



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ СЛУЖБА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ



**Практические рекомендации**  
**по улучшению работы**  
**сельскохозяйственных предприятий**  
**(практический опыт**  
**АО «Племхоз имени Тельмана»)**



Ленинградская область

---

## Содержание

Глава 1. Программное обеспечение и стандартизация.....	3
Глава 2. Кормление, поение и содержание животных.....	6
Глава 3. Регламент ухода за молодняком.....	18
Глава 4. Содержание животных и микроклимат .....	27
Глава 5. Регламент и технология машинного доения.....	31
Глава 6. Здоровье конечностей .....	34
Заключение.....	38

## Глава 1. Программное обеспечение и стандартизация

В хозяйстве АО «Племхоз имени Тельмана» (Ленинградская область, Тосненский район) руководствуются комплексным подходом ведения животноводства, что позволяет более эффективно решать сложные задачи, учитывая все важные аспекты и обеспечивая устойчивые результаты продуктивности и сохранности поголовья крупного рогатого скота

Организации труда на предприятии основана на использовании технологических карт – эффективный способ обеспечения четкой координации работы и повышения производительности.

Технологическая карта - документ, содержащий подробное описание всех операций, выполняемых на ферме, включая последовательность действий, сроки выполнения, ответственных лиц и необходимые ресурсы.

### **Преимущества использования технологических карт:**

- Четкое распределение обязанностей: каждый сотрудник точно знает, что он должен делать и когда. Это снижает вероятность ошибок и недоразумений.

- Повышение эффективности: стандартизованные процессы позволяют сократить время на выполнение задач и повысить производительность.

- Контроль качества: технологические карты помогают контролировать качество выполнения работ, так как содержат четкие требования и стандарты.

- Обучение новых сотрудников: новые сотрудники быстрее осваивают работу благодаря наличию детальных инструкций.

- Гибкость и адаптация: технологические карты можно легко изменять и обновлять в зависимости от изменения условий или внедрения новых технологий.

Использование технологических карт и четкое распределение обязанностей позволяет организовать труд в хозяйстве таким образом, чтобы все процессы проходили максимально эффективно и качественно.

Эффективность работы по доению животных оценивают в подпрограмме «AFIMILK», которая позволяет контролировать процессы подготовки к доению животных, сам процесс доения, мероприятия после доения, процессы настройки доильной установки «Карусель», качество промывки.

Наличие девяти ветеринарных специалистов в штате хозяйства позволяет осуществлять постоянный мониторинг здоровья животных, что крайне важно для своевременного выявления заболеваний и оперативного реагирования на возникающие угрозы. Это способствует сохранению высокой продуктивности скота и предотвращает развитие таких серьезных заболеваний, как маститы.

Ветеринарным специалистам в организации и в проведении профилактических и лечебных мероприятий помогает программа управления стадом «AFIFARM», она служит мощным инструментом для поддержки ветеринарных специалистов в их работе. Позволяет вести учет всех проводимых лечебно-профилактических мероприятий, а также фиксировать информацию по осеменению животных и обработке копыт. Благодаря этой программе специалисты могут:

- отслеживать историю болезни каждого животного;
- анализировать эффективность проведенных мероприятий;
- координировать действия по лечению и профилактике заболеваний;
- определять результативность осеменения.

Использование такой комплексной системы управления помогает существенно улучшить качество ветеринарной помощи и повысить общую производительность хозяйства.

**Подпрограмма «AFIMILK» охватывает все ключевые этапы производственного процесса:**

**1) Подготовка к доению:**

- контроль гигиены животных;
- оценка состояния вымени перед доением;
- сам процесс доения;
- мониторинг параметров доения (скорость, давление и др.);
- автоматизация процесса доения с использованием современной установки «Карусель».

**2) Мероприятия после доения:**

- обработка вымени после доения;
- контроль за состоянием животных после доения.

**3) Настройка доильной установки:**

- регулировка параметров работы доильных аппаратов;
- тестирование и калибровка оборудования.

**4) Качество промывки:**

- контроль за чистотой оборудования после доения.
- анализ качества воды и моющих средств.

Благодаря «AFIMILK» удается значительно повысить качество доения, минимизировать риск заболеваний, связанных с неправильной эксплуатацией оборудования, и обеспечить безопасность производимого молока.

Совокупность усилий ветеринарных специалистов, подкрепленная современными программными инструментами, такими как «AFIFARM» и «AFIMILK», позволяет хозяйству эффективно справляться с задачами мониторинга здоровья животных, улучшения продуктивности и обеспечения высокого качества молока.

## Глава 2. Кормление, поение и содержание животных

Рационы рассчитываются и анализируются в специализированной программе ДТМ. Программа позволяет рассчитать оптимальные рационы питания для животных, учитывая их потребности в питательных веществах, такие как белки, жиры, углеводы, витамины и минералы. После расчета программа передает данные о пропорциях каждого ингредиента в миксер, который затем автоматически смешивает компоненты в нужных количествах. Такой подход значительно упрощает процесс создания сбалансированных кормовых смесей и повышает точность дозирования компонентов, что положительно сказывается на здоровье и продуктивности животных.

