устройство группового учета молока имеет четыре дозатора и один электронный счетчик, который ведет учет надоев от четырех групп. Прибор не позволяет фальсифицировать показания надоев.

Основные преимущества молокопровода - это исключение контакта молока с воздушной средой, что положительно влияет на его качество, и значительное сокращение трудозатрат по сравнению с технологией доения в бидон.

Установка доильная в молокопровод состоит из молочного трубопровода и вакуумного трубопровода, установленных над стойлами коровника. Доильные аппараты соединяются с молочным и вакуумным трубопроводами при помощи молочно-вакуумных кранов.

В помещении молокосливной смонтирована конечная единица, состоящая из молокоприемника и молочного фильтра, а также система промывки доильной установки. В режиме доения работа установки основана на принципе отсоса молока доильными аппаратами из соска коровы под

действием вакуумметрического давления, создаваемого в системе вакуумного трубопровода вакуумным насосом.

Молоко из доильного аппарата поступает в счетчик молока (при контрольных дойках) или непосредственно в молочный трубопровод.

По молочному трубопроводу молоко транспортируется в молокоприемник и из молокоприемника молочным насосом через фильтр перекачивается в охладитель для хранения.

В режиме промывки моющая жидкость отсасывается из бака автомата промывки через доильные аппараты и далее через всю систему молочных трубопроводов.

Весь процесс промывки производится автоматически.

Произведем расчет экономической эффективности приобретения аппарата УНИМИЛК-200.

Таблица 25 – Объемы реализации и качества молока

Показатель	2016г.
Реализовано молока, ц	39535
в том числе:	
высшего сорта	18135
1 сорта	11860
2 сорта	9540

В 2016г. хозяйством было реализовано 39535 молока. Выручка от реализации молока высшим, первым, вторым сортом составила 53497 тыс.руб.

Таблица 25 – Выручка от реализации молока, тыс.руб.

Сорт молока	Размер выручки
Высшего сорта	26295,75
1 сорта	16046,58
2 сорта	11154,67
Итого	53497

При внедрении аппарата УНИМИЛК-200 все молоко можно будет продавать высшим сортом, цена реализации которого составит 14,50 руб. за кг. Выручка от реализации молока: $39535 \times 14,50 = 57325,75$ тыс. руб.

Таблица 26 – Результаты реализации молока

Показатель	2016г.	Проект
Реализовано молока, всего, ц	39535,00	39535,00
Выручка от реализации молока, тыс.руб.	53497,00	57325,75
Прирост выручки от реализации молока, тыс.руб.	-	3828,75

Прирост выручки от реализации молока при внедрении аппарата УНИМИЛК-200 составила сумму 3828,75 тыс.руб.

Стоимость оборудования составляет 940,0 тыс.руб. Кроме этого необходимо оплатить транспортные расходы в размере 3,5 тыс.руб. (0,37% от стоимости оборудования) и монтаж 127,5 тыс.руб. (13,5% от стоимости оборудования). Общий размер дополнительных капитальных вложений составит 1071,0 тыс.руб.

Срок окупаемости находим по формуле:

$$\text{Ток} = \text{К}/\text{П} \quad (3)$$

К – размер капитальных вложений, тыс. руб.;

П – прирост выручки от реализации молока, тыс. руб. .

$$\text{Ток} = 1071/3828,75 = 0,3*12 = 3,6 \text{ месяца.}$$

Таблица 27 – Влияние приобретения доильной установки на экономическую эффективность производства молока

Показатель	2016г.	Проект
Реализовано молока, всего, ц	39535	39535
Затраты на производство продукции, тыс.руб.	16662	18238
Выручка от реализации молока, тыс.руб.	53497	57326
Прибыль от реализации молока, тыс.руб.	36835	39089
Общая величина дополнительных капитальных вложений, тыс.руб.	1071	-
Срок окупаемости, месяца	3,6	-

Амортизационные отчисления 152,082 тыс.руб. (14,2% от капитальных вложений), отчисления на текущие расходы 192,78 тыс.руб. (18% от капитальных вложений), стоимость электроэнергии 32,12 тыс.руб. (2,2кВт*2*2*10*365), зарплата персонала 127,5 (18% от стоимости).

Себестоимость составляет: $1666200 + 1071000 + 152082 + 192780 + 32120 + 127500 = 18237482$ руб. = 18238 тыс.руб.

