

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный аграрный университет»

Институт экономики  
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ Мухаметгалиев Ф.Н.  
«11» января 2019г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Разработка производственной программы производства молока на  
примере ООО «СП «СМАЙЛЬ»  
Балтасинского района Республики Татарстан

Обучающийся:

Галиев Даниль Назипович

Руководитель:

к.э.н., доцент

Авхадиев Фаяз Нурисламович

Рецензент:

д.э.н., профессор

Мухаметгалиев Фарит Нургалиевич

Казань 2019

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный аграрный университет»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Направление подготовки 38.03.08 Менеджмент  
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ Мухаметгалиев Ф.Н.  
«07» декабря 2017г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу**

\_\_\_\_\_ Галиева Даниля Назиповича

- 1. Тема работы:** Разработка производственной программы производства молока на примере ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района Республики Татарстан
- 2. Срок сдачи выпускной квалификационной работы** «» 2019г.
- 3. Исходные данные к работе:** специальная и периодическая литература, материалы Федеральной службы государственной службы РФ, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ, годовые бухгалтерские отчетности сельскохозяйственных организаций, нормативно-правовые документы, федеральные и республиканские целевые программы развития сельского хозяйства, результаты личных наблюдений и разработок.
- 4. Перечень подлежащих разработке вопросов:** теоретические аспекты организации производства молока, значение и понятие организации производства, основные элементы организации производства молока, современное состояние отрасли молочного скотоводства, характеристика природ-

ных и экономических условий производства в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района Республики Татарстан и современное состояние организации производства продукции в молочном скотоводстве, местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства, организационно-производственная структура и специализация хозяйства, обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами, динамика обобщающих показателей эффективности производства в хозяйстве, анализ достигнутого уровня производства молока в хозяйстве, совершенствование организации производства молока в хозяйстве, основные условия развития скотоводства в рыночных условиях, улучшение организации кормовой базы и кормления скота в хозяйстве, совершенствование оплаты труда в скотоводстве в хозяйстве, обоснование производственной программы по производству молока.

**5. Перечень графических материалов:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6. Дата выдачи задания** «» 201 г.

**Руководитель**

Ф.Н. Авхадиев

**Задание принял к исполнению**

Д.Н. Галиев

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| Наименование этапов<br>выпускной квалификационной работы                                                                                                                                              | Сроки выполнения | Примечание |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>                                                                                                                                                                                       |                  |            |
| <b>1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА</b>                                                                                                                                       |                  |            |
| 1.1 Значение и понятие организации производства                                                                                                                                                       |                  |            |
| 1.2 Опыт производства и реализации молока в странах с развитой экономикой                                                                                                                             |                  |            |
| 1.3 История создания скота татарстанского типа. Технологические признаки и продуктивность коров татарстанского типа                                                                                   |                  |            |
| <b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА В ООО «СП «СМАИЛЬ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ</b> |                  |            |
| 2.1 Местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства                                                                                                                            |                  |            |
| 2.2 Организационно-производственная структура и специализация хозяйства                                                                                                                               |                  |            |
| 2.3 Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами                                                                                                                          |                  |            |
| 2.4 Динамика обобщающих показателей эффективности производства в хозяйстве                                                                                                                            |                  |            |
| 2.5 Анализ достигнутого уровня производства молока в хозяйстве                                                                                                                                        |                  |            |
| <b>3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ООО «СП «СМАИЛЬ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ</b>                                                                                                |                  |            |
| 3.1 Основные условия развития скотоводства в рыночных условиях                                                                                                                                        |                  |            |
| 3.2 Улучшение организации кормовой базы и кормления скота в хозяйстве                                                                                                                                 |                  |            |
| 3.3 Совершенствование оплаты труда в скотоводстве в хозяйстве                                                                                                                                         |                  |            |
| 3.4 Обоснование производственной программы по производству молока                                                                                                                                     |                  |            |
| <b>ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                                                           |                  |            |
| <b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b>                                                                                                                                                               |                  |            |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                                                                     |                  |            |

**Обучающийся**  
**Руководитель**

Д.Н. Галиев  
Ф.Н. Авхадиев

## Оглавление

|                                                                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                                                                                                               | 7  |
| 1. ТЕОРИТЕЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА<br>МОЛОКА .....                                                                                                                                             | 10 |
| 1.1 Значение и понятие организации производства .....                                                                                                                                                        | 10 |
| 1.2 Опыт производства и реализации молока в странах с развитой<br>экономикой .....                                                                                                                           | 13 |
| 1.3 История создания скота татарстанского типа. Технологические признаки<br>и продуктивность коров татарстанского типа.....                                                                                  | 15 |
| 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ<br>ПРОИЗВОДСТВА В ООО «СП «СМАИЛЬ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА<br>РТ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА<br>ПРОДУКЦИИ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ ..... | 18 |
| 2.1 Местоположение, размеры землепользования и природные условия<br>хозяйства. ....                                                                                                                          | 18 |
| 2.2 Организационно-производственная структура и специализация хозяйства<br>.....                                                                                                                             | 20 |
| 2.3 Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми<br>ресурсами .....                                                                                                                        | 22 |
| 2.4 Динамика обобщающих показателей эффективности производства в<br>хозяйстве .....                                                                                                                          | 24 |
| 2.5 Анализ достигнутого уровня производства молока в хозяйстве .....                                                                                                                                         | 25 |
| 3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА.....                                                                                                                                                        | 39 |
| 3.1 Теоретические обоснование и основные направления деятельности<br>программы.....                                                                                                                          | 39 |
| 3.2 Улучшение условий содержания животных .....                                                                                                                                                              | 42 |
| 3.3 Разработка производственной программы .....                                                                                                                                                              | 51 |

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 3.4 Обоснование материальных затрат на плановый объем производства  | 52 |
| 3.5 Показатели экономической эффективности предложенных мероприятий | 58 |
| ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....                                           | 60 |
| Список использованной литературы.....                               | 63 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ.....                                                     | 66 |

## ВВЕДЕНИЕ

Сельское хозяйство - наиболее сложная и трудоемкая отрасль, не только в агропромышленном комплексе, но и во всем народном хозяйстве. Почти половину всей валовой продукции сельского хозяйства составляет продукция животноводства. Потребление продукции животноводства на душу населения - по сути дела, основной показатель, характеризующий благополучие нации. Конечная продукция животноводства представлена следующими основными видами: мясо и мясопродукты; молоко; яйца; шерсть. На процесс производства молока, мяса, приплода прямо или косвенно оказывает влияние неопределенность климатических и биологических, экономических, социальных и прочих явлений и процессов, поэтому количество затрат материальных ресурсов на единицу продукции не может являться постоянной величиной. Молочное скотоводство занимает ведущее место в АПК. Удельный вес его в структуре товарной продукции превышает 60% и является самым трудоемким из животноводческих отраслей. Молочное скотоводство одна из наиболее важных отраслей животноводства. Оно служит источником таких ценных продуктов питания, как молоко, мясо, а также источником сырья для промышленности. Молоко является практически незаменимой основой питания в детском возрасте, как людей, так и животных. И молоко, и молочные продукты играют важную роль в питании человека. Особенности, которые характеризуют молочное скотоводство, являются: повсеместность производства молока и молочных продуктов для бесперебойного снабжения ими населения; необходимость органического сочетания молочного скотоводства с другими отраслями сельского хозяйства; значительная трудоемкость и большая доля продукции в большинстве регионов страны. В зависимости от преобладания молока или мяса в структуре производства различают следующие направления в использовании крупного рогатого скота: молочное, молочно-мясное, мясомолочное и мясное. Каждому из них соответствует определенная структура стада, породный состав, система содержания и тип кормления

животных. В молочном скотоводстве крупный рогатый скот используется в основном для получения молока. В структуре стада удельный вес коров достигает 65 %. Это направление получило развитие, прежде всего в пригородных районах. Молоко - полноценный и калорийный продукт питания. Но химическому составу и пищевым свойствам оно не имеет аналогов среди других видов естественной пищи, так как в его состав входят наиболее полноценные белки, молочный жир, молочный сахар, а также разнообразные минеральные вещества, витамины, большое количество ферментов и других биологических соединений, которые легко перевариваются и хорошо усваиваются организмом. Всего в молоке содержится более 200 различных веществ. В среднем усвояемость белка составляет 95 %, молочного жира и молочного сахара - 98%. Молоко широко используют как в натурном виде, так и для приготовления разнообразных кисломолочных продуктов, сыров и масла.

Тема выпускной квалификационной работы является актуальной, так как производство молока в сельском хозяйстве занимает особое место и в значительной мере определяет экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. Проблема обеспечения населения страны молочными продуктами зависит от эффективности ведения молочного скотоводства и результативностью управления региональным рынком молочной продукции. Повышение эффективности производства молока позволит производителям молока быть конкурентоспособными на рынке молочной продукции, сохранить потенциал молочного скота, увеличить валовое производство молока, повысить его качество.

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района Республики Татарстан. Предметом исследования является технология производства молока, содержание и кормление животных, племенная работа. Целью работы является исследование организации производства молока на предприятии и разработ-

ка производственной программы производства молока. В соответствии с указанной целью в дипломной работе поставлены следующие задачи:

- рассмотреть теоретические основы организации производства молока;
- изучить технологию содержания коров на предприятии;
- ознакомиться с кормовой базой и уровнем кормления животных на предприятии;
- провести анализ молочного стада и племенной работы;
- проанализировать экономическую эффективность производства молока;
- разработать производственную программу увеличения производства молока;
- произвести расчет и обоснование экономического эффекта производственной программы.

# 1. ТЕОРИТЕЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

## 1.1 Значение и понятие организации производства

Деятельность любой организации направлена на получение определенного результата. Одни организации работают менее успешно, другие - наоборот – более успешно. Результаты финансово-экономической производственно-хозяйственной деятельности будут значительно отличаться даже при расположении субъектов в идентичных природно-климатических и экономических условиях. От наличия материальных, финансовых и трудовых ресурсов, а также от умения ориентации на рынке зависит непосредственный успех деятельности. Грамотная организация производства и производственного процесса играет важнейшую роль в этом. Имеется два значения понятия «организация» :

- порядок, приведение в систему, как буквальный смысл этого понятия;
- сумма принципов, форм, методов синхронизации работы коллектива, направленное на непосредственное повышение эффективности использования ресурсов.

Нечаев В.И. рассматривает организацию производства как комплекс мероприятий по рациональному сочетанию ручного труда с материальными элементами производства в конкретных социально-экономических условиях[26].

Попов Н.А. считает что совокупность принципов , методов и форм согласования коллектива рабочих предприятия, направленное на более эффективную эксплуатацию ресурсов является организацией сельскохозяйственного производства.

По мнению Яковлева Б.И. организация производства – это наука, изучающая закономерности рационального построения и ведения производства с целью повышения эффективности ее деятельности и обеспечения дальнейшего роста народного благосостояния.

Крячков И.Т. определяет организацию агропромышленного производства как науку, которая изучает и планирует процессы сельскохозяйственной продукции как способ соединения живого и овеществленного труда, достижений научно-технического прогресса в рамках отдельных организационно-производственных структур.

Шакиров Ф.К. утверждает, что организация сельскохозяйственного производства – это наука, раскрывающая и объясняющая закономерности, принципы, методы, формы рационального построения и осуществления эффективной деятельности сельскохозяйственных организаций во взаимодействии с предприятиями других сфер агропромышленного комплекса.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что вышеназванные авторы придерживаются единого подхода в определении сущности организации производства.

Организация сельскохозяйственного производства предусматривает осуществление системы мер по эффективному использованию земли, трудовых, технических, материально-производственных и финансовых ресурсов с целью получения большего объема продукции высшего качества при экономном расходовании средств.

Обеспечение устойчивого темпа повышения эффективности производства уменьшением расходов затрат труда и себестоимости единицы продукции первоначально задачей поставленной перед организацией производства как экономической науки.

Основные принципы организации производства сформулированные Шакировым Ф.К. на основе достижений науки и практики:

- улучшение экономического эффекта;
- распределение управления;
- систематизация учета и соблюдение права на собственность;
- финансовые интересы и обязательства рабочих;
- порядок организации производства;
- согласованность факторов производства;

- совокупность и объединение;
- активность и энергичность;
- локализация разнообразия.

Ведение системы животноводства является главным фактором в организации производства молока. Комплекс организационно-экономических, технических и технологических мероприятий, который обеспечит рациональное потребление и эксплуатацию животных, кормов, рабочей силы и производственных фондов, состав и эффективное соотношение производимого в хозяйстве видов скота является системой животноводства.

В порядке очередности производства и разработки совокупности мер система животноводства в организации включает следующие составляющие:

1. Спецификацию и направление отраслей, определяемые количеством видов и соотношением товарной продукции, производимой в соответствии со спросом рынка и природно-экономическими условиями.

2. Систему племенной работы и ремонта стада в направлении специализации.

3. Систематическую племенную работу, необходимый комплекс мер по улучшению породы и племенных качеств скота.

4. Комплекс производства кормов и кормления, предусматривающий создание кормовой базы рационом, соответствующим обеспечению всеми необходимыми питательными элементами.

5. Улучшение способов содержания скота, начиная от разработки проектов строений для комфортного размещения коров.

6. Комплекс ветеринарных мероприятий, который предполагает не только лечение заболеваний, но и их профилактику.

7. Совокупность машин и механизмов, стремящуюся к полной автоматизации и механизации процессов и работ.

8. Систему организационно-экономических мер, которая наряду с вопросами специализации, размеров и размещения ферм включает организацию труда, планирование и учет, внутрихозяйственные и межхо-

зяйственные производственные связи и экономические взаимоотношения, нормирование издержек производства, реализацию продукции и рентабельность хозяйства.

## 1.2 Опыт производства и реализации молока в странах с развитой экономикой

В Соединенных Штатах Америки в структуре отрасли производства молока произошли изменения в структуре за счет эволюционных процессов. Валовой надой в 2017 году составил 101,7 млрд. кг, что приблизительно вдвое больше чем в 1975 г. Отмечен продолжительный рост в рядах штатов, таких как Калифорния, Вашингтон, Канзас. При этом количество ферм существенно сократилось, в тоже время поголовье наоборот увеличилось. На основании этого мы делаем вывод что в США добились увеличения надоев за счет укрупнения ферм и углубления специализации.