В рационе присутствуют витамины, макро- и микроэлементы, дорогостоящие премиксы (10% стоимости от рациона) обязательно минеральные добавки для крепости копыт. Включение в рацион минеральных добавок приводит к улучшению структуры и прочности копытного рога, снижению риска трещин и повреждений, что способствует повышению уровня молочной продуктивности. Копыта играют ключевую роль в поддержании общего состояния животного. Здоровье копыт напрямую влияет на его подвижность, способность потреблять достаточное количество корма и, соответственно, на уровень молочной продуктивности. Снижение риска возникновения трещин и повреждений копыт помогает избежать заболеваний, связанных с ногами, таких как ламинит, что уменьшает необходимость лечения и снижает затраты на ветеринарную помощь

Таким образом, включение высококачественных минеральных добавок в рацион способствует не только здоровью животных, но и экономической эффективности хозяйства за счет повышения производительности и снижения затрат на лечение.

Увеличение длины кормового стола на одного животного является важным шагом в улучшении условий содержания и кормления скота.



увеличено расстояние длины  
кормового стола на одно животное

**Это решение обеспечивает несколько ключевых преимуществ:**

1) Снижение конкуренции: Когда все животные могут подходить к кормовому столу одновременно, уменьшается конкуренция между ними за доступ к корму.

2) Повышение потребления корма: Увеличивая длину кормового стола, мы предоставляем больше места каждому животному, что позволяет им комфортно питаться без стресса. Это приводит к увеличению потребления корма, что положительно сказывается на росте и продуктивности животных.

3) Равномерное распределение корма: Все животные получают равный доступ к кормовой смеси, что способствует равномерному питанию всего стада. Это предотвращает

ситуации, когда одни особи получают больше корма, чем другие, что могло бы повлиять на их здоровье и производительность.

4) Сокращение времени кормления: При наличии достаточного пространства у кормового стола животные смогут быстрее насытиться, так как они не будут тратить время на ожидание своей очереди. Это экономит время и ресурсы фермы.

5) Улучшение здоровья: Комфортные условия кормления снижают стресс у животных, что благоприятно отражается на их общем состоянии здоровья. Снижается риск развития болезней, связанных со стрессом, таких как желудочно-кишечные расстройства.

Увеличение длины кормового стола на одно животное является эффективным способом улучшения условий содержания и повышения продуктивности поголовья.

Еженедельная промывка навоза в хозяйстве представляет собой инновационный метод контроля усвояемости кормов, который помогает улучшить управление питанием животных и повысить эффективность животноводческого производства. Вот основные аспекты этого подхода:

### ***1. Контроль качества кормов.***

Промывание навоза позволяет оценить, насколько эффективно перевариваются и усваиваются различные компоненты рациона. Анализируя состав навоза, можно определить, какие элементы корма остаются неперевавленными и выводятся из организма. Это помогает выявить возможные проблемы с качеством кормов или балансировкой рациона.

### ***2. Оптимизация рациона.***

На основе результатов анализа навоза можно корректировать рацион животных, чтобы обеспечить оптимальное соотношение питательных веществ. Например, если обнаруживается избыток определенного элемента, можно уменьшить его содержание в корме, тем самым снижая расходы на питание и предотвращая накопление неиспользованных веществ в организме.

### ***3. Предотвращение проблем со здоровьем.***

Регулярный мониторинг усвояемости кормов помогает предотвратить развитие заболеваний, связанных с недостатком или переизбытком определенных питательных веществ. Это способствует поддержанию хорошего здоровья животных и снижению затрат на ветеринарные услуги.

### ***4. Экономическая выгода.***

Оптимизация рациона на основе данных о составе навоза позволяет сократить расходы на корма, поскольку используются только те ингредиенты, которые действительно необходимы для поддержания высокого уровня продуктивности. Кроме того, улучшение здоровья животных ведет к увеличению их продуктивности, что также приносит дополнительную прибыль.

### ***5. Экологические преимущества.***

Контроль за перевариваемостью корма способствует лучшему управлению отходами животноводства. Это снижает загрязнение окружающей среды, поскольку уменьшается количество не переработанных остатков корма, попадающих в окружающую среду.

Внедрение такой практики, как еженедельная промывка навоза, является важным инструментом для эффективного управления сельскохозяйственным производством, позволяющим повысить качество продукции, улучшить здоровье животных и снизить производственные издержки.

Система использования воды для охлаждения молока с последующим её направлением в поилки является примером замкнутого цикла водопотребления, который применяется в хозяйстве. Температура воды в поилках +25.9°C.

## **Рассмотрим этот процесс подробнее:**

### ***1. Охлаждение молока.***

Сразу после доения молоко необходимо быстро охладить до температуры около +4°C, чтобы предотвратить размножение бактерий и сохранить его качество. Для этого используется система охлаждения, в которой вода циркулирует через теплообменник, отводя тепло от молока.

## ***2. Нагрев воды.***

В процессе охлаждения молока вода нагревается, поглощая часть теплоты. Таким образом, она становится теплой или даже горячей, в зависимости от начальной температуры и интенсивности охлаждения.

## ***3. Использование нагретой воды.***

Нагретая вода направляется в систему поилок для животных. Использование тёплой воды в холодное время года имеет ряд преимуществ:

- Комфорт животных: тёплая вода приятна для питья, особенно в зимний период, когда холодная вода может вызывать дискомфорт и снижение потребления жидкости.

- Здоровье животных: потребление тёплой воды способствует поддержанию нормальной температуры тела и улучшению пищеварения, что особенно важно для молодняка и беременных самок.

- Экономия энергии: использование уже подогретой воды снижает потребность в дополнительном подогреве воды для поилок, что экономит энергию и ресурсы.

## ***4. Замкнутый цикл.***

Такая схема позволяет организовать замкнутый цикл водопотребления, при котором вода многократно используется для различных целей, минимизируя её расход.