Прибыль составляет: $57325,75 - 18237,5 = 39089$ тыс.руб.

Таблица 28 – Влияние приобретения доильной установки на экономическую эффективность скотоводства

Показатель	2016г.	Проект
Выручка от реализации, тыс.руб.	66905	70734
Себестоимость, тыс.руб.	55480	57056
Прибыль от реализации, тыс.руб.	11425	13679
Уровень рентабельности, %	20,6	23,9

В результате того, что увеличилось количество реализованного молока, увеличилась и выручка от реализации. Как следствие выросла прибыль от реализации. Уровень рентабельности увеличился.

Таблица 29 – Влияние приобретения доильной установки на экономическую эффективность деятельности организации

Показатель	2016г	Проект
Выручка, тыс. руб.	70160	73989
Себестоимость, тыс. руб.	61775	63351
Прибыль, тыс.руб.	8385	10639
Уровень рентабельности, %	13,6	16,8

Использование доильного аппарата УНИМИЛК-200 влияет на экономическую эффективность деятельности организации самым наилучшим образом, так как увеличивается выручка от реализации продукции по всей организации. В итоге организация получает неплохую прибыль. Уровень рентабельности повышается.

Таким образом, полученные показатели свидетельствуют об эффективности внедрения доильного аппарата с молокопроводом УНИМИЛК-200.

3.2. Обоснование проекта и расчет экономической эффективности внедрения автоматизированной системы приготовления и подачи кормов

Современное состояние рассматриваемого хозяйства характеризуется недостаточно высоким уровнем организации на скотоводческих фермах. В нашей организации, современная система подачи кормов представляет собой их перетаскивание на гужевой повозке с ручной подачей. Работникам при такой системе приходится несколько раз нагружать и разгружать тележку. Скорость приготовления и подачи в таком случае не позволяет соблюдать полноценный режим питания животных.

Рассмотрим внедрение автоматизированной системы приготовления и подачи кормов ПРСК-12 в СПК «Чутырский» и оценим экономическую эффективность данного мероприятия.

Погрузчик-раздатчик-смеситель кормов ПРСК-12 предназначен для погрузки, измельчения, смешивания многокомпонентных кормовых смесей (корнеплоды, сено, сенаж, комбикорм и другие добавки), транспортировки и раздачи в кормушки или на кормовой стол. Машина оснащена загрузочной фрезой, предназначенной для загрузки травянистых кормов, хранящихся в силосных ямах и буратах, непосредственно в бункер, даже из самых нижних их частей. При этом сохраняется спрессованность слоев, за счет чего не происходит аэрации массы. Для загрузки других составляющих (сено, солома, комбикорма, зеленая масса, корнеклубнеплоды и др.) необходимо использовать автономный погрузчик.

Загрузочная фреза установлена в задней части машины и загрузка кормовой массы осуществляется через технологический проем в заднем порту бункера.

Помимо самой фрезы на раздатчик устанавливается автономная гидростанция, необходимая для обеспечения работы дополнительного загрузочного оборудования, гидрофицированный задний борт и гидроаппаратура.

Кормораздатчик оснащен электронным устройством для контроля количества загружаемого корма. Рабочий измельчающий орган машины представляет собой два противоположно вращающихся шнека, с измельчающими ножами, которые приводятся во вращение от ВОМ трактора через понижающий редуктор и цепные передачи.

Таблица 30 - Техническая характеристика погрузчика-раздатчика-смесителя кормов ПРСК-12

Наименование показателя	Значение
Вместимость кузова, м ³	12
Грузоподъемность, кг	3500
Вес машины, кг	5490
Длина, мм	7000
Ширина транспортная, мм	2000
Ширина рабочая, мм	2450
Высота, м	2,5
Высота разгрузки	до 0,7
Время смешивания массы, мин.	5-7
Размеры измельченных частиц, мм	До 50-55
Дозы подачи корма, кг/мп	5-55

Специалистами рекомендуется следующая последовательность загрузки компонентов корма в кормораздатчик:

1. Корнеплоды;
 - мучнистые, прессованные, сыпучие корма;
 - сено, солома;
 - жидкие кормовые компоненты;
 - силос, сенаж.