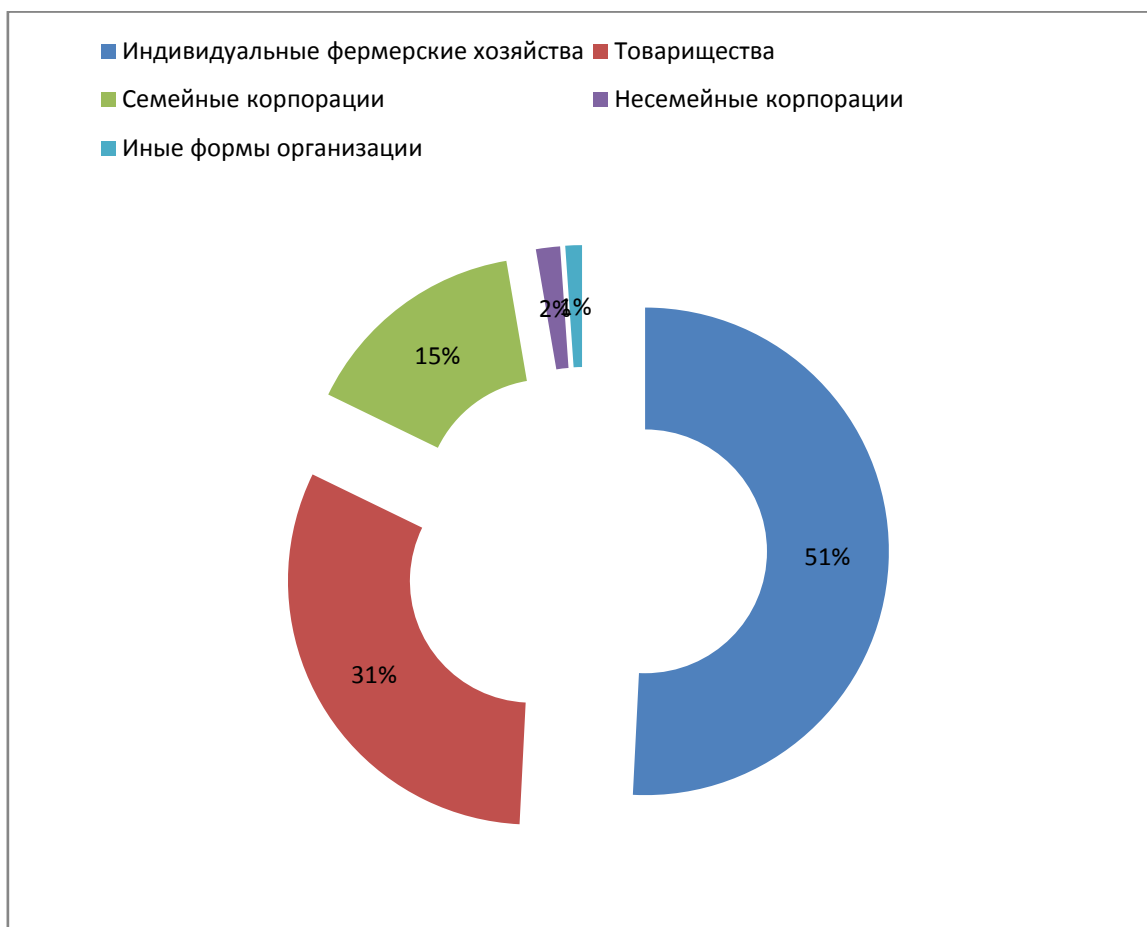
Инновации оказали действительно революционное воздействие на сельхозпроизводство. Интенсификация молочного скотоводства, путем увеличения капиталоемкости производства – замены ручного труда машинным, повысила эффективность производства молока. Фермеры смогли направить свои силы в пользу производства молока, а также заниматься развитием стадо в большей мере. Автоматизация процессов внутри ферм позволила повысить рационально использовать человеческий труд.

Наряду с технологическими новшествами совершенствовалась и система содержания животных, где вектор был задан в сторону систем содержания животных предполагавших доставку корма непосредственно до животного. Данная мера позволила увеличить надой без увеличения поголовья, а соответственно и экономию ресурсов.

На долю индивидуальных и семейных ферм приходится 85% от общего количества молочных ферм. Несмотря на это в частных фермерских хозяйствах наблюдается спецификация и углубление отрасли, возросло количество

ферм где производство молока стало главной деятельностью вместо производства для личного потребления.

Диаграмма 1 – Доля производства молока в 2017 году.



Индустриализация молочной отрасли заметна. Инновационные технологии, разрабатываемые применимо к АПК, дают огромный потенциал роста молокопроизводящих организаций, варианты для узкой направленности.

Повышение экономической рациональности неотъемлемо связано с кардинально другим подходом к процессу с технологической стороны.

Среднее поголовье стада возрастает, но в то же время число фермерских хозяйств падает. На треть выросли хозяйства с численностью голов свыше 500. Конец 20 века стал для американских аграриев временем больших перемен и привыкания к резким изменениям на рынке. Это привело к консолидации и укрупнению организаций производителей молока.

В США работают государственные программы о поддержке молочного животноводства как на уровне штата, так и на государственном уровне. К ним относятся программа регулирующая порядок приобретения сырого молока, устанавливающая закупочные цены. Эти программы направлены на рост экспорта и выполнение ряда государственных программ.

Интересы производителей и потребителей молока в развитых странах защищены законами, основная цель которых – стабильное обеспечение страны качественными молочными продуктами питания, а производителей – доходом, позволяющим развивать и модернизировать производство.

1.3 История создания скота татарстанского типа. Технологические признаки и продуктивность коров татарстанского типа.

Основой высокой продуктивности молочного скота является их хорошая наследственность и наличие в породе этих качеств. Мировой генный фонд лучших иностранных пород является основой для повышения качественных и количественных показателей отечественных пород. Одним из лидеров Российской Федерации в животноводческой отрасли является Республика Татарстан. Самой рентабельной, при условии совершенствования племени и технологии производства, является производство молока.

В 2006 году были закончены работы и взят патент на новый вид скота – «крупный рогатый скот татарстанский». Этот тип скота собрал в себя все лучшие и ценные качества пород, использованных в его скрещивании, такие как адаптированность к российским технологиям, характерный экстерьер, большие надои, закаленность, хорошее сложение тела, качественный состав молока.

За основу при скрещивании была взята холмогорская порода, самая старая, молочной направленности, но в то же время с большим потенциалом для повышения продуктивности.

История этой породы насчитывает порядка двух столетий. Она довольно распространена в Центральной России, Поволжье а так же в регионах Восточно-Европейской равнины.

Отличительные свойства холмогорского скота : высокие надои – 4-5 тонн молока в год и более, высокая доля белка, рациональная эксплуатация корма, болезнеустойчивость, адаптированность к долгосрочному стойловому содержанию. Скот крупной величины, средняя голова и шея, прямая хорда, глубокая грудь, правильные конечности. Длина сосков 65-90 миллиметров. Окрас преобладает черно-пестрый. Хорошо переносят низкие температуры. В то же время имеют экстерьерные недостатки. Постоянная лактации колеблется от 80 до 95%.

Молока данной породы коров идеально для производства сыра из-за своего уникального генофонда по белкам молока.

Для татарстанских селекционеров приоритетными задачами стали повышение надоев и усовершенствование экстерьера. Голштинская порода, самая лучшая из имеющихся молочная порода, была выбрана для улучшения. Высокий потенциал этой породы наглядно демонстрируют лучшие в мире показатели надоя молока, который у лучших стад составляет 10-12 тонн в год.

В то же время она хороша адаптирована к низким и высоким температурам, а также непритязательна к условиям содержания. Эти факторы и способствовали популяризации во всех континентах планеты. У улучшающей голштинской породы стати имеют лучшее развитие, коровы имеют высокую молочную производительность. Скрещивание холмогорской и голштинской пород осуществлялось до получения помесей второго поколения с кровностью четверть по улучшаемой и три четверти по улучшающей породе. В результате чего характерные недостатки были исправлены либо серьезно улучшены.

Неэффективно показало себя дальнейшее скрещивания второго поколения с чистыми голштинами-производителями, ввиду неадаптированности к

содержанию и плохого строения тела. Для улучшения достигнутых результатов в процесс образования породы были включены производители типа черно-пестрого скота «Ленинградский» с кровностью 7/8 по голштинской породе. Этот тип отличает высокая производительность молока, хорошая адаптация к условиям содержания. Все использованные в процессе животные укрепили и значительно улучшили генофонд нового создаваемого типа.

Новый генотип представляет  $1/8 X + 1/16 \text{ ЧП} + 13/16 \text{ Г}$ , получен методом скрещивания холмогорской (X), черно-пестрой (ЧП) и голштинской (Г) пород. Средний надой молока 5725 кг и близкими к идеалу показателями для производства сыра, несмотря на то что все эти качества отсутствуют у пород применявшихся при производстве данного типа.

Выявлен улучшенный индекс мясности - 85,16, благодаря хорошо развитой мускулатуре задней части тела. За счет расположения вымени этот тип хорошо адаптирован для машинного доения, что сказалось на вероятности уменьшения риска заболевания маститом.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА В ООО «СП «СМАИЛЬ» БАЛТАСИНСКОГО РАЙОНА РТ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

### 2.1 Местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства.

Балтасинский район находится на севере республики, где почвы хозяйства представлены в непосредственно основном щелочно-карбонатными черноземами. В ООО «СП «Смаиль» основным видом деятельности является сельское хозяйство.

Правление организации находится непосредственно в деревне Смаиль.

Круглый год господствуют юго-восточные и северо-западные ветры, которые уменьшают количество осадков. Климат всегда прохладнее и суше чем по району. Балл экономической оценки земли, в среднем, по предприятию – 3,44.

На сегодняшний день площадь сельхозугодий составляет 2648 гектар, в т. ч. пашни - 2165 гектар.

В деревне развита инфраструктура, хорошие дороги, работает школа и детский сад.

Главное направление животноводства - повышение продуктивности молочного стада и получение максимально большого количества молока с наилучшими товарными характеристиками, улучшение качества племенной породы.

В состав Организации, так же как и в состав сельского поселения входит две деревни.

Рисунок 4 – Состав сельского поселения

| № ⇄ | Населённый пункт ⇄ | Тип населённого пункта ⇄        | Население ⇄ |
|-----|--------------------|---------------------------------|-------------|
| 1   | Сизнер             | деревня                         |             |
| 2   | Смаиль             | деревня, административный центр |             |

Рисунок 5 - Динамика изменения количества жителей

| Численность населения |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 2010 <sup>[3]</sup>   | 2011 <sup>[4]</sup> | 2012 <sup>[5]</sup> | 2013 <sup>[6]</sup> | 2014 <sup>[7]</sup> | 2015 <sup>[8]</sup> | 2016 <sup>[9]</sup> |
| 1003                  | ↘1002               | ↘995                | ↘982                | ↘971                | ↘960                | ↗966                |
| 2017 <sup>[1]</sup>   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| ↘955                  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |

Рисунок 6 – Географическая характеристика организации

Смаильское сельское поселение

Сельское поселение России (МО 2-го уровня)

|                   |                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Страна            |  Россия |
| Субъект Федерации | Татарстан                                                                                |
| Район             | Балтасинский                                                                             |
| Адм. центр        | Смаиль                                                                                   |
| Включает          | 2 населённых пункта                                                                      |
| Население (2017)  | ↘955 <sup>[1]</sup> чел.                                                                 |

- процент от населения района — 2,85 %

Координаты административного центра  
 56°28'36" с. ш. 50°26'58" в. д. Н Г Я О

|              |                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Часовой пояс | MSK+0 (UTC+3)                                                                                  |
| Код ОКТМО    | 92 615 410  |




Основными векторами развития производства являются растениеводство и животноводство.

## 2.2 Организационно-производственная структура и специализация хозяйства

Таблица 1–Состав земельных фондов и структура сельскохозяйственных угодий ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ за 2014-2017 годы

| Виды угодий                         | Площадь, гектар |      |      |      | Соотношение,<br>% |      |      |      | в среднем по республике |
|-------------------------------------|-----------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|-------------------------|
|                                     | 2014            | 2015 | 2016 | 2017 | 2014              | 2015 | 2016 | 2017 |                         |
| Общая площадь земель                | 2617            | 2617 | 2655 | 2648 | х                 | х    | х    | х    | х                       |
| Кол-во сель.-хозяйственных угодий,: | 2520            | 2520 | 2510 | 2503 | 100               | 100  | 100  | 100  | 100                     |
| Пахота                              | 2181            | 2181 | 2171 | 2165 | 86,6              | 86,6 | 86,5 | 86,5 | 87,0                    |
| Сено                                | 296             | 296  | 296  | 295  | 11,7              | 11,7 | 11,8 | 11,8 | 2,5                     |
| Выпас                               | 43              | 43   | 43   | 43   | 1,7               | 1,7  | 1,7  | 1,7  | 10,4                    |
| Объем пахоты                        | х               | х    | х    | х    | 86,6              | 86,6 | 86,5 | 86,5 | 87,0                    |

Изучив таблицу 1 можно сделать выводы чтообщая площадь земель в 2014 и 2015 годах остается неизменной, в 2016 году повышается на 38 гектар, а в 2017 году уменьшается на 7 гектар и составляет 2648 гектар. Наибольшее удельное количество составляют пашни – 86,5 %. Сено составляет 11,8% что намного выше среднего показателя по республике, пастбища же наоборот, составляют всего 1,7% от общего количества земельного фонда, что почти в 9 раз меньше среднереспубликанских значений.

Таблица 2 –Структура и стоимость товарной продукциипроизведенныхв ООО «СП «Смаиль» Балтасинского района РТза 2015-2017 года

| Тип       | Дата      |      |           |      |           |      | В среднем за 3 года    |                 |
|-----------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------------------------|-----------------|
|           | 2015      |      | 2016      |      | 2017      |      | Сумма,<br>тыс.<br>руб. | Удельный вес, % |
|           | тыс. руб. | %    | тыс. руб. | %    | тыс. руб. | %    |                        |                 |
| Зерновые  | 85,4      | 6,4  | 52,8      | 4    | 40,3      | 2,3  | 59,5                   | 4,75            |
| Молоко    | 832,2     | 62   | 912       | 68   | 1219,9    | 75,7 | 988                    | 66,92           |
| Мясо КРС  | 331,7     | 24,7 | 271,3     | 20,2 | 350,4     | 22   | 317,8                  | 2,9             |
| Картофель | 91,7      | 6,9  | 105,2     | 7,8  | -         | -    | 65,6                   | 5,4             |
| Итого     | 1341      | 100  | 1341,8    | 100  | 1610,6    | 100  | 1431,1                 | 100             |

Из таблицы 2 читается, что специализация в предприятии скотоводческая, так как молочная отрасль занимает значительную часть производства. Уровень специализации предприятия из показателей вышестоящей таблицы по формуле И.В. Поповича:

$$K_c = 100 / \sum P (2j - 1), \text{ где}$$

$K_c$  – коэффициент специализации;

$P$  – удельный вес каждой отрасли в структуре товарной продукции;

$j$  – порядковый номер отрасли в ранжированном ряду по удельному весу в структуре товарной продукции, начиная с наивысшего:

$$K_c = 100 / (75,7(2*1-1) + 22(2*2-1) + 2,2(2*3-1)) = 0,65$$

Коэффициент специализации равен 0,65, что свидетельствует об углубленном уровне специализации в ООО «СП «Смаиль» Балтасинского района РТ.