### **Преимущества системы:**

- Экономия воды: Повторное использование воды снижает общий объём её потребления.

- Энергосбережение: Отпадает необходимость в дополнительном подогреве воды для поилок.

- Улучшение условий содержания животных: Тёплая вода в поилках способствует комфорту и здоровью животных.

- Снижение эксплуатационных расходов: Экономия на воде и энергии ведёт к снижению общих затрат на ведение хозяйства.

Однако стоит отметить, что такая система требует тщательного контроля качества воды, чтобы исключить возможное загрязнение и распространение болезнетворных микроорганизмов. Также необходимо учитывать сезонные

колебания температуры и адаптировать систему под конкретные климатические условия.

Строгое соблюдение регламента мойки поилок в хозяйстве играет важную роль в поддержании здоровья животных и обеспечении их качественного водоснабжения. Чистые поилки помогают предотвратить накопление бактерий, грибков и других патогенных микроорганизмов, которые могут вызывать заболевания у животных. Регулярная и правильная очистка поилок также способствует улучшению общего состояния здоровья стада и повышению продуктивности.

### **Основные пункты регламента мойки поилок в хозяйстве.**

Мойка поилок производится ежедневно с 02:00 до 04:00 утра. Ответственным за эту процедуру является работник по уходу за животными, закрепленный за соответствующим двором.

*1. Мойка металлических поилок:* перед началом очистки работник перекрывает подачу воды. Затем он переворачивает металлическую поилку и с помощью щетки удаляет остатки корма, слизь и грязь. После очистки поилка возвращается в исходное положение для набора воды и надежно закрепляется. В завершение открывается подача воды.

*2. Мойка пластиковых поилок:* перед началом очистки работник перекрывает подачу воды. Затем он сливает оставшуюся воду из пластиковой поилки, вытаскивая пробку. Используя щетку, работник очищает поилку от остатков корма, слизи и грязи.

Пробка устанавливается обратно, и подается вода.

После завершения мойки работник отправляет фотоотчет бригадиру.

Бригадир обязан проверить качество выполненной работы:

- поилка должна быть чистой, без следов грязи, остатков корма и слизи;

- поилка должна быть правильно закреплена;

- вода должна поступать в поилку с нормальным напором и не переливаться.

Соблюдение этого регламента позволяет поддерживать чистоту питьевых систем для животных, что напрямую влияет на

их здоровье и продуктивность. Регулярная чистка поилок предотвращает накопление бактерий и микроорганизмов, снижая риск заболеваний.

Разделение животных по возрастным группам и физиологическим состояниям играет важную роль в управлении фермой и уходе за животными. Этот подход имеет множество преимуществ, среди которых:

### **1. Индивидуальный подход к питанию.**

Разные группы животных имеют разные потребности в питании. Молодые животные требуют большего количества белков и энергии для роста, тогда как взрослые животные нуждаются в балансе питательных веществ для поддержания продуктивности. Разделяя стадо по возрасту и состоянию, можно точно подбирать рацион для каждой группы, обеспечивая оптимальный рост и развитие.

### **2. Эффективная вакцинация и профилактика заболеваний.**

Заболевания часто распространяются среди животных одной возрастной группы или находящихся в одном физиологическом состоянии. Разделение позволяет проводить целенаправленные вакцинации и профилактические мероприятия, минимизируя риски распространения инфекций и повышая общую устойчивость стада.

### **3. Управление репродуктивными циклами.**

Физиологическое состояние животных, например, беременность или лактация, требует особого внимания. Разделение по этим критериям позволяет контролировать репродуктивные процессы, обеспечивать должный уход за беременными самками и новорожденными, а также поддерживать высокий уровень молочной продуктивности.

### **4. Снижение стресса.**

Животные разных возрастов и состояний могут иметь различную степень агрессивности и активности. Разделение помогает минимизировать конфликты внутри стада, создавая спокойную обстановку, которая способствует улучшению психоэмоционального состояния животных.

## ***5. Упрощенное управление.***

Управлять отдельными группами животных проще, чем большим разнородным стадом. Это облегчает контроль над состоянием здоровья, поведением и продуктивностью каждой группы, позволяя быстро реагировать на любые изменения и принимать необходимые меры.

## ***6. Экономия ресурсов.***

Индивидуализированный подход к уходу и питанию позволяет рациональнее использовать ресурсы фермы. Например, молодые животные могут получать специальные высокобелковые корма, в то время как взрослым животным потребуется меньше белка, что сокращает общие затраты на кормление.

## ***7. Повышение продуктивности.***

Благодаря индивидуальному подходу к каждому животному, повышается общая продуктивность фермы. Животные получают необходимое внимание и заботу, что способствует их здоровому развитию и высокой продуктивности.

Разделение животных по возрастам и физиологическим состояниям является ключевым элементом успешного управления фермой, обеспечивающим качественный уход, эффективное использование ресурсов и высокую продуктивность.

Все дворы оборудованы вентиляторами, механическими чесалками, в летний период во дворах устанавливается душ, что обеспечивает снижение теплового стресса, и улучшение общего самочувствия животных, приводит к увеличению удоев молока.

Рассмотрим подробнее каждый из этих аспектов:

### ***1. Вентилятор.***

Вентиляция играет критическую роль в обеспечении комфортных условий для животных, особенно в жаркие летние месяцы. Хорошее проветривание помогает снизить температуру воздуха и влажность, что уменьшает тепловой стресс у коров. Тепловой стресс может негативно сказаться на аппетите, метаболизме и, следовательно, на количестве производимого молока. Вентиляторы помогают поддерживать стабильную

температуру и улучшают циркуляцию воздуха, способствуя охлаждению животных.