Состав и количество кормового рациона задается специалистами по питанию в зависимости от типа производства и биологического цикла животных. Процесс измельчения корнеплодов производится до тех пор, пока количество частиц размером более 15 мм не станет менее 30% от общего количества. После загрузки последнего компонента процесс смешивания должен длиться 5-7 минут, пока смесь не станет однородной. При раздаче корма в кормушки включается выгрузной транспортер и открывается шибер выгрузного окна транспортера, а при раздаче на кормовой стол –

откидывается лоток и открывается шибер окна выгрузного лотка, также возможна двусторонняя разгрузка кормовой массы.

Использование раздатчика-смесителя позволяет достигнуть однородности многокомпонентного корма более 85%, снизит неравномерность раздачи корма по длине кормового прохода до 5-10%, а продуктивность животных при тех же кормах, увеличивается на 8-15%.

Проанализируем экономическую эффективность от внедрения оборудования.

Рассмотрим изменение расхода кормов.

Таблица 31 - **Расход кормов**

Показатель	2016г.	Проект
Заготовлено, ц корм.ед.	38267,8	38267,8
Потери, ц корм.ед.	1530,7	384,7
Израсходовано, ц корм.ед.	36737,1	37883,1

По данным таблицы видно, что после внедрения проекта снижаются потери кормов, и составляют всего 1% от заготовленных кормов. Если раньше корма употреблялись животными всего на 96%, то после внедрения ПРСК-12, употребляются на 99%.

Внедрение кормораздатчика обязательно повлияет и на молочную продуктивность коров. Рассмотрим это изменение в таблице 32.

Таблица 32 – **Продуктивность молочного скотоводства**

Показатель	2016 г.	Проект
Поголовье, гол.	760	760
Удой на 1 голову, кг	5171	5801
Валовой надой, ц	40819	44084

Как видно из таблицы, повышается продуктивность молочного скотоводства, следовательно, повышается и валовой надой молока. Это является результатом внедрения ПРСК-12, так как коровы получают до максимума измельченное и смешанное полноценное питание без потерь, в точно определенное время суток.

Таблица 33 – **Уровень товарности молока**

Показатель	2016 г.	Проект
Валовой надой, ц	40819	44084,0
Количество реализованного молока, ц	39535	42800,0
Уровень товарности, %	96,9	97,1

Вследствие увеличения валового надоя увеличивается и количество реализованного молока, что в свою очередь приводит к увеличению уровня товарности.

Таблица 34 – **Влияние использования оборудования на экономическую эффективность производства и реализации молока**

Показатель	2016 г.	Проект
Выручка от реализации, тыс. руб.	53497	57915,0
Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб.	39443	42700,0
Прибыль от реализации, тыс.руб.	14054	15215,0
Уровень рентабельности, %	35,6	36,0

В результате того, что увеличилось количество реализованного молока, увеличилась и выручка от реализации. Как следствие выросла прибыль от реализации. Уровень рентабельности увеличился.

Таблица 35 – **Влияние использования оборудования на экономическую эффективность деятельности скотоводства**

Показатель	2016 г.	Проект
Выручка, тыс. руб.	66905	71323,0
Себестоимость, тыс. руб.	55480	58737,0
Прибыль, тыс.руб.	11425	12586,0
Уровень рентабельности, %	20,6	21,4

Влияние использования ПРСК-12 на экономическую эффективность деятельности скотоводства существенно. Так как в результате увеличения надоев, появилась дополнительная продукция для реализации, а это в свою очередь повлияло на изменение выручки в данной отрасли. Наблюдается повышение себестоимости продукции. Особо значимым для животноводства стало увеличение прибыли. Уровень рентабельности также повысился.

Необходимо также рассмотреть влияние использования кормораздатчика на экономическую эффективность деятельности организации.

Таблица 36 – Влияние использования оборудования на экономическую эффективность деятельности организации

Показатель	2016 г.	Проект
Выручка, тыс. руб.	70160	74578,0
Себестоимость, тыс. руб.	61775	65032,0
Прибыль, тыс.руб.	8385	9546,0
Уровень рентабельности, %	13,6	14,7

Использование ПРСК-12 влияет на экономическую эффективность деятельности организации самым наилучшим образом, так как увеличивается выручка от реализации продукции по всей организации. В итоге организация получает неплохую прибыль. Уровень рентабельности повышается.