## 2.3 Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами

Таблица 3–Показатели фондооснащенности и фондовооруженности труда в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ за 2014-2017 года

| Данные                                                                                            | Период |       |       |        | По республике |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|--------|---------------|
|                                                                                                   | 2014   | 2015  | 2016  | 2017   |               |
| Среднегодовая цена основных производственных фондов сельского хозяйственного назначения, тыс.руб. | 33617  | 33617 | 36792 | 39180  | 235998        |
| Количество сельских хозяйственных угодий, га.                                                     | 2520   | 2520  | 2510  | 2503   | 6309          |
| Количество рабочих в среднем, занятых в организации, человек                                      | 106    | 106   | 106   | 100    | 110           |
| Оснащение фондами, тысячи рублей на 100 гектар сельских хозяйственных земель                      | 674,9  | 674,9 | 738,6 | 786,6  | 3740,4        |
| Фонд вооруженность, тысяча рублей на 1 рабочего                                                   | 800,4  | 800,4 | 876,0 | 1351,0 | 2145,4        |
| Объем энергетических мощностей, лошадиных сил                                                     | 7524   | 7524  | 7524  | 7524   | 7099          |
| Объем пахоты, гектар                                                                              | 2520   | 2520  | 2510  | 2503   | 5491          |
| Количество средне годовых рабочих, человек                                                        | 106    | 106   | 106   | 100    | 110           |
| Энергетическое оснащение на 100 гектар пахоты, лошадиных сил                                      | 298,6  | 298,6 | 299,7 | 300,6  | 129,3         |
| Энергетическое вооружение на 1 рабочего, лошадиных сил                                            | 71     | 71    | 71    | 75,24  | 64,8          |

По данным таблицы 3 можно сделать вывод, что фондовая оснащенность процессов организации возрастает, из этого следует что, показатель фондовой оснащенности процессов в динамике за отчетный период возрастает.

ет на 35%. А показатель фондовой вооруженности процессов за отчетный период вырос на 230%.

На ряду с данными по республике показатели фондовой оснащенности и фондовой вооруженности ниже в изучаемом хозяйстве в 4,7 раз и 1,6 раза, соответственно.

Таблица 4 – Уровень энергооснащенности и энерговооруженности труда в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ за 2014-2017 года

| Данные                                                  | Периоды |        |        |        | Средний по республике |
|---------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|-----------------------|
|                                                         | 2014    | 2015   | 2016   | 2017   |                       |
| Среднее годовое количество рабочих предприятия, человек | 112     | 112    | 112    | 106    | 110                   |
| Годовое количество, тыс., чел-час.                      | 211,68  | 211,68 | 211,68 | 200,34 | 216                   |
| Отработано, тыс. чел-час                                | 227     | 227    | 211    | 216    | 232                   |
| Использование реальное, %                               | 107,23  | 107,23 | 99,67  | 107,81 | 107,6                 |

Как видно из таблицы 4 в организации в 2014, 2015, 2017 года уровень использования трудовых ресурсов выше допустимого уровня – это объясняется нехваткой рабочей силы. В двух годах из исследуемого периода уровень использования трудовых ресурсов выше нормативного, т.е. при сохранении тех же условий работы количество рабочих должно быть больше.

## 2.4 Динамика обобщающих показателей эффективности производства в хозяйстве

Таблица 5 - Показатели экономической эффективности сельскохозяйственного производства в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ за 2015-2017 года

| Данные                                              | Периоды |        |        |        | Средний по республике за 2017 год |
|-----------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|-----------------------------------|
|                                                     | 2014    | 2015   | 2016   | 2017   |                                   |
| 1                                                   | 2       | 23     | 4      | 5      | 6                                 |
| Стоимость валового продукта в пересчете на:         |         |        |        |        |                                   |
| - 100 гектар сопоставимой пахоты, т.руб.            | 109,49  | 109,49 | 100,28 | 117,23 | 301,7                             |
| - 1 среднего годового рабочего, т.руб.              | 21,32   | 21,32  | 20,54  | 23,94  | 49,3                              |
| - 100 рублей основных производственных фондов, руб. | 1,75    | 1,75   | 0,84   | 0,80   | 1,8                               |
| - 100 рублей издержки производства, рублей          | 1,97    | 1,97   | 1,64   | 1,46   | 2,5                               |
| Количество валового дохода в пересчете на:          |         |        |        |        |                                   |
| - 100 гектар сопоставимой пахоты, т.руб.            | 2243,6  | 2243,6 | 2217,7 | 2587,1 | 2186,7                            |
| - 1 среднего годового рабочего, т. руб.             | 436,7   | 436,7  | 454    | 528,4  | 357,0                             |
| - 100 рублей основных производственных фондов, руб. | 35,84   | 35,84  | 18,66  | 17,69  | 13,3                              |
| - 100 руб. издержки производства, рублей            | 40,38   | 40,38  | 36,32  | 32,20  | 17,9                              |
| Прибыль в пересчете на:                             |         |        |        |        |                                   |
| - 100 гектар сопоставимой пахоты, тыс.руб.          | 979,1   | 979,1  | 1036,6 | 1351   | 746,2                             |
| - 1 среднего годового рабочего, тыс.руб.            | 190,5   | 190,5  | 212,2  | 275,9  | 121,8                             |
| - 100 рублей основных производственных фондов, руб. | 6,3     | 6,3    | 11     | 10,5   | 4,5                               |
| - 100 рублей издержки производства, руб.            | 15,64   | 15,64  | 8,72   | 9,24   | 6,1                               |
| Прибыль (+), убыток (-), %                          | 17,62   | 17,62  | 16,98  | 16,81  | 9,7                               |

Из таблицы 5 мы видим, что за изучаемые периоды хозяйство получает прибыль

Сумма валового дохода в расчете на 100 га соизмеримой пашни в базисном 2015 году составила 2243,6 тыс. руб., а к отчетному 2017 году увеличилась до 2587,1 тыс. руб., то есть всего на 9,3%.

Сумма прибыли на одного среднегодового работника в 2017 году составила 275,9 тыс. руб., это в 1,45 раза выше базисного показателя.

Показатель «уровень рентабельности (убыточности)» за изучаемый период имеет только положительные значения, это значит, что изучаемое нами хозяйство работает прибыльно. Прибыль достигла высшей точки в 2015 году, и составила 17,62 %. За весь отчетный период уровень рентабельности находится в районе отметки 17%. Рентабельность в 2017 в организации больше по сравнению с показателем по республике в 1,85 раза.

## 2.5 Анализ достигнутого уровня производства молока в хозяйстве

Таблица 6 – Условия влияющие на количество производства в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

| Данные                                            | Периоды |        | Средний за 2 года | 2017    |            | Разница между |        |
|---------------------------------------------------|---------|--------|-------------------|---------|------------|---------------|--------|
|                                                   | 2016    | 2017   |                   | Планово | Фактически | средним       | планом |
| Валовый надой, центнер                            | 33629   | 41790  | 37709,5           | 43850   | 41790      | +4080,5       | -2060  |
| Среднее годовое количество голов, гол             | 518     | 700    | 609               | 700     | 700        | +91           | 0      |
| Разница в объеме                                  | X       | +8161  | +8161             | +10221  | +8161      | 0             | 2060   |
| В т.ч. за счет изменения :<br>А) количества голов | X       | +11815 | +11815            | +11815  | +11815     | 0             | 0      |
| Б) надоя одной коровы                             | X       | -3654  | -3654             | -1594   | -3654      | -2060         | -2060  |

Применив вышестоящие показатели сделаем анализ влияния факторов с помощью метода цепных подстановок:

$$ВД = П * Н$$

ВД – валовый надой,

П – поголовье,

Н – надой 1 голову.

Находим Н

$$Н_{2016} = ВД_0 / П = 33629 / 518 = 6492$$

$$Н_{2017} = 41790 / 700 = 5970$$

$$ВД_0 = 33629$$

$$ВД_{усл} = 6492 * 700 = 45444$$

$$ВД_1 = 5970 * 518 = 30924$$

$$\Omega ВД = ВД_{усл} - ВД_0 = 45444 - 33629 = + 11815$$

$$\Omega ВД = ВД_{усл} - ВД_1 = 30924 - 33629 = - 3654$$

$$\Omega ВД общ. = + 11815 + ( - 3654) = +8161$$

Исходя из расчетов мы можем сделать вывод что валовый надой за 2017 год увеличился на 8161 ц, из них 11815 ц за счет увеличения поголовья скота на 182 головы и уменьшился на 3654 ц из-за снижения производительности одной коровы на 522 кг. Отклонение от плановых показателей на 2060 ц также образуется из-за снижения производительности одной коровы.

Таблица 7 - Расчет уровня обеспеченности животноводства кормами в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

| Данные                                 | Периоды |       |         |        |
|----------------------------------------|---------|-------|---------|--------|
|                                        | 2014    | 2015  | 2016    | 2017   |
| Количество голов, голов                | 470     | 470   | 518     | 700    |
| Надой за год на одну голову, килограмм | 6299    | 6299  | 6492    | 5970   |
| В соотношении к базовому году, в %     | 100%    | 100%  | 102,1%  | 110,4% |
| Количество корма:                      |         |       |         |        |
| А) на 1 центнер, центнер               | 1,1     | 1,1   | 1,2     | 1      |
| Б) на одну голову, центнер             | 47,8    | 47,8  | 49,8    | 52,1   |
| Необходимость в корме, центнер         | 22466   | 22466 | 25796,4 | 36470  |

|                                           |       |       |         |        |
|-------------------------------------------|-------|-------|---------|--------|
| В соотношении к базовому году, в %        | 100%  | 100%  | 114,8%  | 162,3% |
| Выделено – всего                          | 22466 | 22466 | 25796,4 | 36470  |
| А) плано-во, центнер                      |       |       |         |        |
| Б) факт, центнер                          | 22466 | 22466 | 25796,4 | 36470  |
| Обеспеченность молочного стада кормом в % | 100%  | 100%  | 100%    | 100%   |
| А) плано-во                               |       |       |         |        |
| Б) факт                                   | 100%  | 100%  | 100%    | 100%   |

Согласно таблице, предприятие обеспечено кормами в полном объеме.

Для успешного наращивания производства продуктов молочного и мясного животноводства и повышения его эффективности необходима тщательно подготовленная база корма. Что определенно является составляющей системы подготовки кормов, которая способна обеспечить сельскохозяйственный скот с учётом их возраста и производительности, нужной массой полноценных кормов, которые сбалансированы основными питательными элементами в соответствии с научно - обоснованными требованиями.

Таблица 8 - Количественные и качественные показатели продуктивности и селекционно-племенной работы в племенном репродукторе по разведению крупного рогатого скота молочных пород (карточка племенного хозяйства) в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

| Показатели                              | 2014г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. |
|-----------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 1                                       | 2      | 3      | 4      | 5      |
| Наличие сельхозугодий - всего, га       | 2520   | 2520   | 2487   | 2510   |
| в том числе пашни                       | 2181   | 2181   | 2153   | 2171   |
| сенокосов и пастбищ                     | 343    | 343    | 343    | 343    |
| Поголовье крупного рогатого скота-всего | 1797   | 1820   | 2046   | 2455   |
| в том числе: быки-производители         | -      | -      | -      | -      |
| из них чистопородных:                   | -      | -      | -      | -      |
| Класса элита-рекорд, элита              | -      | -      | -      | -      |
| Коровы                                  | 500    | 500    | 560    | 750    |

|                                                                                                         |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Из них<br>чистопородных                                                                                 | 500   | 500   | 560   | 750   |
| Класса элита-<br>рекорд, элита                                                                          | 486   | 493   | 540   | 725   |
| Первого класса                                                                                          | 14    | 7     | 20    | 25    |
| Число записанных<br>животных в ГКПЖ                                                                     | -     | -     | -     | -     |
| по<br>производственному<br>отчету                                                                       | 6056  | 6299  | 6437  | 6756  |
| По бонитировке                                                                                          | 6400  | 6420  | 6777  | 6780  |
| По<br>производственному<br>отчету                                                                       | 3,87  | 3,86  | 3,45  | 3,65  |
| По бонитировке                                                                                          | 3,87  | 3,86  | 3,87  | 3,88  |
| По<br>производственному<br>отчету                                                                       | 3,12  | 3,16  | 3,1   | 3,1   |
| По бонитировке                                                                                          | 3,27  | 3,26  | 3,27  | 3,22  |
| Производство<br>молочного жира от<br>одной коровы (по<br>бонитировке), кг                               | 244,4 | 247,8 | 262,2 | 263,0 |
| Растелилось<br>нетелей, головы                                                                          | 176   | 181   | 190   | 266   |
| Введено в стадо<br>первотелок, головы                                                                   | 176   | 181   | 190   | 266   |
| %                                                                                                       | 35    | 36    | 36    | 35,5  |
| Получено живых<br>телят - всего                                                                         | 657   | 664   | 711   | 882   |
| В том числе от<br>коров                                                                                 | 481   | 483   | 521   | 611   |
| Выбыло коров за<br>год, головы                                                                          | 126   | 181   | 170   | 172   |
| %                                                                                                       | 25    | 36    | 33    | 30    |
| Выход живых телят<br>от 100 коров, головы                                                               | 96    | 96    | 96    | 95    |
| Продолжительность<br>производственного<br>использования<br>коров (средний<br>возраст выбытия),<br>отелы | 6,7   | 7,2   | 7,5   | 5,6   |
| Удой коров за 305<br>дней первой<br>лактации , кг                                                       | 5893  | 5905  | 5905  | 5910  |
| Содержание жира,<br>%                                                                                   | 3,84  | 3,83  | 3,84  | 3,82  |
| Содержание белка,<br>%                                                                                  | 3,19  | 3,18  | 3,14  | 3,1   |