## ***2. Механические чесалки.***

Механические чесалки обеспечивают массаж кожи животных, что улучшает кровообращение и общее самочувствие. Чесалка также помогает удалять грязь и паразитов, уменьшая вероятность кожных заболеваний. Коровы, которым обеспечен регулярный массаж, чувствуют себя лучше и менее подвержены стрессу, что положительно сказывается на их продуктивности.

## ***3. Летний душ.***

Установка душа в летнее время года помогает животным охладиться и освежиться. Вода, разбрызгиваемая на кожу, испаряется, вызывая эффект охлаждения. Это особенно полезно в условиях высоких температур, когда коровы наиболее уязвимы к перегреву. Охлаждение животных с помощью душа помогает снизить тепловой стресс и поддерживает их в хорошем физическом состоянии.

## ***4. Снижение теплового стресса.***

Все вышеперечисленные меры направлены на уменьшение теплового стресса у животных. Тепловой стресс может существенно снизить потребление корма, ухудшить метаболизм и, как следствие, уменьшить производство молока. Поддерживая комфортные условия содержания, можно значительно снизить негативное влияние жары на организм коров.

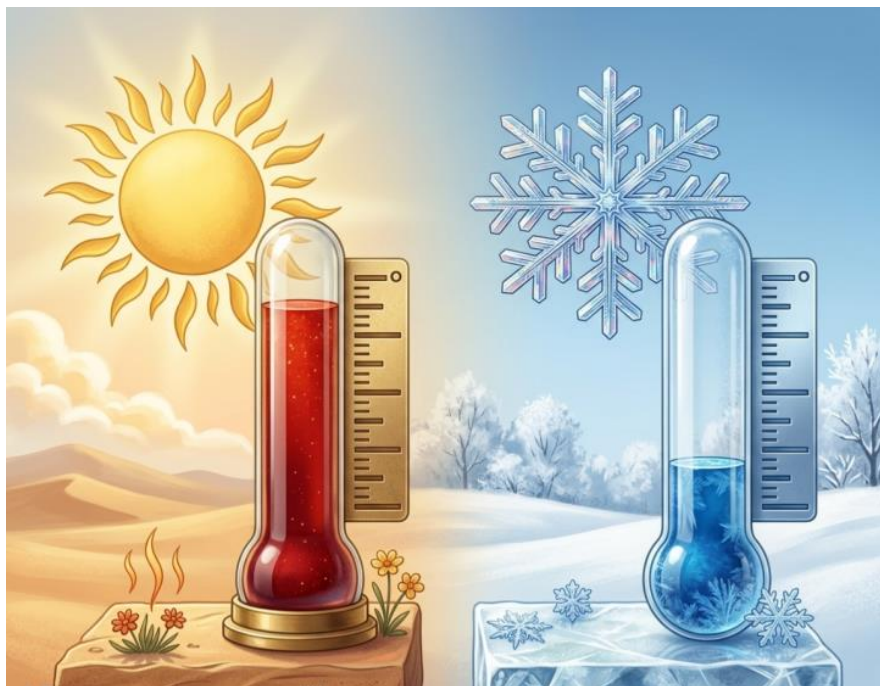
## ***5. Улучшение общего самочувствия.***

Обеспечение комфортного микроклимата и ухода за кожей животных способствует общему улучшению их самочувствия. Коровы, находящиеся в комфортных условиях, испытывают меньший стресс, что позитивно сказывается на их поведении, аппетите и, в конечном итоге, на уровне молочной продуктивности.

## ***6. Повышение удоев молока.***

Комбинация всех перечисленных мер создает идеальные условия для увеличения удоев молока. Коровы, получающие адекватное охлаждение, регулярные массажи и защиту от перегрева, способны производить больше молока благодаря своему хорошему самочувствию и отсутствию стресса.

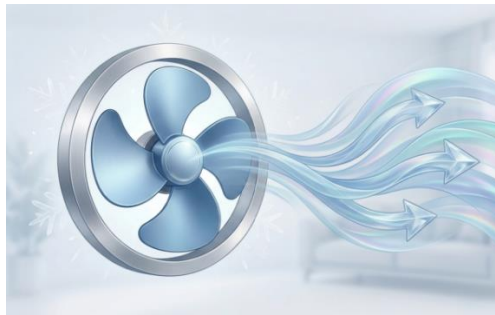
В хозяйстве имеется инструкция и ведётся регулярный контроль параметров микроклимата, включая температуру, влажность, скорость движения воздуха и уровень загазованности, что является неотъемлемой частью успешного ведения сельского хозяйства.



Температура окружающего воздуха оказывает значительное влияние на здоровье и продуктивность животных. Высокая температура может вызывать тепловой стресс, что приводит к снижению аппетита, замедлению обмена веществ и, как следствие, падению продуктивности. Низкая температура, напротив, увеличивает энергетические затраты организма на поддержание нормальной температуры тела, что также может отрицательно сказываться на продуктивности.



Уровень влажности важен для поддержания нормального теплообмена между телом животного и окружающей средой. Высокая влажность затрудняет испарение пота и влаги с поверхности кожи, что делает невозможным эффективный теплообмен. Это усугубляет тепловой стресс, особенно в сочетании с высокими температурами. С другой стороны, слишком низкая влажность может приводить к сухости слизистых оболочек и дыхательных путей, увеличивая риск респираторных заболеваний.