На покупку кормораздатчика ПРСК-12, стоимостью 1500 тыс. руб. необходимы инвестиции. Так как у организации стабильное финансовое положение, то можно воспользоваться собственными средствами. На данном этапе работы необходимо рассмотреть капитальные вложения в оборудование.

$$K=a+b+d \quad (4)$$

где а – стоимость оборудования, руб.;

b – торгово-транспортные расходы (11% от а), руб.;

d – стоимость монтажа оборудования (15% от а), руб.

Таблица 37 – Расчет капитальных затрат

Показатели	Стоимость, тыс. руб.
Рыночная стоимость	1500,0
Затраты на доставку	165,0
Затраты на монтаж	225,0
Итого	1890,0

Рассмотрим срок окупаемости:

$$T_o = K/P \quad (5)$$

К – капитальные вложения

П – прибыль

$$1890/1161=1,6$$

Срок окупаемости оборудования составил 1 год и 6 месяцев.

Таблица 38 – Совокупное влияние предлагаемых мероприятий на экономическую эффективность деятельности организации

Показатель	2016 г.	Проект
Выручка, тыс. руб.	70160	78407
Себестоимость, тыс. руб.	61775	66608
Прибыль, тыс.руб.	8385	11799
Уровень рентабельности, %	13,6	17,7

Кормосмеситель – реальный способ увеличения продуктивности скота и экономии кормов. Данная система повышает рентабельность хозяйства по двум причинам: во-первых, автоматизированная подача гарантирует точность, а во-вторых, правильно составленный рацион обеспечивает максимальные надои и максимальное количество белка и жира в молоке. Это, в свою очередь, повышает доход от реализации молока и показатель воспроизводства.

Таким образом, приобретение доильной установки УНИМИЛК-200 и внедрение автоматизированного кормосмесителя ПРСК-12 на экономическую эффективность деятельности организации влияет наилучшим образом, так как увеличивается выручка от реализации продукции по всей организации на 12076 тыс.руб. Прибыль на 5668 тыс.руб. Уровень рентабельности увеличился на 7,3%.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В данной работе на основе анализа были выявлены одни из основных резервов увеличения эффективности деятельности СПК «Чутырский». В итоге можно сформулировать следующие выводы:

1. Выручка от реализации продукции растет с 2012 по 2014гг., а в 2015 г. выручка упала на 3764 тыс. руб. за счет увеличения стоимости основных средств, в 2016г. она составила 76231 тыс. руб. В 2012 и гг. предприятие работало с убытком, а с 2014г. начало получать прибыль от продаж, в 2016г. она составила 14456 тыс. руб.

2. За анализируемый период произошло увеличение коэффициента оборачиваемости на 1,03% и наблюдалось снижение продолжительности одного оборота в 2016 г. по сравнению с 2012 г. на 63,8 %, в результате чего длительность оборота денежных средств к 2016г., составила многим менее одного года. Рентабельность оборотных средств растет с 2012-2013гг, а в последующие годы рентабельность снижается до 0,43% в 2015г., это говорит о том, что у предприятия в эти годы почти не было прибыли, что является отрицательным моментом, но к 2016 г. уже наблюдается рост рентабельности. Как следует из анализа показателей эффективности, за данный период происходит снижение экономической эффективности использования оборотных средств.

3. Наибольший удельный вес в структуре оборотных средств занимают оборотные фонды (в 2015г. – 94,25%), в том числе животные на выращивании и откорме – 80%. С 2012 по 2016гг. уменьшается удельный вес дебиторской задолженности на 63 тыс. руб. Уменьшение доли этого показателя сложилось в связи с улучшением своевременности расчетов покупателей в некоторые годы. Таким образом, за рассматриваемый период времени отмечается существенный рост стоимости оборотных активов.

4. Животноводство в хозяйстве играет важную роль. В нем занято почти половина работников хозяйства, продукция животноводства составляет более половины валовой продукции хозяйства.

5. Проанализировав структуру товарной продукции, можно сделать вывод, что основную долю в выручке хозяйства составляет производство молока, свыше 70 %. Основываясь на изложенном были предложены мероприятия связанные с улучшением качества молока.

В результате были предложены мероприятия по совершенствованию эффективности деятельности в хозяйстве:

1. Внедрение линейного молокопровода УНИМИЛК-200.