|                                                                         |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| Средняя скорость молокоотдачи, кг.мин.                                  | 1,93 | 1,95 | 1,97 | 2,08 |
| Живая масса первотелок, кг.                                             | 513  | 510  | 511  | 512  |
| Удой коров за 305 дней третьей лактации и старше, кг.                   | 6683 | 6696 | 7245 | 6488 |
| Содержание жира, %                                                      | 3,88 | 3,88 | 3,88 | 3,89 |
| Содержание белка, %                                                     | 3,3  | 3,29 | 3,3  | 3,24 |
| Живая масса коров третьей лактации и старше, кг                         | 658  | 657  | 658  | 659  |
| Быкопроизводящая группа коров - всего, головы                           | 50   | 52   | 52   | 55   |
| В том числе с подтверждением происхождения генетической экспертизы      | 50   | 52   | 52   | 55   |
| Средний удой коров быкопроизводящей группы, кг                          | 7525 | 7528 | 7574 | 7470 |
| Содержание жира , %                                                     | 4,11 | 4,10 | 4,10 | 4,0  |
| Содержание белка, %                                                     | 3,3  | 3,3  | 3,4  | 3,2  |
| Живая масса телок при первом осеменении, кг                             | 410  | 412  | 411  | 385  |
| Возраст телок при первом осеменении, месяцы                             | 18   | 18   | 18   | 17   |
| Среднесуточный прирост живой массы телок в возрасте от 0-12 месяцев, г  | 755  | 757  | 770  | 775  |
| Среднесуточный прирост живой массы телок в возрасте от 12-18 месяцев, г | 682  | 686  | 705  | 780  |
| Число слученных и осемененных коров и телок – всего                     | 614  | 618  | 683  | 940  |

|                                                                                                     |                                       |                                       |                                       |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| В том числе осеменено искусственно – всего                                                          | 614                                   | 618                                   | 683                                   | 940                                   |
| Из них: коровы                                                                                      | 500                                   | 500                                   | 560                                   | 750                                   |
| Телки                                                                                               | 114                                   | 118                                   | 123                                   | 190                                   |
| В том числе улучшателями – всего                                                                    | 467                                   | 476                                   | 491                                   | 824                                   |
| Коровы                                                                                              | 385                                   | 393                                   | 404                                   | 699                                   |
| Телки                                                                                               | 82                                    | 83                                    | 87                                    | 125                                   |
| Число коров с удоем 7000 кг и больше                                                                | 50                                    | 53                                    | 55                                    | 72                                    |
| Продано племенного молодняка – всего, головы                                                        | 60                                    | 51                                    | 14                                    | -                                     |
| В том числе: быки                                                                                   | -                                     | -                                     | 2                                     | -                                     |
| Телки                                                                                               | 60                                    | 51                                    | 12                                    | -                                     |
| Из них класса элита – рекорд, элита :                                                               | 60                                    | 51                                    | 14                                    | -                                     |
| Быки                                                                                                | -                                     | -                                     | 2                                     | -                                     |
| Телки                                                                                               | 60                                    | 51                                    | 12                                    | -                                     |
| Куплено племенного материала (продукции)                                                            | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| Быки, головы                                                                                        | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| Телки ( нетели ) , головы                                                                           | -                                     | -                                     | -                                     | 260                                   |
| Сперма, дозы                                                                                        | 3328                                  | 3335                                  | 3590                                  | 3762                                  |
| Эмбрионы, шт.                                                                                       | -                                     | -                                     | -                                     | -                                     |
| Основные заводские линии<br>В. Б. Айдиал 933122<br>М. Чифтейн 95679<br>Р. Соверинг 198998           | В.Б.Айдиал<br>М.Чифтейн<br>Р.Соверинг | В.Б.Айдиал<br>М.Чифтейн<br>Р.Соверинг | В.Б.Айдиал<br>М.Чифтейн<br>Р.Соверинг | В.Б.Айдиал<br>М.Чифтейн<br>Р.Соверинг |
| Система ведения племенного учета (ручная или автоматизированная ) разработчик программного средства | Селэкс                                | Селэкс                                | Селэкс                                | Селэкс                                |

|                                                                                       |                                 |                               |                               |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Наличие плана племенной работы, его разработчик                                       | профессор КГАВМ Хаертдинов Р.А. | профессор КГАВМ Хаертдинов Р. | Профессор КГАВМ Хаертдинов Р. | профессор КГАВМ Хаертдинов Р. |
| Себестоимость, руб. ц.                                                                |                                 |                               |                               |                               |
| Молока                                                                                | 1150                            | 1090                          | 1322                          | 1401                          |
| Привеса                                                                               | 7800                            | 9280                          | 8761                          | 9146                          |
| Годовой расход кормов на одну условную голову                                         | 50                              | 49                            | 49                            | 44                            |
| Прибыль (+), убыток (-), тыс. руб.                                                    | 17216                           | 22162                         | 23679                         | 35614                         |
| В том числе от реализации:                                                            |                                 |                               |                               |                               |
| Молока                                                                                | 15884                           | 19283                         | 21937                         | 34080                         |
| Племенного молодняка                                                                  | 1332                            | 1881                          | 165                           | -                             |
| Рентабельность молочного скотоводства, %                                              | 52                              | 63                            | 53,8                          | 59                            |
| Ветеринарно-санитарное состояние хозяйства (справка региональной ветеринарной службы) | благополучно<br>е               | благополучно<br>е             | благополучно<br>е             | благополучно<br>е             |

Предприятие является племенным репродуктором по разведению крупного рогатого скота холмогорской породы (татарстанский тип), что подтверждено свидетельством о регистрации в государственном племенном регистре № 004511 серия ПЖ 77 от 13 марта 2014 года. Внесена запись о племенном стаде, принадлежащем организации по племенному животноводству, в государственный племенной регистр и присвоен уникальный регистрационный код 161222201069.

Для повышения эффективности и роста производства молока было организовано строительство молочного комплекса на 1100 голов по технологии беспривязного содержания скота с доильным залом в д. Смаиль Балтасинского района.

Строительство комплекса осуществлялось в два этапа. Первый этап - коровник на 550 голов с доильным залом стоимостью 147 млн. рублей введен в эксплуатацию в июле 2015 года. В октябре 2015 года окончено строительство второго коровника на 550 голов стоимостью 55 млн. руб.

Целью проекта являлось увеличение годового объема производства сырого охлажденного молока в ООО «СП «Смаиль» до 6600 тонн в год (18-20 тонн в день).

Целями инвестиционного проекта являлись :

- создание современных, экономически эффективных производств;
- укрепление бюджетной системы региона за счет увеличения поступления налоговых платежей;
- решение социальных задач, путем создания новых рабочих мест и повышения уровня жизни
- ускорение социально-экономического развития региона;
- улучшение инвестиционного климата региона.

Срок проекта – 10 лет.

На молочном комплексе используется система автоматизированного доения «Карусель» с внутренним доением на 40 голов, оборудования фирмы «ГЕА ВестфалияСердж», дающие возможность вести производство в едином технологическом режиме по ресурсосберегающим технологиям. Внедрена эффективная технология раздельного содержания животных. На разных стадиях развития животные содержатся в отдельных секторах, где в полной мере учтены особенности их содержания.

Автоматизация процессов кормления и поения животных, продуманная система микроклимата позволит разумно использовать как энергоресурсы, корма, так и трудовые ресурсы.

Производство продуктов животноводства – одна из главных направлений развития сельского хозяйства. Производство наиболее важных и социально значимых продуктов питания в связи с постоянно растущей необходи-

мостью населения является стимулом для развития сельского хозяйства во всех направлениях.

Как показывают данные диаграммы2, в условиях предприятия производство продуктов непосредственно животноводства рентабельно.

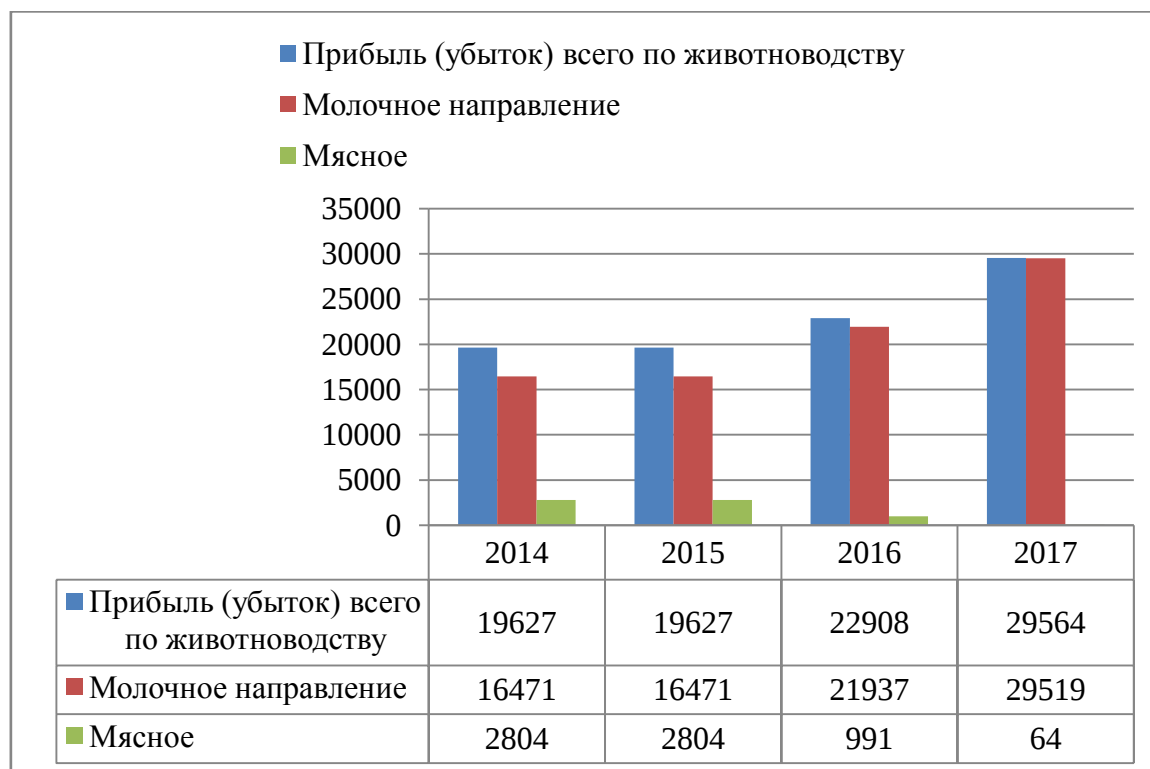


Диаграмма2 - Данные экономических результатов производства продуктов животноводческого комплекса ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ за 2015-2017 года



Диаграмма 3 – Производство продуктов в ценах реализации в ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

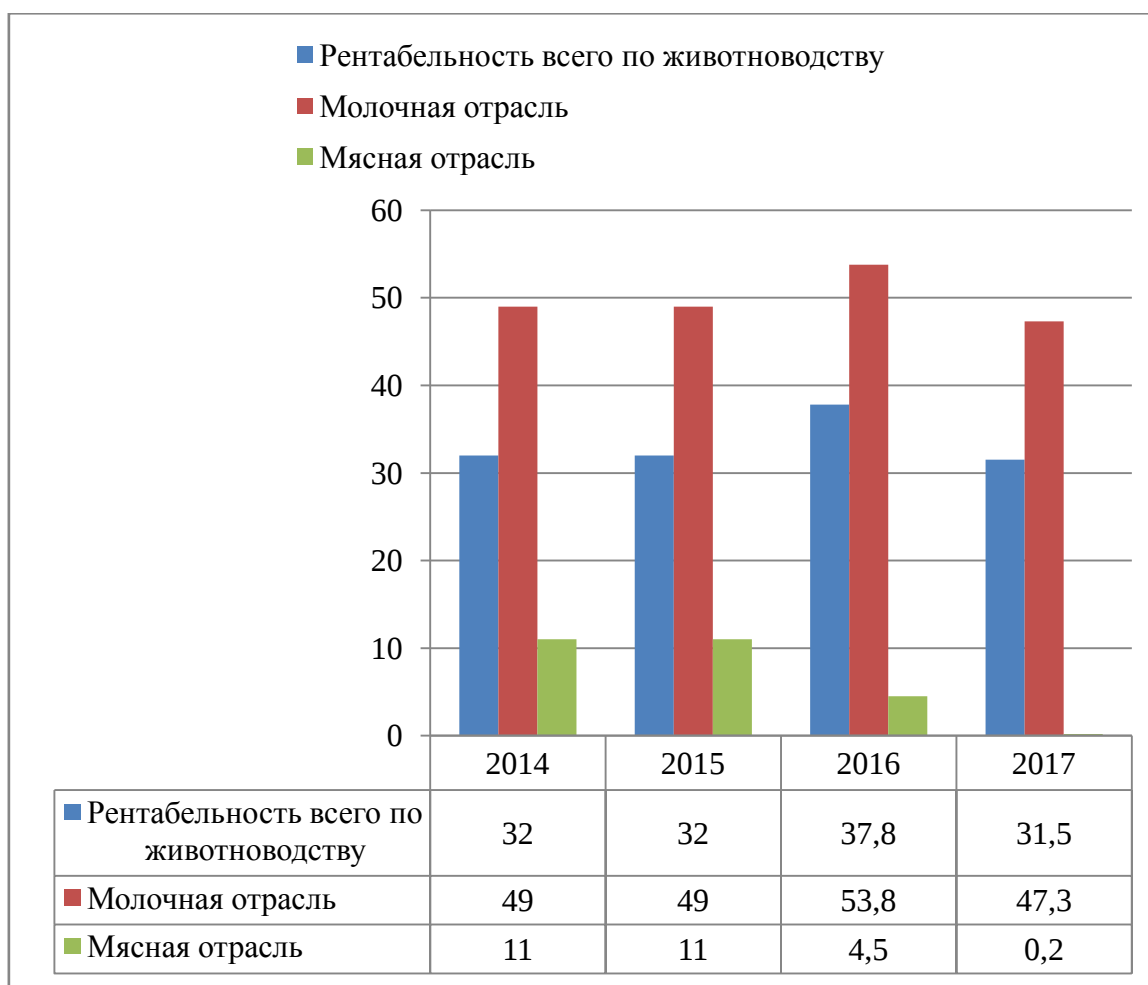


Диаграмма 4 – Показатель рентабельности в животноводстве ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

Количество производства мяса в организации уменьшается каждым годом, тогда как непосредственно молочный вектор идет вверх

Прибыльот мяса к 2017 году снизилась почти до нулевой отметки и составила 0,2 %, тогда как на молочно-товарном производстве за весь исследуемый период этот показатель составляет порядка 50%.