Скорость движения воздуха (вентиляция) важна для удаления избыточного тепла и влаги из помещения, где содержатся животные. Эффективная вентиляция помогает снизить температуру и влажность, а также удаляет вредные газы, такие как аммиак и углекислый газ. В теплое время года хорошая вентиляция необходима для предотвращения перегрева животных, а зимой она должна быть регулируемой, чтобы избежать сквозняков и переохлаждения.

Загазованность воздуха в помещениях для содержания животных может представлять серьезную угрозу для их здоровья. Основные загрязнители включают аммиак, углекислый газ и метан. Высокие концентрации этих газов могут вызывать раздражение дыхательных путей, снижение иммунитета и ухудшение общего состояния здоровья животных. Постоянный контроль уровня загазованности позволяет своевременно выявлять и устранять проблемы, связанные с плохим качеством воздуха.



**Значимость регулярного контроля**

**Профилактика заболеваний:** Контролируемый микроклимат помогает предотвратить возникновение различных заболеваний, связанных с неблагоприятными условиями содержания.

**Поддержание продуктивности:**

Оптимальная температура, влажность и воздухообмен способствуют сохранению высокой продуктивности животных.

**Экономическая эффективность:**

Создание и поддержание благоприятных условий содержания животных снижает затраты на лечение, увеличивает продолжительность жизни и продуктивный период, что в конечном итоге повышает рентабельность хозяйства.

### Глава 3. Регламент ухода за молодняком

Важным вопросом воспроизводства является выращивание полноценного ремонтного молодняка для пополнения молочных ферм и комплексов, а в последующем правильное его использование и создание маточному поголовью оптимального уровня кормления, содержания и ухода. Все это в комплексе обеспечивает ликвидацию яловости. В АО «Племхоз имени Тельмана» этому вопросу уделяется большое внимание.

Внедрение технологий использования сексированного семени в хозяйствах, таких как АО «Племхоз имени Тельмана», является важным шагом к повышению эффективности работы фермы и обеспечению её устойчивого развития.

Работа с сексированным семенем – важный шаг в развитии племенного дела и повышении эффективности молочного животноводства. Использование такого семени позволяет контролировать пол потомства, что особенно важно при выращивании ремонтных телок для замены старых коров и увеличения продуктивности стада.

В условиях АО «Племхоз имени Тельмана» работа с сексированным семенем ведется с 2017 года, достигнуты следующие положительные результаты:

Оптимизирована численность поголовья: сексированное семя помогает получить больше телочек, которые используются как ремонтный молодняк, что уменьшает необходимость приобретения животных извне.

Увеличение экономической выгоды: Телки, полученные от сексированного осеменения, более здоровые и имеют лучшие показатели по молочной продуктивности благодаря отбору лучших производителей.

Снижение затрат на содержание бычков: Бычки, рожденные не от сексированного семени, часто используются для производства мяса, но их содержание может быть менее выгодным по сравнению с содержанием телок.

Повышение генетического потенциала стада: Использование высококачественного семени от проверенных быков-производителей способствует улучшению генетики всего

стада, что положительно сказывается на здоровье и продуктивности животных.

В хозяйстве внедрён регламент по движению телят.

Регламент по движению телят – это комплекс мер и правил, направленных на обеспечение здоровья, роста и развития молодняка, а также на минимизацию рисков заболеваний и потерь среди новорожденных телят

Процесс ухода за новорождённым теленком сразу после рождения играет ключевую роль в обеспечении его здоровья и дальнейшего успешного развития. Вот подробное описание действий доярки родильного отделения в течение первых 20 минут после рождения теленка:

### ***1. Обтирание теленка.***

Доярка обтирает новорожденного теленка чистой сухой мешковиной. Это делается для того, чтобы удалить остатки околоплодных вод и ускорить процесс адаптации к внешней среде. Обтирание также стимулирует кровообращение и дыхание у теленка.

### ***2. Выдавливание остатков крови из пуповины.***

Остаточная кровь в пуповине может стать источником инфекции, поэтому доярка аккуратно выдавливает ее, чтобы предотвратить возможное заражение.

### ***3. Взвешивание теленка.***

Важный этап для оценки физического состояния новорожденного. Вес теленка фиксируется для последующего мониторинга его роста и развития.

### ***4. Помещение в сушильный шкаф.***

Новорожденного теленка помещают в специальный сушильный шкаф, который обеспечивает оптимальный температурный режим и предотвращает переохлаждение. Это особенно важно в холодное время года.

### ***5. Обработка пуповины.***

Пуповина обрабатывается 5%-ным раствором йода для дезинфекции и предотвращения возможного заражения через

открытую рану. Йод обладает антисептическими свойствами и способствует быстрому заживлению пупочной раны.

### ***6. Дрочевание молозивом.***

В течение первого часа жизни теленку необходимо дать молозиво — первое молоко матери, богатое антителами и питательными веществами. Доярка проводит дрочевание, то есть принудительное кормление молозивом в объеме не менее 4 литров. Это критически важно для формирования иммунной системы теленка и защиты его от инфекционных заболеваний.

Все вышеуказанные действия направлены на снижение риска заболеваний и обеспечение максимально благоприятных условий для выживания и роста теленка. Правильное выполнение этих шагов помогает снизить уровень смертности среди молодняка и повысить общую продуктивность стада в дальнейшем.