При внедрении аппарата УНИМИЛК-200 все молоко можно будет продавать высшим сортом, цена реализации которого составит 14,50 руб. за кг. Прирост выручки от реализации молока при внедрении аппарата УНИМИЛК-200 составила сумму 3828,75 тыс.руб.

Использование доильного аппарата УНИМИЛК-200 влияет на экономическую эффективность деятельности организации самым наилучшим образом, так как увеличивается выручка от реализации продукции по всей организации. В итоге организация получает неплохую прибыль. Уровень рентабельности повышается.

Таким образом, полученные показатели свидетельствуют об эффективности внедрения доильного аппарата с молокопроводом УНИМИЛК-200.

2. Внедрение автоматизированного кормосмесителя ПРСК-12.

Кормораздатчик оснащен электронным устройством для контроля количества загружаемого корма. Рабочий измельчающий орган машины представляет собой два противоположно вращающихся шнека, с измельчающими ножами, которые приводятся во вращение от ВОМ трактора через понижающий редуктор и цепные передачи.

Использование раздатчика-смесителя позволяет достигнуть однородности многокомпонентного корма более 85%, снизит

неравномерность раздачи корма по длине кормового прохода до 5-10%, а продуктивность животных при тех же кормах, увеличивается на 8-15%.

После внедрения проекта снижаются потери кормов, и составляют всего 1% от заготовленных кормов. Если раньше корма употреблялись животными всего на 96%, то после внедрения ПРСК-12, употребляются на 99%.

Повышается продуктивность молочного скотоводства, следовательно, повышается и валовой надой молока. Это является результатом внедрения ПРСК-12, так как коровы получают до максимума измельченное и смешанное полноценное питание без потерь, в точно определенное время суток.

Вследствие увеличения валового надоя увеличивается и количество реализованного молока, что в свою очередь приводит к увеличению уровня товарности.

В результате того, что увеличилось количество реализованного молока, увеличилась и выручка от реализации. Как следствие выросла прибыль от реализации. Уровень рентабельности увеличился.

Использование ПРСК-12 влияет на экономическую эффективность деятельности организации самым наилучшим образом, так как увеличивается выручка от реализации продукции по всей организации. В итоге организация получает неплохую прибыль. Уровень рентабельности повышается.

Таким образом, кормосмеситель – реальный способ увеличения продуктивности скота и экономии кормов. Данная система повышает рентабельность хозяйства по двум причинам: во-первых, автоматизированная подача гарантирует точность, а во-вторых, правильно составленный рацион обеспечивает максимальные надои и максимальное количество белка и жира в молоке. Это, в свою очередь, повышает доход от реализации молока и показатель воспроизводства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агропромышленный комплекс России в 2015 г. // <http://mcx.ru/upload/iblock/027/02724dad76c105479372596335495645.pdf>
2. Апкаева Е., Бондина Н. Резервы роста экономической эффективности сельхозпроизводства // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. - №1. – С.32-33.
3. Баранова Н., Баранов А., Рогозина Г. Эффективность современного доильного оборудования на молочных фермах // Молочное и мясное скотоводство. – 2015. - №5. - С.5-7.
4. Боярский Л., Юмашев Н. Повышение питательности кормов и использование кормового протеина // Молочное и мясное скотоводство. – 2014. - №1. – С4-7.
5. Бутковский В.А., Черепанов В.И., Животноводству – ускоренное развитие // Экономика сельского хозяйства России. – 2013. - №7. – С.26-27.
6. Водяников В.Т. Организация и управление производством на сельскохозяйственных предприятиях/В.Т. Водяников, А.И.Лысюк, Н.Е.Зимин и др. – М.: Изд-во «КолосС», Изд-во СтГАУ «АГРУС», 2015. – 506с.
7. Волкова Н.А. Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприятий / Н.А.Волкова, О.А. Столярова, Е.М.Костерин; под ред. Н.А.Волковой. – М.: КолосС, 2016. – 426с.
8. Гриценко М.П. Организация эффективной экономики в региональном АПК. – Барнаул, 2013. – 398с.
9. Данкверт А., Шичкин Г. Экономическая эффективность производства молока и пути ее повышения в России // Молочное и мясное скотоводство. – 2014. – №5. – С.1-5.
10. Калашникова А.П., Фисинина В.И., Щеглова В.В., Клейменова Н.И. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных.

Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное.// Москва. 2013. - 456 с.

- 11.Касторнов Н. Эффективность и конкурентоспособность молочного скотоводства// Молочное и мясное скотоводство. – 2016. –№7.–С.2-4.
- 12.Кирилов Н., Павлов А. Метод оценки экономической эффективности скотоводства// Молочное и мясное скотоводство. – 2015. –№7.–С.5-7.
- 13.Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для вузов /Н.Я.Коваленко. – М.: ЮРКНИГА, 2015.
- 14.Колобова А.И. Дипломное и курсовое проектирование: Методическое пособие.- Барнаул: изд-во АГАУ, 2013. – 176с.
- 15.Колобова А.И., Азарин Г.М. Организация сельскохозяйственных предприятий в условиях интенсификации. М.: Издательство МСХА, 1991. – 160с., ил.
- 16.Колобова А.И. Организация производства на предприятиях АПК: учебное пособие/ А.И.Колобова. Барнаул: Издательство АГАУ, 2015. – 397с.
- 17.Колобова А.И. Конкурентоспособность молочного скотоводства: монография / А.И.Колобова, О.А. Косинцева; под ред. Профессора А.И.Колобовой. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2017. – 377с.
- 18.Комышев А. Основные факторы роста производства молока // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – №7. – С.8-9.
- 19.Минаков И.А., Касторнов Н.П. Повышение эффективности молочного подкомплекса // Достижения науки и техники АПК. – 2016. – №3. – С.46-47.
- 20.Минаков И.А. Экономика сельского хозяйства / И.А.Минаков, Л.А.Сабетова, Н.И.Куликов и др.- М.: КолосС, 2011. – 328с.
- 21.Новицкий И. Молочное животноводство в России: современное состояние и перспективы развития <https://xn--80ajgpcrbhkds4a4g.xn--p1ai/articles/molochnoe-zhivotnovodstvo-v-rossii/>
- 22.Петров Е.Б., Тараторкин В.М. Основные технологические параметры современной технологии производства молока на животноводческих

- комплексах (фермах). – Рекомендации. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2015. – 176с.
- 23.Подобед Л.И. Почему премиксы не всегда эффективны // Зоотехния. – 2012. – №4. – С.11-13.
- 24.Полищук Л. Экономическая эффективность сокращения сервис-периода коров// АПК: экономика, управление. – 2015. – №12.–С62-65.
- 25.Плященко С.И., Сапего В.И. Пути снижения энергозатрат в кормопроизводстве, приготовлении и раздаче кормов // Агробизнес – Россия. – 2017. – №12. – С.36-38.
- 26.Сазонов С. Н. Чупеев В. А. Оплата труда в сельском хозяйстве: Справочник. – М.: Колос, 2014. – 269 с.
- 27.Формы отчетности о финансово-экономическом состоянии товаропроизводителей агропромышленного комплекса СПК «Чутырский» Игринского р-на за 2014г., 2015г., 2016г. – 79 с.
- 28.Цыпляков П.А. Определение нормативной себестоимости молока и мяса в сельскохозяйственных организациях Удмуртской Республики: монография // Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2009. - 116 с.
- 29.Чирков Е. Ресурсная основа животноводства // Экономика сельского хозяйства России. – 2012. – №7. – С17.
- 30.Шакиров Ф.К. Организация производства на предприятиях АПК/ Ф.К.Шакиров, С.И.Грядов, А.К.Пастухов и др. – М.: КолосС, 2015. – 224с.
- 31.Шичкин Г.И. Состояние и перспективы развития молочного скотоводства России / Г.И.Шичкин // Молочная промышленность. – 2017. – №4. – С.32-

Производственная структура СПК "Чутырский"

с. Чутырь	д. В-Нязь	д. Удм. Лоза	д. Чемошур
<p>1 отделение</p> <p>МТФ дойное стадо молодняк крс тракторная бригада зерноток пчелопасека</p>	<p>2 отделение</p> <p>МТФ дойное стадо молодняк крс тракторная бригада</p>	<p>3 отделение</p> <p>МТФ дойное стадо молодняк крс СТФ тракторная бригада зерноток</p>	<p>5 отделение</p> <p>МТФ дойное стадо молодняк крс тракторная бригада зерноток пчелопасека</p>