Несмотря на большой рост поголовья молочного стада, рентабельность держится на одном уровне, что говорит о повышении производительности скота, качества продуктов, роста цен реализации.

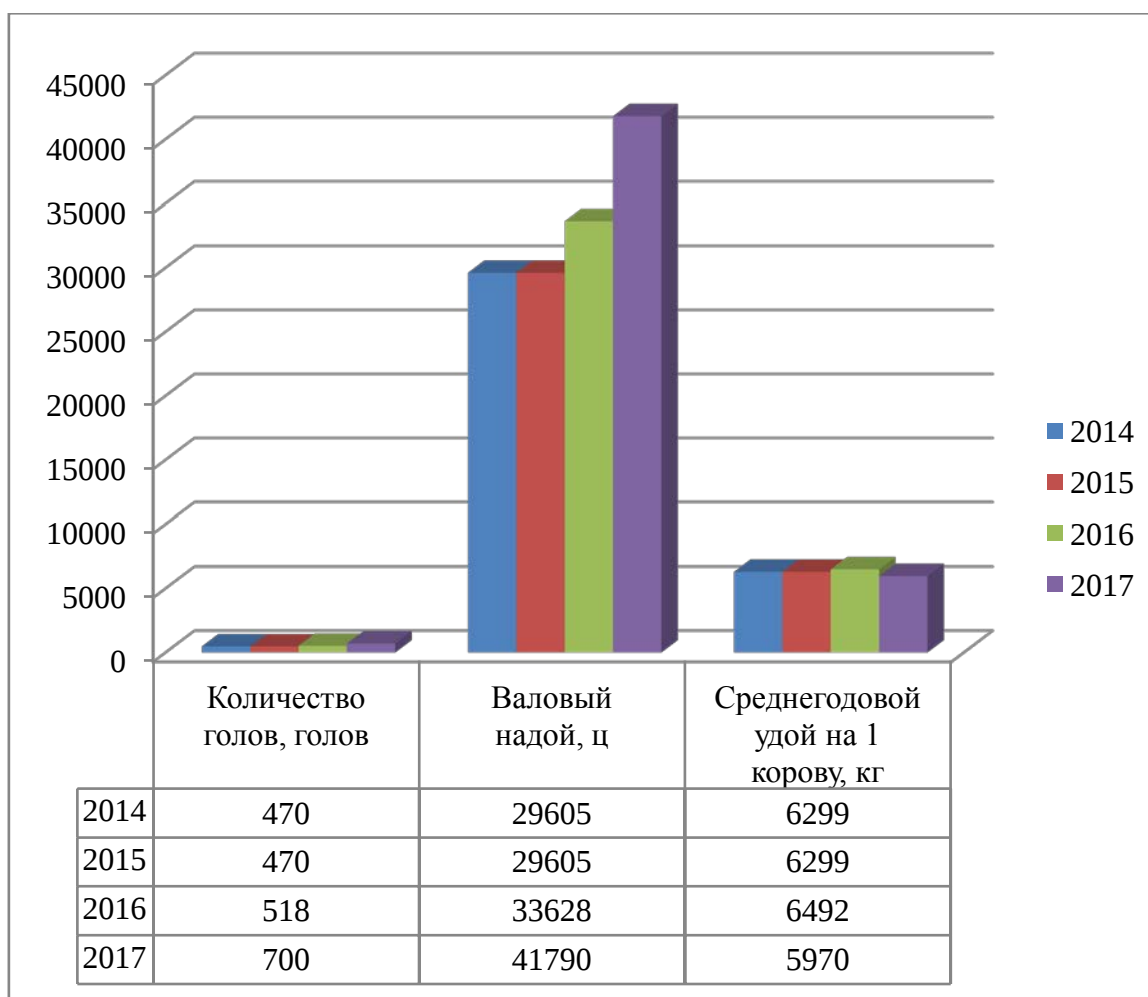


Диаграмма 5 - Расчет средней производительности скота в ООО «СП «Смаиль» Балтасинского района РТ за 2014-2017 года

Из диаграммы 5 видим, что максимальное значение показателя среднегодовой надой молока от 1 коровы наблюдается в 2016 году – 6492 кг., что выше данного показателя за 2015 год на 3,0%.

Динамика поголовья скота за 2015-2017 года идет на повышение.

В декабре 2017 года был закуплен племенной скот голштинской породы из Дании в количестве 250 штук для полного освоения объемов и рационального использования производственных мощностей нового комплекса.

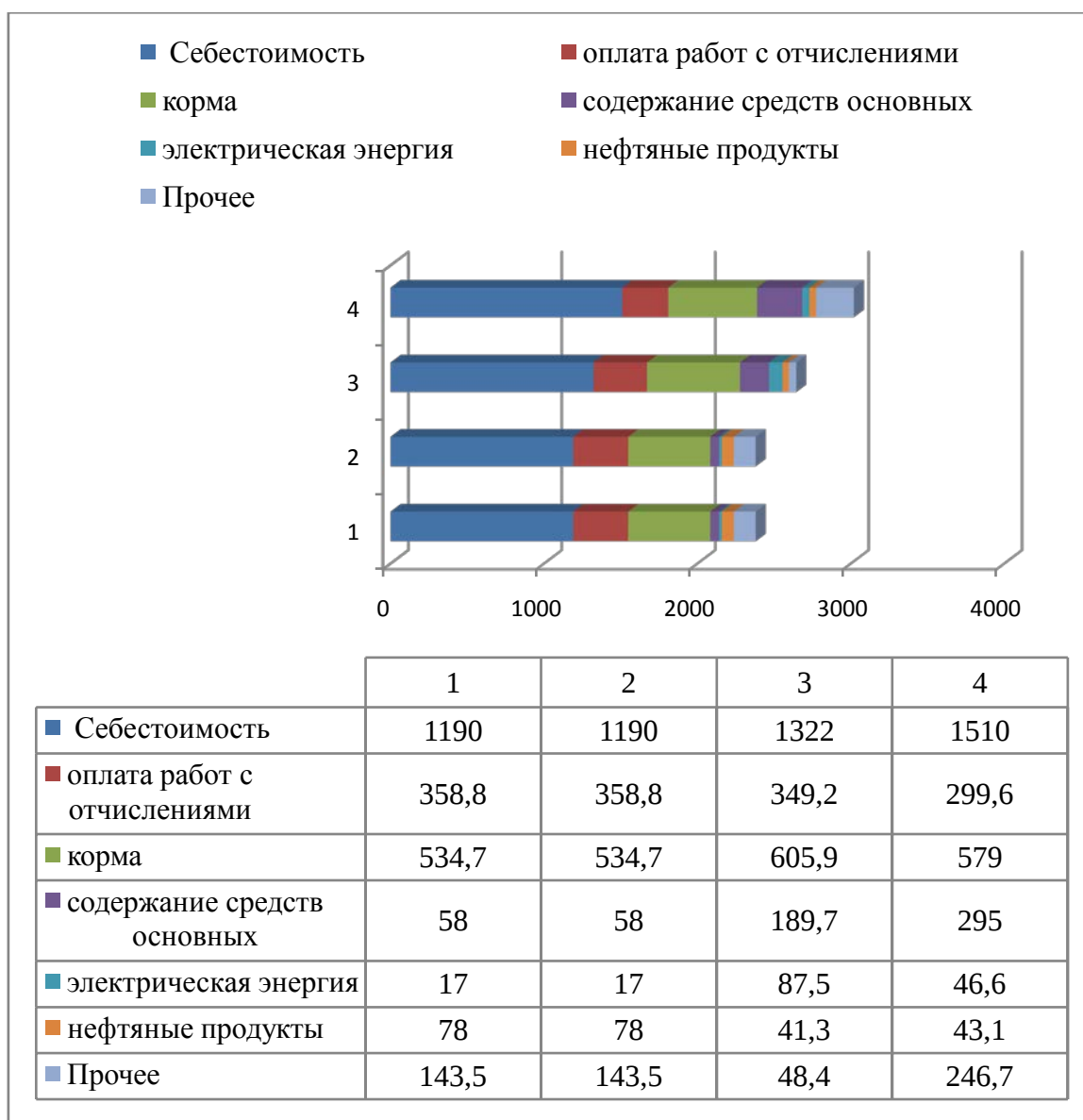


Диаграмма 6 - Анализ себестоимости производства молока в ООО «СП «Смаиль» Балтасинского района РТ за 2014-2017 годы.

Анализ таблицы показал, что себестоимость 1 ц. молочной продукции по годам растет, по сравнению с 2016 годом к 2017 году идет увеличение данного показателя до 1510 руб., то есть на 13,9%.

Как видно из таблицы, самый большой объем затрат приходится на корма - 55-65 %, далее идут затраты на оплату работ с отчислениями на социальные нужды.

Таблица 9 – Основные экономические показатели, характеризующие развитие молочного скотоводства в ООО «СП «Смаиль» Балтасинского района РТ за 2014 – 2017 года

| Данные                                         | Период |      |      |      | Средний по республике |
|------------------------------------------------|--------|------|------|------|-----------------------|
|                                                | 2014   | 2015 | 2016 | 2017 |                       |
| Среднее годовое поголовье коров, гол.          | 470    | 470  | 518  | 700  | x                     |
| Производительность 1 головы, кг.               | 6299   | 6299 | 6492 | 5970 | 3675,9                |
| Расходы работ на 1 ц., чел.-час.               | 2,6    | 2,6  | 2    | 2,1  | 2,5                   |
| Цена реализации 1ц, руб.                       | 1781   | 1781 | 2038 | 2232 | 1910,8                |
| Себестоимость 1ц реализованной продукции, руб. | 1190   | 1190 | 1322 | 1405 | 1523,8                |
| Прибыль (+), убыток (-) на 1 ц молока, руб.    | 591    | 591  | 716  | 722  | 287,0                 |
| Рентабельность, %                              | 49     | 49   | 53,8 | 47,3 | 25,4                  |

Резюмируя таблицу 9 можно сказать, что стоимость молока по сравнению с 2016 годом возросла на 10,2%. Под влиянием этих факторов – количества, себестоимости и цены, прибыль от реализации одного центнера молока увеличивается на 6 рублей.

В период, анализируемый в таблице, производство рентабельно. Прибыль от 1ц молока в 2017 году составила 722 рубля. При такой прибыли и сложившейся себестоимости (1405 рублей) за 1ц молока рентабельность в 2017 году составила 47,3%, что почти вдвое выше показателя по республике. Уровень рентабельности является стабильным, что в очередной раз доказывает специализацию хозяйства. За исследуемый период рентабельность была в наивысшей точке в 2016 году.

### 3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

#### 3.1 Теоретическое обоснование и основные направления деятельности программы

В настоящее время в Республике Татарстан имеются огромный потенциал и ресурсы для развития сельской-хозяйственной отрасли, а в частности молочного производства. Достичь роста молочного производства можно перенимая передовой опыт стран с развитой экономикой. Для этого требуется совершенствование производства, стада, подготовка высококвалифицированных специалистов а так же их материальная заинтересованность. В создаваемой производственной программе необходимо:

- улучшение кормовой базы скота, составление сбалансированного рациона;
- углубления специализации хозяйства;
- улучшение качества стада и племенная работа;
- повышение уровня ветеринарного обслуживания;
- повышение материального стимулирования и заинтересованности работы на молочной ферме
- применение инновационных научных технологий.

Улучшение ухода за животными, условий доения и ее полная автоматизация, применение передовых научных исследований при составлении рациона корма, совершенствование племенной работы следует считать важнейшими перспективами молочной отрасли .

Повышение количества получения молока улучшенных характеристик даст возможность развитию животноводства. В дополнение к этому отрасль нуждается в абсолютной механизации.

Снижения себестоимости зависит напрямую от уровня механизации и автоматизации таких процессов как доение, кормление, поение. Повышение

уровня механизации позволит сэкономить ручной труд и заработную плату, энергетические ресурсы. При работе доильных аппаратов нового поколения нужен всего один работник, который обслуживает все стадо животных. Так же нужно использовать молокоохладители, которые помогут снизить потери молока, так же сохранять жирность и сортность этого скоропортящегося продукта. В данном хозяйстве все эти условия уже выполнены.

Составление правильного и сбалансированного с поправкой на сезонность рациона существенно влияет на надой. При внедрении рационов с витаминами увеличивается продуктивность коров и увеличивается их валовой надой.

Изучив современную тенденцию, для улучшения производства молока необходимы нижеизложенные меры.

Продолжить исследования татарстанского типа крупного рогатого скота, а в случае необходимости провести улучшение и доработку племенного состава.

Повышения продуктивности можно добиться методом увеличения светового дня. При длительности освещения более 16 часов в сутки надой в течении месяца повышаются на 8-10 %. Для этого необходимо использовать большие окна и дополнительное яркое освещение. Так же на продуктивность влияют и прогулки на свежем воздухе, но в конкретном случае это исключено ввиду беспривязного содержания на мега-ферме.

Рентабельность производства напрямую связана с такими факторами как биологические особенности животных и организационно-экономические показатели.

Эффективности и рациональности следует добиваться за счет увеличения надоев молока.

Для прогрессирования молочного скотоводства необходимо повысить число высокопродуктивных пород коров, а также принимать меры по увеличению продуктивности коров. Эти направления нуждаются в больших капитальных вложениях и времени для получения значительных результатов.

В условиях хозяйствования, в которых мы находимся сейчас, нужно исключить зависимость молочного скотоводства от отрицательных макроэкономических условий, искать индивидуально для каждого предприятия внутренний потенциал, чтобы отрасль успешно прогрессировало. На микроуровне главным экономическим фактором увеличения эффективности молочного скотоводства можно считать вложение инвестиций в освоение новых и перспективных технологий и средств производства, роста отрасли.

Благодаря росту производительности поголовья можно уменьшить себестоимость продукции на 10-13%, и повысить выход животноводческой продукции. Максимальное использование генетического потенциала, возможности молочной продуктивности коров - это важное условие расширенного воспроизводства стада и увеличения эффективности молочного скотоводства.

По мнению ученых, сегодня обычный рацион, который предлагается с многокомпонентным набором кормов не удовлетворяет современные требования и не соответствуют условиям, нужным для кормления крупного рогатого скота. Установлено, что более эффективное влияние малокомпонентных рационов сенажного типа на животных, чем многокомпонентные рационы силосного типа. Количество молока у впервые отелившихся коров увеличилось на 15,1 %, а жирность молока – на 0,18% [24].