После проведения первоначальных процедур по уходу за теленком, следует второй этап ухода, включающий дополнительные процедуры перед перемещением теленка в индивидуальный домик:

#### ***1. Купирование хвоста.***

Проводится для предотвращения травмирования животного и снижения риска заражения инфекциями. Процедура выполняется дояркой родильного отделения (далее – РО). Важно отметить, что эта процедура требует соблюдения санитарных норм и должна проводиться стерильным инструментом.

#### ***2. Повторная обработка пуповины.***

Проводится 5%-ным раствором йода, необходима для дополнительной дезинфекции и ускорения процесса заживления. Это снижает вероятность попадания инфекции через открытую ранку.

#### ***3. Биркование.***

Биркование теленка осуществляется согласно установленной инструкции. На ухо теленка крепится бирка с уникальным номером, позволяющим идентифицировать животное в дальнейшем. Это важная часть учета и контроля за здоровьем и развитием теленка.

#### ***4. Перемещение теленка в индивидуальный домик.***

Перед перемещением телят в "Коттеджный поселок", ветеринарный санитар родильного отделения проводит ряд обязательных процедур, направленных на обеспечение здоровья и благополучия молодняка. Эти меры включают:

##### ***а) Обезроживание химическим способом.***

Обезроживание проводится для предотвращения травмирования теленка. Химический способ предполагает применение специальных препаратов, которые наносятся на зачаточные рога и вызывают их отмирание без хирургического вмешательства.

##### ***б) Проверка купирования хвоста.***

Ветеринарный санитар проверяет качество проведенной ранее процедуры купирования хвоста. Это необходимо для подтверждения отсутствия осложнений и правильного заживления раны.

##### ***в) Проверка состояния пуповины.***

Оценивается состояние пуповины, чтобы убедиться в отсутствии воспаления или других патологических изменений. Это важный аспект профилактики инфекций.

##### ***г) Взятие крови на определение иммунитета.***

Для определения уровня иммунитета у теленка берется образец крови. Анализ крови позволяет оценить, насколько эффективно организм теленка справляется с потенциальными угрозами и какие меры могут потребоваться для повышения его защитных функций.

Мероприятия играют важную роль в поддержании здоровья и благополучия телят.

После завершения всех вышеуказанных процедур теленок готов к перемещению в индивидуальный домик. Разделение по полу имеет значение для дальнейшего содержания и ухода.

Тёлочки перемещаются в индивидуальные домики, расположенные на лицевой стороне родильного отделения. Это облегчает доступ к ним для наблюдения и ухода.

Бычки перемещаются в индивидуальные домики, находящиеся на площадке с тыльной стороны родильного отделения. Такое разделение позволяет лучше организовать уход

за разными группами животных и предотвратить возможные конфликты.

Эти шаги являются частью комплексного подхода к уходу за новорожденными телятами, направленного на обеспечение их здоровья и безопасности.

Через сутки, но не позднее чем через три дня после рождения, теленка перемещают в "коттеджный поселок" — специализированное место для содержания молодняка.

Этот процесс включает несколько важных этапов, связанных с организацией перевода и размещения телят:

1) Бригадир дневной смены организует перемещение телят в соответствии с плановым размещением. Планируется раздельное размещение бычков и телочек, что соответствует требованиям по содержанию разных групп животных.



2) Перевод телят из родильного отделения в "коттеджный поселок" осуществляет подсобный рабочий, отвечающий за этот процесс. Он выполняет непосредственное перемещение телят, следуя указаниям бригадира.

3) Ответственным за перевод телят из профилактория в индивидуальный домик назначается бригадир жилищно-коммунального комплекса (ЖК). Он контролирует правильность выполнения всех процедур и соблюдение санитарных норм.

Перемещение телят в "коттеджный поселок" является важной частью общего процесса ухода за молодняком.



Размещение телят в индивидуальных домиках обеспечивает им комфортные условия для роста и развития, а также минимизирует риски заболеваний и стрессов, связанных с контактом с другими животными. Раздельное содержание бычков и телочек позволяет лучше адаптировать условия ухода под конкретные потребности каждой группы.

Содержание телят в индивидуальных домиках до двухмесячного возраста является важным этапом их роста и развития. В этот период они получают необходимое питание и уход, что закладывает основу для их будущего здоровья и продуктивности.

Телята находятся в индивидуальных домиках до достижения ими двух месяцев.

До 50-дневного возраста телятам ежедневно предоставляется выпойка молока в количестве 9 кг. в сутки. Это обеспечивает их необходимыми питательными веществами для нормального роста и развития. В дополнение к молоку, телятам

могут давать заменители цельного молока (ЗЦМ), которые содержат все необходимые компоненты для полноценного питания. ЗЦМ используется для постепенного перехода телят на твердые корма и уменьшения зависимости от молока.

За процесс выпойки молока и предоставления ЗЦМ отвечает сменный бригадир. Он следит за тем, чтобы каждый теленок получал необходимое количество пищи и контролировал качество используемых продуктов.



Обеспечение телят достаточным количеством молока и ЗЦМ гарантирует получение ими необходимых питательных веществ, что способствует здоровому росту и развитию.

Ответственный подход к процессу выпойки позволяет избежать ошибок в питании и обеспечить стабильное поступление нужных компонентов в организм телят.

Постепенный переход на твердые корма готовит телят к следующему этапу их жизни, когда они будут переведены на общий рацион взрослых животных.