Особенно по своей полезности, питательности и экономической эффективности отличаются травянистые корма. Чем больше в рационе количество сена, зеленых кормов, сенажа, тем меньше стоимость рациона. Необходимо выделить и то, что самая низкая себестоимость протеина обеспечивается на культурных пастбищах, улучшенных сенокосах. Хорошие экономические результаты могут дать ресурсы и действия, которые направлены на улучшение природных кормовых угодий.

За счет этих средств и предпринимаемых необходимо будет добиться повышения производительности, снижения издержек производства и непосредственного снижения себестоимости.

### 3.2 Улучшение условий содержания животных

Микроклимат в помещениях — это весьма значимый фактор условий труда обслуживающего персонала.

В современном ведении животноводства, успех животноводства определяются не только кормлением, разведением и возрастом животных, но и на 20 % микроклиматом и условиями содержания. От животных при самых лучших условиях кормления невозможно добиться наилучшей продуктивности, если условия микроклимата небезупречны. С другой стороны, оптимальные условия микроклимата сами по себе еще не могут обеспечить высокую продуктивность, если этого не позволяет уровень кормления и качество животных. Стоит знать, что параметры микроклимата в сильной степени влияют на срок службы зданий и оборудования, на условия труда обслуживающего персонала.

Крупный рогатый скот в своем содержании не прихотлив. Значит, при его содержании надо стремиться к самому простому решению проблемы комфорта.

Комфортное содержание коров – это создание условий отвечающих физиологическим потребностям животных с учетом их физиологического состояния, а корова взамен отблагодарит повышением уровня продуктивности.

Необходимость создания комфортных условий имеет экономическое значение:

- улучшается здоровье животных, снижается число клинических и субклинических заболеваний;
- повышается потребление корма, тем самым увеличивается продуктивность животных;
- увеличивает долголетие животных;
- увеличивается срок службы помещений и оборудования на ферме.

Комфорт животных подразумевает 4 основных условия, при которых корова чувствует себя идеально:

1. Сухое, мягкое место для отдыха.
2. Свежий воздух и прохлада.
3. Неограниченный доступ к корму.
4. Неограниченный доступ к воде.

Известно, что коровы лежат до 12 - 14 часов в день, если место для отдыха комфортабельное. Если корова вынуждена ложиться на сырой, твердый пол, то продолжительность лежания может сократиться до 6 ч, а сокращенный период лежания тормозит молочную продуктивность до 30 %. Стойла должны обеспечить животному возможность беспрепятственного укладываться и вставать, наклоняться вперед.

Одним из основных требований к подстилочному материалу являются сокращение тепловых потерь животных во время их отдыха на полу. Применение подстилочного материала позволяет поддерживать чистоту кожных покровов у животных и обеспечивает им сухое, теплое и мягкое место отдыха, нуждается в ежедневной уборке. Использование подстилки также улучшает труд доярок, повышается резистентность. При длительном контакте животных с холодным полом (более 12 часов в сутки) отмечаются большие потери тепла, повышение расхода корма, снижение продуктивности, простудные заболевания и профилактика болезней копыт и бурситов. Твердое покрытие вызывает ушибы, пролежни, поэтому животные избегают отдыха, что также снижает продуктивность.

В качестве материала для подстилки используют солому, опилки, торф, древесные стружки, песок, синтетические материалы – они впитывают влагу, не причиняя вреда животным. Также этот материал легко удаляется скребками, транспортером или трактором. Содержание животных на сырой и загрязненной подстилке вызывает переохлаждение, загрязнение кожных покровов и вымени, болезни конечностей (размягчение копытного рога, гниение копыта, некробактериоз и пр.). При этом ухудшается качество воздушной среды помещений: возрастает влажность воздуха, концентрация аммиака и микроорганизмов.

В идеальных условиях коровы лежат примерно 14 часов в сутки. За все это время они спят только около 30 минут. Коровы отдыхают в промежутках между кормлением и дойками. Отдых длится обычно от 0,5 – 3 часов. Корове необходимо пережевывать жвачку от 7 – 10 часов в сутки. 50% лежащих коров должны жевать – иначе это указывает на недостаточное содержание клетчатки в рационе. Оптимальное количество лежащих животных 80 %. Во время отдыха корова пережевывает жвачку. При лежании происходит более интенсивный синтез слюны. Повышенная выработка слюны естественным образом стабилизирует pH в рубце, что крайне важно при даче больших доз концентратов. Циркуляция крови в вымени возрастает на 30%. Исследования показывают, что у лежащей коровы через вымя протекает на 1 л в минуту больше крови, чем у стоячей коровы. При этом синтез молока увеличивается на 8 %. Снижается нагрузка на суставы конечностей. Конечности отдыхают и высыхают. Опухшие скакательные суставы возможно со ссадинами должны наблюдаться менее чем у 5 % животных. Корова обычно падает на колени с высоты около 20 см. Поэтому по состоянию суставов можно определить, достаточно ли мягкие боксы для коров.

Из всех факторов микроклимата температура воздуха оказывает наибольшее влияние на продуктивность животных и на то, сколько кормов они съедают. Коровы это животные, которые очень любят прохладу. Установлено, что для молочных коров нижняя граница оптимальной температуры равна +5°C, а верхняя +25°C. Самый комфортный температурный режим для коров: от +7 до +17 °C. При этом понижение температуры коровы переносят намного легче, чем повышение. При понижении температуры: потребление корма увеличивается, повышается потребность коровы в корме, так как изменяются оптимальные условия для поддержания жизнедеятельности, благодаря этому появляется больше энергии для увеличения продуктивности. Повышенный стресс начинается от +22 – 27°C. Намного проблематичнее высокие температуры: оказывают большую нагрузку на корову и также повышают потребность коровы в энергии. Потребление корма снижается на 10 –

25 %, возникает дефицит энергии и в результате падает продуктивность. Падение продуктивности может достигать 20 %. У коров ускоренное дыхание до 80 вдохов в минуту. Коровы более пассивные, стараются быть ближе к источникам воздуха и воды, увеличивается утомляемость. Снижается сопротивляемость организма к заболеваниям. Не происходит полноценного предовуляционного пика выброса в кровь лютеинизирующего гормона. Овуляция задерживается или не происходит. Снижение оплодотворяемости происходит в летние жаркие месяцы (июль-август). Температура тела растёт до 39°C. Чем выше продуктивность, тем больше коровы потребляют кормов, тем выше у них уровень теплопродукции, тем весомее влияние теплового стресса во все сезоны года. Чтобы организм в нормальном режиме поддерживал все функции, температура тела должна быть постоянной (38,3 – 38,8°). Коровам необходим свежий воздух. Важно обеспечить хорошую вентиляцию во фронтальной части стойла. Движение воздуха необходимо для снижения влажности и температуры в коровнике. Конденсация, паутина, запах аммиака, кашель и учащенное дыхание – признаки плохой вентиляции помещения. Температуру воздуха всегда следует рассматривать в связи с влажностью. Так, если при относительной влажности воздуха 60% граница нормального самочувствия находится в пределах до + 28°C то при влажности 80 % эта граница опускается до 23°C. В животноводческих помещениях при оптимальной температуре относительная влажность находится в пределах 70 – 85%. При понижении температуры в помещениях относительная влажность воздуха возрастает и может наблюдаться конденсация водяных паров на стенах, потолках и полах. Повышение относительной влажности воздуха выше допустимого уровня и особенно наличие конденсации нежелательно по зоогигиеническим, теплофизическим и техническим соображениям. При высокой влажности:

1. Влага является также благоприятной средой для развития болезнетворных микробов, грибков и плесени.
2. Высокая относительная влажность воздуха в стойловых помещениях и

сконденсированная вода наносят большой ущерб долговечности зданий, машин и оборудования.

4. Из-за большой теплопроводности влажного воздуха при низких температурах животные теряют много тепла, зябнут и простуживаются.

При низкой влажности:

1. Животные лучше переносят низкую температуру.

2. Животные подвержены респираторным заболеваниям, поэтому устанавливают минимальную допустимую влажность, равную для скотоводческих помещений 50%.

3. Естественное проветривание коровника основывается на притоке сухого, прохладного воздуха и оттоке влажного и теплого. Смена воздуха должна осуществляться независимо от времени года, погодных условий и температуры. Зимой рекомендуется производить 4 замены воздуха в час, то есть каждые 15 минут. Сложнее ситуация летом, когда требуется 60-100 замен воздуха в час. Летом подогретый воздух практически не поднимается вверх ввиду небольшой разницы температур, поэтому при использовании естественной вентиляции нужны значительно большие отверстия, для доступа воздуха, чтобы использовать в полной мере действие ветра. Относительная влажность воздуха не должна превышать – 70-85 %.

При содержании животных в закрытых, плохо вентилируемых зданиях в воздухе стойловых помещений скапливается значительное количество углекислого газа ( $\text{CO}_2$ ), выделяемого при дыхании, при этом сокращается содержание кислорода.

Повышенное количество углекислоты снижает нормальный обмен веществ у животных, их продуктивность и сопротивляемость к заболеваниям. В результате разложения навоза, мочи и пропитанной ими подстилки воздух в стойловых помещениях загрязняется также аммиаком ( $\text{NH}_3$ ) и сероводородом ( $\text{H}_2\text{S}$ ). Эти газы оказывают вредное действие на организм животных: аммиак раздражает слизистую оболочку глаз и дыхательных путей, а сероводород является ядом для кровеносной и нервной системы.

Предельно-допустимое содержание углекислого газа ( $\text{CO}_2$ ) – 2,5 л/м<sup>3</sup>.

При более низких температурах из-за вызываемого охлаждения скорость воздуха должна быть меньше, чем при более высоких. Определенный минимальный воздухообмен всегда необходим для удаления из помещения избыточной влаги и вредных газов. Оптимальная скорость движения воздуха – 0,1 м/с при  $t = 15\text{ }^\circ\text{C}$ , 0,5 м/с при  $t = 30\text{ }^\circ\text{C}$

Голодных коров накормить может каждый. Искусство кормить коров заключается в том, чтобы заставить сытую корову съесть еще хоть немного корма.

Генетический потенциал современных коров очень высок, и для его реализации важна технология правильного кормления. Рацион оказывает большое влияние на количество и качество молока. Хорошо сбалансированный рацион особенно важен в период раздоя (ранней лактации), когда корова испытывает недостаток питательных веществ. Иначе возрастает риск нарушения обмена веществ и потери веса.

Здоровые и упитанные в меру (3,5 – 3,75 балла) коровы легче перейдут от периода сухостоя к периоду лактации.

Корова – жвачное животное с четырехкамерным желудком; самая большая из камер – рубец. Его объем составляет около 150 – 200 л. В рубце формируется микрофлора, помогающая переваривать и усваивать питательные вещества из корма. Корм, который потребляет корова, является кормом и для бактерий в ее рубце. Более частая раздача корма влияет на активность коров: они будут чаще подходить к кормовому стойлу, поилкам, а затем отдыхать в стойле. Американские исследователи показали, что корова в среднем ест 12 раз в день и тратит на один раз около 25 минут. Поэтому очень важно правильно оборудовать место для кормления. Коровы предпочитают есть с наклоненной головой, это увеличивает ток слюны на 17%. Поверхность, с которой корова ест, должна быть на 15 см выше той поверхности, на которой стоит. Самый важный фактор, на который необходимо обратить внимание: Корова в среднем ест 12 раз в день и тратит на один раз около 25 минут.

Почти 5 часов корова стоит у кормушки. Кормовой стол должен находиться на высоте 10 – 15 сантиметров от пола, когда коровы стоят. Животные не должны опускаться на колени и не должны тянуться вверх, чтобы добраться до кормового стола. Во время поедания корма корова не должна касаться ни верхней поперечины (чтобы не натирали шеи), ни края кормушки. При этом верхняя поперечина должна быть на уровне 125 см, а нижняя кромка кормушки не должна быть выше 52 см. Определенное значение имеет также поверхность кормораздаточного стола. Она должна быть по возможности максимально гладкой, так как корова многократно в течение дня скользит языком по этой поверхности, подбирая пищу. Если рацион составлен правильно, то на кормовом столе всегда будет оставаться до 5 % корма после каждой раздачи. Корм низкого качества плохо переваривается и снижает количество и качество производимого молока.

Молоко почти на 90 % состоит из воды, поэтому не удивительно, что потребляемая коровой вода оказывает большое влияние на надой. Если обеспечить коровам правильную подачу воды, то животные будут больше пить, больше есть и за счет этого давать более высокие надой. Все это очень просто и при этом очень важно. Для усвоения 1 кг сухого корма корове требуется до 5 л воды, а для производства 1 л молока 4 – 5 л воды. Высокопродуктивные коровы потребляют до 150 – 200 л воды в сутки! Коровы пьют быстро, до 20 литров в минуту. Сокращение потребления воды приводит к снижению надоев. Например, снижение потребления воды на 40% сокращает надой молока на 25%. Коровы пьют воду во время еды и сразу после доения. 30% количества жидкости коровы потребляют после доения. Признаки недостаточного потребления воды: очень густой консистенции кал, небольшое образование мочи, недостаточная продуктивность, лакание мочи (кроме того, может быть при недостатке солей или белка).

Оптимальная температура воды 15-17°C. При таких показателях животные

потребляют максимальное количество воды. Коровы любят пить чистую, свежую воду. Они, по сравнению с людьми, более чувствительны к воде низкого качества. Не забывайте о том, что поилки необходимо чистить хотя бы 1 раз в неделю. На качество воды влияет уровень содержащихся в воде бактерий, химикатов, органических веществ и минералов. Кроме основных составляющих условий комфорта животных не стоит забывать об освещенности, своевременной обрезке копыт и избегания стрессовых ситуаций.

Свет оказывает положительное биологическое влияние на организм животных, особенно на развитие и рост молодняка. Под действием света улучшаются физиологический обмен в организме животных и усвоение кормов. Нормальное естественное освещение способствует повышению продуктивности скота и сопротивляемости организма животных к заболеваниям. Увеличение естественного освещения в помещениях для КРС способствует повышению молочной продуктивности примерно на 5 %, а привесов – на 10 %. Более высокое содержание жира в коровьем молоке вечернего удоя (по сравнению с утренним) связано с влиянием света. Необходимый уровень освещенности 200 люкс в течение 14 – 16 часов. При уменьшении этих показателей и у коров и телок снижается выделение гипоталамусом рилизинг – гормона, регулирующего выработку гипофизом фолликуло- стимулирующего и лютеинизирующего гормонов, отвечающих за процесс роста и созревания фолликулов в яичнике. Прямой солнечный свет обладает также дезинфицирующими свойствами, убивая или приостанавливая размножение болезнетворных микроорганизмов. Достаточная освещенность способствует оздоровлению труда рабочих и повышению их производительности.

Крупный рогатый скот как и другие домашние животные подвержен стрессу. Стрессовое состояние животного зависит от генетических факторов лишь на 20 – 30%, а вот от кормления и условий содержания на 70 – 80%. Стресс возникает независимо от времени года, но легче при жаркой сухой

или холодной сырой погоде, при длительно нарушенных условиях содержания и кормления. При этом наблюдается беспокойство животных, изменяется поведение, повышенная подвижность, учащенного приема корма небольшими порциями, агрессивности. Уменьшаются затраты времени на отдых с комфортом. Температура тела повышается до верхних физиологических пределов. Аппетит ухудшается. Масса тела резко уменьшается, иногда на 10 %. Стрессовые ситуации в конечном итоге приводят к снижению продуктивности животных 10 – 20 %.

Эффективность молочного скотоводства так же можно достичь и в результате повышения качества молочной продукции. С ростом доли молока 1 сорта растет и средняя реализационная цена на молоко, что ведет к повышению рентабельности. Сегодня качество производимой продукции менеджерами всех уровней воспринимается не как дополнительные издержки, а как выгодное вложение ресурсов, дающее наивысшую отдачу и хорошую прибыль. Опыт и практика показали, что качественная продукция дает возможность получить больше отдачу, чем увеличение объемов продаж. Поэтому надо вложить свои ресурсы и денежные средства на повышение качества продукции. Особенно это касается сельскохозяйственных организаций, которые уже достигли высокого уровня продуктивности. Повышение и поддержание качества продукции в значительной степени зависит от способов доения, от того есть ли в хозяйстве оборудование для очистки, охлаждения и хранения молока, а также от наличия машин для перевозки молока в перерабатывающие заводы.

Отраслей растениеводства молочное скотоводство обеспечивает органическим удобрением, то есть навозом.

По данным ученых в этой отрасли, для повышения экономической эффективности молочного скотоводства нужно: обеспечить современной материально-технической базой в сельхозпредприятиях; проводить необходимое ветеринарно-зоотехническое обслуживание скота; обеспечить прочной кормовой базой; развивать селекцию в молочном направлении; вводить дейст-

венные приемы воспроизводства маточного поголовья; использовать новейшие технологии производства молока, наиболее интенсивных форм и прогрессивных методов организации труда и стимулирование увеличения его производительности; искать новые и перспективные, выгодные каналы реализации; агропромышленное объединение и слияние в производстве молочной продукции.

Также важным организационно-экономическим фактором роста эффективности молочного скотоводства, помимо повышения качества молока, рационального использования ресурсов, снижения себестоимости продукции, повышения рентабельности является и материальное стимулирование работников, чтобы они были заинтересованы в высокой производительности труда и его результатах.

### 3.3 Разработка производственной программы

Как уже было сказано заранее, создание и обеспечение животных прочной базой кормления является как один из основных направлений в развитии молочного скотоводства и роста его прибыльности в условиях рынка. Другими словами, используя свои корма хозяйства и также применяя высокоинтенсивные технологии в производстве молока можно достичь наибольшей продуктивности, что, в свою очередь, даст обеспечить результативность и конкурентоспособность производимой продукции и хозяйства в целом на рынке. С этой целью необходимо подключать комплексную механизацию важнейших производственных процессов. За счет данных мер можем достичь роста производительности и улучшений условий труда на рабочих местах у работающих.

В каждом предприятии нужно разработать и выполнять меры, способствующие укреплению кормовой базы.

Теперь рассчитаем плановую продуктивность коров и валового объема производства молока, используя научно - обоснованные данные.

Увеличение рентабельности производства молока в нашей программе будет основано на улучшении условия содержания животных, пересмотрения рациона и племенной работы. Исходя из этих условий спланируем рост рентабельности на 10 пунктов. Характеристики племенного стада и его производственный потенциал, предложенные условия улучшения комфорта коров позволяют это сделать.

### 3.4 Обоснование материальных затрат на плановый объем производства

Повышения рентабельности необходимо добиться повышением производительности. Это в свою очередь зависит напрямую от качества кормовой базы. Мы увеличим качество и количество корма на перспективу и исходя из этого, рассчитаем затраты на корма. Вычисление расходов на плановый объем производства продукции определим на основании следующих расчетов:

Таблица 10 - Расчеты потребности и стоимости кормов на плановый удой на молочной ферме ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

| Тип            | Потребность в ц к. ед. на 1 голову | Соотношение | Пищевая ценность | Масса, ц | Общая масса, ц | Цена 1 ц | Общая цена |
|----------------|------------------------------------|-------------|------------------|----------|----------------|----------|------------|
| Общее          | 60                                 | 100         | -                | -        | -              | -        | 19621      |
| сухой корм     | 19                                 | 32          | 1                | 19       | 13300          | 580      | 7714       |
| сено           | 6                                  | 10          | 0,47             | 13       | 9100           | 200      | 1820       |
| сенажная масса | 13                                 | 22          | 0,32             | 41       | 28700          | 140      | 4018       |
| корнеплодовые  | 2                                  | 3           | 0,12             | 17       | 11900          | 50       | 595        |
| силосная масса | 5                                  | 8           | 0,18             | 28       | 19600          | 110      | 2156       |
| зеленый корм   | 15                                 | 25          | 0,19             | 79       | 55300          | 60       | 3318       |

Таблица 11 – Таблица расчета численности рабочих бригады и затрат труда на молочной ферме ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

| Специальность | Среднее годовое количество | Норматив, голов | Среднее годовое количество рабо- | Расход труда в чел-час. |
|---------------|----------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------|
|---------------|----------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------------------|

|                                             |     |     | чих, человек |        |
|---------------------------------------------|-----|-----|--------------|--------|
| Бригадир                                    | 700 |     | 1            | 2030   |
| Доярки, в т.ч. -<br>родильного<br>отделения | 700 | 28  | 2            | 4060   |
| -основные                                   | 700 | 38  | 18           | 36540  |
| Скотники                                    | 700 | 115 | 6            | 12180  |
| Кормачи                                     | 700 | 340 | 2            | 4060   |
| Телятницы                                   | 670 | 50  | 14           | 28420  |
| Подменные                                   |     |     | 11           | 22330  |
| Всего:                                      |     |     | 54           | 109620 |

Расчет тарифного фонда и цен на производимую продукцию.

Таблица 12 - Таблица для расчета тарифного фонда и расценок за продукцию на молочной ферме

ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

| Профессия | Среднегодовая численность рабочих, чел | Затраты труда в год, чел-дн. |       | Тарифный разряд | Тарифная ставка, руб | Тарифный фонд заработной платы, руб | Фонд оплаты за продукцию | План производства продукции |                | Расценка за продукцию, руб |                |
|-----------|----------------------------------------|------------------------------|-------|-----------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------|----------------|
|           |                                        | На 1 рабочего                | Всего |                 |                      |                                     |                          | Молока, ц                   | Приплода, гол. | 1 ц. молока                | 1 гол.приплода |
| Бригадир  | 1                                      | 290                          | 290   | 5               | 562,20               | 163038                              | 163038                   | 41790                       | 670            | 3,10                       | 50             |
| Доярки    | 20                                     | 290                          | 5800  | 5               | 562,20               | 163038                              | 3260760                  | 41790                       | 670            | 73,22                      | 300            |
| Скотники  | 6                                      | 290                          | 1740  | 3               | 449,59               | 130381                              | 782286                   | 41790                       | 670            | 17,12                      | 100            |
| Кормачи   | 2                                      | 290                          | 580   | 3               | 449,59               | 130381                              | 260762                   | 41790                       | 670            | 5,60                       | 40             |
| Телятницы | 14                                     | 290                          | 4060  | 4               | 501,40               | 145406                              | 2035684                  |                             | 670            |                            | 3038,33        |
| Всего     | 43                                     |                              | 12470 |                 |                      | 732244                              | 6502530                  | 41790                       | 670            |                            |                |

Рассчитаем размер заработной платы исходя из минимального размера оплаты труда в Российской Федерации.

Таблица 13 – Расчет лимита на заработную плату бригаде, обслуживающей дойное стадо коров на молочной ферме ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ

| Профессия | Тарифный фонд заработной платы, руб | Фонд оплаты за продукцию | Доплаты к тарифному фонду, руб |         |                             |                           | Дополнительная оплата и премии, руб | Оплата за отпуск, руб | Надбавка за стаж работы |        | Всего зарплаты, руб |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------|---------------------|
|           |                                     |                          | За классность                  |         | За работу в праздничные дни | Доплата подменным дояркам |                                     |                       | %                       | руб    |                     |
|           |                                     |                          | %                              | руб     |                             |                           |                                     |                       |                         |        |                     |
| Бригадир  | 163038                              | 163038                   |                                |         | 8433                        |                           | 20000                               | 13043                 | 30                      | 48911  | 253425              |
| Доярки    | 163038                              | 3260760                  | 20                             | 652152  | 168660                      | 1100000                   | 240000                              | 260861                | 15                      | 489114 | 6171547             |
| Скотники  | 130381                              | 782286                   |                                |         | 40463                       | 170000                    | 30000                               | 62583                 | 30                      | 234686 | 1320018             |
| Кормачи   | 130381                              | 260762                   |                                |         | 13488                       | 56650                     | 10000                               | 20861                 | 30                      | 78228  | 439989              |
| Телятницы | 145406                              | 2035684                  | 20                             | 407137  | 105294                      | 730000                    | 11200                               | 162855                | 18                      | 366423 | 3919393             |
| Всего     | 732244                              | 6502530                  |                                | 1059289 | 336338                      | 2056650                   | 412000                              | 520203                |                         |        | 1217362             |

Далее рассчитываются амортизационные отчисления и затраты на текущий ремонт основных средств в таблице 14.

Таблица 14 - Таблица для определения затрат на амортизацию и текущий ремонт основных средств производства, закрепленный за бригадой, тыс. руб. на молочной ферме ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ.

| Объект                              | Количество, шт | Балансовая стоимость 1 объекта | Нормы амортизации, %<br>всего | Амортизационные отчисления | Затраты на текущий ремонт |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Коровники                           | 6              | 2439249                        | 2,5                           | 365887                     | 3327098                   |
| Молочное отделение с оборудованием  | 2              | 2812647                        | 2,5                           | 140632                     | 652550                    |
| Телятник                            | 5              | 1029805                        | 2,5                           | 128726                     | 1147000                   |
| Водонапорная башня                  | 1              | 1150700                        | 3,3                           | 37973                      | 40000                     |
| Пункт искусственного оплодотворения | 1              | 1316000                        | 2,5                           | 32900                      | 25000                     |
| Траншеи силосные                    | 5              | 691996                         | 2,5                           | 86500                      | 172300                    |
| Летние лагеря                       | 5              | 51407                          | 2,5                           | 6426                       | 650000                    |
| Трактор                             | 4              | 1834386                        | 10                            | 733754                     | 580000                    |
| Доильные установки                  | 2              | 2118250                        | 14,3                          | 605820                     | 847500                    |
| Прочие оборудования                 | 5              | 1398140                        | 16,6                          | 1160456                    | 1607900                   |
| Всего:                              |                | 14842580                       |                               | 3299074                    | 9049348                   |

Нормы остальных прочих затрат на содержание, ремонт летних лагерей, износ малоценного инвентаря, спецодежды устанавливается на уровне их фактического расхода в прошлом году и сводится в таблице 15.

Таблица 15 – Таблица для расчета прочих прямых затрат на молочной ферме ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ, рублей.

| Затраты                                                    | Итого    |
|------------------------------------------------------------|----------|
| Подстилка                                                  | 350000   |
| Затраты по устройству, содержанию и ремонту летних лагерей | 650000   |
| Водоснабжение                                              | 40000    |
| Износ легкого инвентаря                                    | 570000   |
| Амортизация помещений, оборудования                        | 3299074  |
| Ремонт текущий                                             | 8359348  |
| Ветеринарные медикаменты                                   | 1200000  |
| Затраты по искусственному оплодотворению                   | 1750000  |
| Электрическая энергия                                      | 2100000  |
| Автомобильный транспорт                                    | 3200000  |
| Износ специальной одежды                                   | 135000   |
| Сумма:                                                     | 21653422 |
| В пересчете на 1 голову                                    | 30933    |

Таким образом производственные затраты в расчете на 1 голову в предприятии составили 30933 рубля.

### 3.5 Показатели экономической эффективности предложенных мероприятий

Эффективность производства - сложная экономическая категория, подвергающаяся сложным экономическим законам. Данный показатель показывает конечный полезный эффект от применения средств производства и живого труда - основные показатели, влияющие на экономическую эффективность производства молока таблица

Таблица 16 – Показатели экономической эффективности производства молока в организации.

| Данные                                                         | 2017 год | Перспектива | Отклонения, +/- |
|----------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------|
| Плотность коров на 100 га сельских хозяйственных угодий, голов | 28       | 28          | -               |
| Произведено молока на 100 га сельских хозяйственных угодий, ц. | 1670     | 1754        | +84             |
| Расходы на производство 1 ц молока, рублей                     | 12,77    | 12,98       | +0,21           |
| Расход корма, ц.к. ед                                          | 1,0      | 1,0         | 0               |
| Расход труда, чел-час.                                         | 2,6      | 2,1         | -0,5            |
| Себестоимость производства 1 ц. молока, руб.                   | 1405     | 1405        | +0,2            |
| Прибыль, тыс. руб                                              | 15917    | 215         | +29             |
| Уровень рентабельности, %                                      | 28,6     | 38,8        | +10,2           |

При себестоимости 1 центнера молока 1405 рублей прибыль составила 15917 тысяч рублей. Что при цене реализации 1805 рублей за центнер дает нам рентабельность производства на уровне 28,6%. За счет принятых нами мер получим в итоге повышение жирности молока до 3,75% и повышение содержания белка до 3,2%, что повысит закупочную цену молока до 1945 рублей за центнер. В конечном итоге получаем прибыль в размере 21490 тысяч рублей и уровень рентабельности 38,8 %, что на 10,2% больше реального показателя.