Вакцинация телят против вирусных и бактериальных заболеваний является важной частью программы по охране их здоровья и профилактике различных инфекций. Вакцинация проводится до достижения телятами 45-дневного возраста, что

позволяет сформировать у них иммунитет к наиболее распространенным заболеваниям.



Главным ответственным за проведение вакцинации во время содержания телят в индивидуальных домиках является главный ветеринарный врач. Он разрабатывает график прививок, выбирает подходящие вакцины и контролирует процесс их введения. Вакцины вводятся в соответствии с утвержденным протоколом, который включает указание дозировки, способа введения (внутримышечно, подкожно и т.д.) и интервалов между инъекциями. Каждый случай вакцинации регистрируется в журнале, где указываются дата прививки, название вакцины, доза и другие важные данные. Это позволяет отслеживать статус иммунизации каждого теленка и при необходимости корректировать программу вакцинации.

Введение вакцин стимулирует иммунную систему телят, помогая ей вырабатывать антитела к конкретным возбудителям заболеваний. Это значительно снижает риск возникновения инфекций и повышает устойчивость организма к болезням.

Своевременная вакцинация помогает предотвратить вспышки заболеваний в стаде, что особенно важно в условиях коллективного содержания животных.

Вакцинация телят до 45-дневного возраста под руководством главного ветеринарного врача является необходимым элементом ухода за молодняком, обеспечивающим их здоровье и благополучие.

Когда телята достигают 50-дневного возраста, начинается процесс поэтапного отъема их от молока. Этот процесс важен для плавного перехода телят на твердую пищу и адаптации их пищеварительной системы к новым условиям питания.

Процесс поэтапного отъема от молока:

Первые 3 дня телята продолжают получать молоко, но его объем сокращается до 6 кг в день. Это начальная стадия сокращения потребления молока, которая позволяет организму теленка начать привыкать к меньшим количествам жидкого питания. Следующие 3 дня объем молока уменьшается еще больше — до 3 кг в день. На этом этапе теленок продолжает получать некоторое количество молока, но уже готовится к полному прекращению выпойки. Последующие 3 дня выпойка молока полностью прекращается. Телята остаются в своих домиках без получения молока. Это финальная фаза отъема, в ходе которой теленок окончательно переходит на потребление твердых кормов.

После окончания периода без выпойки молока, телят взвешивают. Это позволяет оценить их физическое состояние и готовность к дальнейшему перемещению. Если результаты перевески удовлетворительные, телок переводят в «Ангар». Здесь они продолжают свое развитие в новых условиях содержания, получая сбалансированный рацион из твердых кормов.

Зоотехник-селекционер играет ключевую роль в процессе отъема телят от молока. Он контролирует весь процесс, следит за соблюдением графика и объемов выпойки, а также оценивает состояние телят на каждом этапе. Его задачи включают:

Разработка плана отъема: определение сроков и объемов сокращения выпойки молока.

Контроль за состоянием телят: наблюдение за реакцией телят на уменьшение количества молока и отсутствие выпойки.

Оценка готовности к переводу: принятие решения о переводе телят в «Ангар» на основании результатов перевески и общего состояния животных.

Постепенный отъем телят от молока позволяет избежать резких изменений в рационе, что снижает стресс для организма и уменьшает риск расстройств пищеварения. Это способствует более гладкому переходу к потреблению твердых кормов и общему здоровью телят. Кроме того, взвешивание перед переводом в «Ангар» помогает убедиться, что телята достаточно развиты и готовы к следующим этапам своего роста и развития.

## Глава 4. Содержание животных и микроклимат

*От 2 до 3 месяцев.* В этот период телки активно растут и развиваются, поэтому им требуется особое внимание к питанию и условиям содержания.

*От 3 до 4 месяцев.* Телки старше трех месяцев, но младше четырех, в этом возрасте телки продолжают расти, и их рацион становится более разнообразным, включая большее количество твердых кормов.

*От 4 до 6 месяцев.* К этому времени телки становятся более самостоятельными и требуют меньше внимания, однако все равно нуждаются в качественном уходе и правильном питании.

Распределение телок по возрастным группам в отдельных клетках имеет несколько преимуществ:

1) Оптимизация условий содержания: каждая возрастная группа имеет свои специфические потребности в питании, пространстве и уходе. Разделение по клеткам позволяет создавать условия, соответствующие этим потребностям.

2) Предотвращение конкуренции и стресса: разделение по возрастам помогает избежать конкуренции между более крупными и мелкими телками за еду и пространство, что снижает уровень стресса и улучшает общее самочувствие животных.

3) Упрощение ухода и контроля: работникам фермы проще следить за состоянием здоровья и развитием телок, если они разделены по возрастным категориям. Это также облегчает внесение изменений в рацион и проведение медицинских осмотров.

Организация содержания телок в «Ангаре» с учетом их возраста, физиологии и состояния здоровья способствует созданию комфортных и безопасных условий для их роста и развития.

Движение внутри «Ангара» осуществляется еженедельно, направлено на поддержание оптимальных условий содержания и мониторинга их развития. При этом учитываются индивидуальные особенности каждой телки, такие как темпы роста и состояние здоровья.

Каждую неделю проводится оценка состояния телок. Те, кто отстает в развитии, остаются в своей текущей клетке для

дополнительного наблюдения и коррекции рациона. Если телка не показывает привеса в течение месяца, зоотехник-селекционер принимает решение о ее выбраковке. Это мера направлена на исключение из стада животных, которые не соответствуют стандартам продуктивности.