Показатели оснащения коровами на 100 гектар сельскохозяйственных угодий и производство молока на 100 гектар сельскохозяйственных угодий

являются определяющими факторами. Связано это напрямую с тем что в организации большую часть корма добывают за счет собственных внутренних ресурсов в том числе непосредственно с использованием по прямому назначению сельхозугодий. Расход труда, показатель непосредственно влияющий на себестоимость продукта, составит 2,1 чел-час вместо реальных 2,6 чел-час. Повышение расходов на производство центнера молока на 0.21 рубль повлекло бы за собой повышение себестоимости, но за счет снижения расходов труда этот показатель остался неизменным.

Валовое производство молока составляет 41790 центнер, из них на питание телят уходит 1998 ц. , 39792 ц. реализуется.

## ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Исходя из этого, а также учитывая растущие потребности рынка на сельскохозяйственную продукцию предлагаются следующие предложения:

1. Переорганизовать структуру посевных площадей кормов и многолетних культур с целью уменьшения расходов доставки непосредственно в молочный комплекс;
2. Использовать в работе предложенные действия к улучшению условий содержания коров, повышения комфорта, уровня освещенности;
3. Совершенствование специализации организации;
4. Повышение эффективности механизации производства и увеличение эффективности использования средств труда для снижения расхода труда;
5. Повышение качества стада молочных коров для повышения их продуктивности;
6. Повышение потребительских свойств производимого товара для повышения конкурентоспособности на рынке;
7. Снижение себестоимости продукции;
8. Наиболее рационально использовать ресурсный потенциал хозяйства;
9. Создание качественного поголовья коров с высокими удоями;
10. Замена устаревшего и непроизводительного оборудования – в частности это замена доильных установок на более современные и технологичные, что в свою очередь способствует уменьшению расходов труда и понижению себестоимости;
11. При составлении рациона кормов использовать передовые научные исследования и разработки для увеличения среднего надоя с одной коровы;
12. Применение современных научных исследований и разработок не только в отрасли животноводства, но и хозяйстве в целом.

Рассматриваемое нами хозяйство специализировано на молочном производстве, что в современных рыночных условиях является наиболее правильным и целесообразным в виду следующих факторов :

- нерентабельность производства мяса КРС из-за низкой стоимости готовой продукции и высокой себестоимости;
- рентабельность производства молока из-за низкой себестоимости, растущего спроса на готовую продукцию, соответственно и постоянного повышения цен на молоко и молочные продукты.

Вектор развития предприятия находится в правильном направлении – эта тенденция складывается исходя из расчетов проведенных мною в данной работе. Руководство организации прикладывает все необходимые усилия для развития молочной отрасли. За рассматриваемые года во всей животноводческой отрасли предприятие ведет рентабельное производство.

Производство молока достигло пика в 2017 году и составило 41790 центнер, но в то же время средний надой с одной коровы уменьшился по сравнению с показателем 2016 года, с 6492 килограммов до 5970 килограммов с одной дойной коровы.

Себестоимость производства растет из года в год и это объясняется общим ростом цен, а в частности повышением закупочных цен на горюче-смазочные материалы – без которых не представляется получение корма для коров, энергетических ресурсов, необходимостью повышения заработной платы работникам. В отчетном году она составляет 1405 рублей на производство 1 центнера молока.

Повышение интенсивности производства и рациональное использование энергосберегающих технологий позволит улучшить результаты молочного производства. Стоит уделить большое внимание качеству молока, а в частности повышению таких показателей как жирность молока и содержание белка в молоке, потому что это прямо пропорционально влияет на закупочную стоимость, соответственно и на прибыль. Для этого необходимо полно-

стью раскрыть потенциал коров татарстанского типа. Необходимо улучшение и постоянное развитие кормовой базы для того чтобы животные получали все необходимые питательные вещества и микроэлементы.

В изучаемом хозяйстве ООО «СП «СМАИЛЬ» Балтасинского района РТ, используя указанные резервы повышения качества молока, а в частности повышения условия содержания и комфорта коров, развитие потенциала племенного стада и повышения качества рациона коров, сможем повысить показатели жирности молока до 3,75%, содержание белка до 3,2%, что в свою очередь приведет к повышению закупочной цены с 1805рублей до 1945 рублей.

Уровень рентабельности по проекту повысится до 38,8%, то есть на 10,2 %. Этого удалось добиться повышением качества молока за счет увеличения жирности и содержания белка в молоке, а вследствие этого и закупочной цены до 1945 рублей за центнер.

Подытожив, можно сделать вывод что предприятие ведет рентабельное и прибыльное производство. Воспользовавшись приведенными в работе мероприятиями сможет повысить свою рентабельность и достичь еще больших успехов.

## Список использованной литературы

1. Афанасьева О.Г. Повышение конкурентоспособности — важнейший фактор обеспечения устойчивого развития молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях: монография / О.Г. Афанасьева. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 118 с.
2. Ганина В.И. Производственный контроль молочной продукции: Учебник / В.И. Ганина, Л.А. Борисова, В.В. Морозова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 248 с
3. Генкин Б. М. Экономика труда: Учебник / Б.М. Генкин. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.
4. Грядов С.И. Организация сельскохозяйственного производства: Учебное пособие / Под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 292 с.
5. Зимин Н.Е. Анализ и диагностика финансового состояния предприятия: учеб.пособие / Н.Е. Зимин. – М.: ИКФ «ЭКМОС», 2014. – 240 с.
6. Корнеев Г.Н. Системный анализ: Учебник / Корнев Г.Н., Яковлев В.Б. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 308 с.
7. Минаков И.А. Экономика сельского хозяйства // Учебник - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.
8. Мухаметгалиев Ф.Н. Методические основы разработки бизнес-планов создания и развития малых форм хозяйствования в АПК / Ф.Н. Мухаметгалиев, Ф.Н.Авхадиев, Э.Р. Садриева. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2015. – 384 с.
9. Мухаметгалиев Ф.Н., Социальная инфраструктура села и эффективность аграрного производства / Мухаметгалиев Ф.Н., Файзрахманов, Д.И., Гайнутдинов И.Г и другие – Казань: Изд-во Казанск.гос.ун-та, 2015. 180с.
10. Мухаметгалиев Ф.Н. Справочник специалиста агропромышленного комплекса / Ф.Н. Мухаметгалиев, Ф.Н.Авхадиев, И.Г.Гайнутдинов и др. – Казань: Казан.ун-т, 2011. – 694 с.
11. Остапенко Ю.М. Экономика труда: Учебное пособие / Ю.М.

Остапенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с

12. Полтарыхин А.Л., Сычева И.Н. Региональная экономика: учеб.пособие / А.Л. Полтарыхин, И.Н. Сычева. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: ил.;

13. Тушканов М.П. Организация производства и предпринимательство в АПК/Тушканов М.П., Черевко Л.Д., Винничек Л.Б., Гурьянова Н.М., Максимов А.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 278 с.

14. Управление персоналом: Учебник / Общ.ред. А.И. Турчинова. – М.: Изд-во РАГС, 2015. – 488 с.

15. Ермакова Е. Е., Атабаева Ш. А. Современное состояние и перспективы развития молочной промышленности РФ // Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 338-340.

16. Логачева О. Правовые основы регулирования трудовых отношений // Экономика с/х и перерабатывающих предприятий. – 2014. - №11. – 66 с.

17. Мануха Н. Аспекты совершенствования социальной политики формирования доходов и мотивации труда на селе // НОТ -2014. -№9 – 32 с.

18. Магомедов А. Н. Конъюнктура мирового рынка молока и молочной продукции / А.Н. Магомедов // АПК: Экономика, Управление. 2013. №1. с.81.

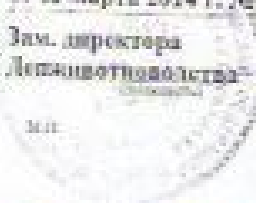
19. Магомедов А.Н. Рынок молока и молочной продукции РФ / А.Н. Магомедов и др. // АПК: Экономика, Управление. 2012. № 9 с. 55.

20. Морозов Н.М. Технологическая модернизация в животноводстве/ Н. М.Морозов// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2012. № 2. с.9.

21. Тушканов М.П., Шумаков Ю.Н. Некоторые аспекты организации стимулирования труда на с\х предприятиях (организациях) // Экономика с/х и перерабатывающих предприятий. – 2016. - №5 – 46 с.

22. Ханова А. Оплата труда первичных трудовых коллективов в животноводстве //Нормирование и оплата труда в с/х. -2015.- №10 -63 с.

23. Кирсанов Д.Н. Механизация и технология животноводства: Учебник[Электронный ресурс] / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 585 с
24. Кобцев М.Ф. Скотоводство. Технология производства молока и говядины [Электронный ресурс] : практикум / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова Н.Г. Ворожейкина. - Новосибирск: НГАУ, 2013. - 192 с
25. Мазин А.Л. Экономика труда [Электронный ресурс] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080104 «Экономика труда» / А. Л. Мазин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. - 623 с. - ISBN 978-5-238-01419-7.
26. Складская, В. А. Экономика труда [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров/В. А. Складская. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 304 с.
27. Сидоренко О.Д. Микробиология продуктов животноводства (практическое руководство): Учебное пособие/О.Д.Сидоренко - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 172 с.:
28. Стадник А.Т. Повышение экономической эффективности производства и реализации продукции животноводства [Электронный ресурс] : монография / А.Т. Стадник, С.А. Шелковников, Т.В. Елисеева, И.О. Утешева, М.М. Габдрахманов; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 327 с.
29. Филонов Р.Ф. Механизация животноводства: дипломное и курсовое проектир. по механиз. животноводства: Уч. пос./ Р.Ф. Филонов и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 427 с.
30. ЧикалевА.И. Производство и переработка продукции животноводства/ЧикалевА.И., ЮлдашбаевЮ.А. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 186 с.

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Министерство сельского хозяйства<br>Российской Федерации                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Серия ПЖ 77                                                                                                                                                                                                                               | № 004511                                                                                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>СВИДЕТЕЛЬСТВО</b><br>о регистрации<br>в государственном племенном регистре                                                                                                                                                             |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| В соответствии с Федеральным законом «О племенном животноводстве» внесена запись о племенном стаде, принадлежащем организации по племенному животноводству, в государственный племенной регистр и присвоен уникальный регистрационный код |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>1</td><td>6</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>6</td><td>9</td> </tr> </table>                                                     |                                                                                                                                           | 1 | 6 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 6 | 9 |
| 1                                                                                                                                                                                                                                         | 6                                                                                                                                         | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 6 | 9 |   |   |
| Общество с ограниченной ответственностью<br><small>(индивидуальная форма организации)</small>                                                                                                                                             |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| "Сельскохозяйственное предприятие "Смоль"                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 422288, Республика Татарстан, Балташевский р.п., д. Смоль, ул. Баумана, 43                                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Племенной репродуктор<br><small>(для организации племенного животноводства)</small>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| по разведению крупного рогатого скота холмогорской породы (татарстанский тип)                                                                                                                                                             |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Срок действия Свидетельства о регистрации 5 лет<br>Министерство сельского хозяйства Российской Федерации<br><small>(наименование регистрирующего органа)</small>                                                                          |                                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Дата внесения записи                                                                                                                                                                                                                      | 13                      марта                      2014<br><small>(число)                      (месяц)                      (год)</small> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Основание для регистрации                                                                                                                                                                                                                 | Приказ Минсельхоза России<br>от 13 марта 2014 г. № 75                                                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Зам. директора<br>Деп. животноводства<br><small>(подпись)</small>                                                                                                                                                                         |  А.А. Амерзханов                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                                                                                                        |                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |



*Приложение N 1*

*к Приказу от 17 ноября 2011 г. N 431 «Об утверждении правил в области племенного животноводства "типы организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства", и о признании утратившими силу приказов Минсельхоза России»*

**Минимальные требования, предъявляемые к племенным организациям по разведению крупного рогатого скота молочных пород**  
(в ред. Приказа Минсельхоза РФ от 16.02.2016 N 56)

| Показатели                                                                                                     | Племенная | Племен-репродуктор | Генетическая чистота |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|
| 1                                                                                                              | 2         | 3                  | 4                    |
| Численность коров, гол.                                                                                        | 150       | 50                 | 100                  |
| Удельный вес чистопородных коров, %                                                                            | 100       | 100                | 100                  |
| Классный состав маточного стада, % от общего поголовья                                                         | 90        | 80                 | -                    |
| Классы зрелости и зрелости                                                                                     |           |                    |                      |
| Производство молока, баллы от 1 коровы в год (в среднем по стаду), % к требованиям 1 класса породы             | 150       | 130                | 100                  |
| Периодичность контроля молочной продуктивности, раз в неделю                                                   | 1         | 1                  | 1                    |
| В том числе с определением содержания жира и белка в молоке <*>                                                | 1         | 1                  | 1                    |
| Некормителю осеменение коров и телят, %                                                                        | 100       | 100                | -                    |
| в том числе осеменение коров и телят бычками лучистого типа, %                                                 | 50        | 50                 | -                    |
| Выход ягнцов от 100 коров, гол.                                                                                | 80        | 83                 | 80                   |
| Количество реализованных телок, имеющих явную охоту по типу требований 1 класса породы, %                      | 100       | 100                | 80                   |
| Среднегодовое маточное поголовье племенных бычков, %                                                           | 50        | 50                 | -                    |
| Прирост молодняка от 100 коров, гол. гол.                                                                      | 10        | 10                 | -                    |
| В том числе бычков                                                                                             | 2         | -                  | -                    |
| Количество реализованного молодняка, % от общей реализации класса, по породе и типу бычков                     | 100       | 100                | -                    |
| ягнцов, гол.                                                                                                   | 80        | 70                 | -                    |
| ягнцов и телок 1 класса                                                                                        | 20        | 30                 | -                    |
| Число коров с удоем 8000 (7000, 6000) кг и выше, % от общего поголовья коров с зафиксированной лактацией <***> | 15        | 10                 | -                    |
| Проведение генетической экспертизы на достоверность происхождения:                                             |           |                    |                      |
| коров быкостроительной группы, %                                                                               | 100       | 100                | 100                  |
| репродуктивного молодняка по племенному предку, %                                                              | 100       | 100                | 100                  |

<\*> Определение содержания жира и белка в молоке проводится в независимых аккредитованных лабораториях специализированного контроля качества молока. (в ред. Приказа Минсельхоза РФ от 16.02.2016 N 56)

<\*\*\*> Требования по удою в зависимости от породы: для голштинской породы - 8000 кг, для черно-пестрой, красно-пестрой, холмогорской, айрширской пород - 7000 кг; для красных, палево-пестрых, бурых пород и красной породы - 6000 кг.