Главный зоотехник-селекционер несет ответственность за организацию движения телок по ангару, их сортировку и выбраковку. Он координирует работу по оценке состояния телок и принятию решений относительно их дальнейшего содержания.

Главный ветеринарный врач отвечает за выбраковку телок по состоянию физиологических отклонений. Он проводит медицинские осмотры и анализы, определяющие пригодность телок для дальнейшего содержания.

Постоянный мониторинг состояния телок и своевременная выбраковка слабых особей помогают поддерживать высокий уровень продуктивности стада и улучшать его генетический потенциал.

Раннее выявление и устранение проблем со здоровьем или развитием телок снижает вероятность распространения заболеваний и других негативных факторов, влияющих на общее состояние стада.

Регулярное движение телок внутри ангара, а также строгий контроль за их развитием и состоянием здоровья, обеспечивают эффективное управление стадом и способствуют достижению высоких производственных показателей.

Каждые две недели телки, достигшие 6-месячного возраста и веса 200 кг, переводятся на отделение «Пионер». Там они распределяются по возрастным группам, каждая из которых занимает отдельную секцию. Всего предусмотрено четыре секции:

- 6–6,25 месяцев,
- 6,25–6,5 месяцев,
- 6,5–6,75 месяцев,
- 6,75–7 месяцев.

Если телка в возрасте 6 месяцев не достигает необходимого веса (200 кг) или страдает хроническими заболеваниями, она подлежит выбраковке. Решение о выбраковке принимается главным зоотехником-селекционером совместно с главным

ветеринарным врачом, который отвечает за оценку физиологического состояния телок. Перевод телок на новое отделение при достижении определенного возраста и веса позволяет рационально использовать кормовые запасы и площади содержания.

Выбраковка телок, не соответствующих установленным критериям, способствует поддержанию высокого уровня продуктивности стада и улучшению его генетического потенциала. Своевременное выявление и устранение проблем со здоровьем или развитием телок снижает вероятность распространения заболеваний и других негативных факторов, влияющих на общее состояние стада. Данная система организации содержания телок обеспечивает оптимальное развитие и рост молодняка, что в конечном итоге способствует повышению производительности и экономичности хозяйства.

Далее телок переводят по группам в соответствии с их возрастом и физиологическим развитием каждые две недели. Этот процесс организован таким образом, чтобы животные находились в условиях, оптимально соответствующих их текущему состоянию. Переводы осуществляются на разные дворы:

На 3 двор:

Возрастные группы: 7–7,5 месяцев, 7,5–8 месяцев, 8–8,5 месяцев, 8,5–9 месяцев.

На 8 двор:

Возрастные группы: 9–9,5 месяцев, 9,5–10 месяцев, 10–10,5 месяцев, 10,5–11 месяцев.

На 2 двор:

Возрастные группы: 11–11,5 месяцев и 11,5–12 месяцев.

Такой систематизированный подход к переводу телок по разным дворам имеет несколько ключевых преимуществ:

Каждой возрастной группе требуются определенные условия содержания, касающиеся пространства, типа кормов и режима ухода. Разделение по возрастным группам позволяет обеспечивать каждому животному оптимальные условия для роста и развития.

Регулярные переводы дают возможность тщательно отслеживать состояние здоровья и динамику роста каждой телки.

Это позволяет вовремя выявлять отклонения и принимать соответствующие меры.

Эффективное распределение животных по дворам помогает экономить ресурсы, такие как корм и площадь содержания, обеспечивая их оптимальное использование.

Постепенные изменения условий содержания готовят телок к переходу на следующий этап их жизненного цикла, будь то дальнейшее выращивание или использование в качестве репродуктивного поголовья.

Таким образом, данный процесс перевода телок по возрастным группам на различные дворы способствует поддержанию высокого уровня здоровья и продуктивности стада, а также рациональному управлению хозяйственными ресурсами.

На втором дворе начальник отделения «Пионер» еженедельно переводит телок на осеменение в соответствии с установленными критериями. Этот процесс является важным этапом в управлении стадом и направлен на повышение эффективности воспроизводства.

**Разделение по группам:** стадо распределяется по возрасту и физиологическому состоянию (беременность, лактация) для индивидуального подхода к уходу.

**Комфорт и гигиена:** использование вентиляторов для охлаждения, механических чесалок для массажа и летнего душа для снятия теплового стресса.

**Контроль среды:** регулярный мониторинг температуры, влажности и уровня загазованности (аммиак, метан) в помещениях

После перевода из индивидуальных домиков в «Ангар», телок распределяют по клеткам в соответствии с их возрастом, физиологией и состоянием здоровья. Это распределение помогает создать оптимальные условия для роста и развития каждого животного, учитывая их возрастные особенности и потребности.

## Глава 5. Регламент и технология машинного доения

Доение коров в доильном зале осуществляется с использованием высокотехнологичной установки «Карусель», которая является одной из самых современных и эффективных способов машинного доения. Чтобы процесс доения проходил качественно и безопасно, оператор машинного доения на ферме соблюдает определённый регламент, включающий в себя подготовку коров, настройку оборудования и соблюдение санитарных норм.



### *Подготовка к доению.*

1) Перед началом работы оператор расписывается в «Журнале здоровья», подтверждая отсутствие у себя и членов своей семьи инфекционных, желудочно-кишечных заболеваний;

2) Моет руки с мылом, надевает спецодежду, спецобувь и резиновые перчатки. В случае отсутствия перчаток, все ранки на руках должны быть обработаны дезинфицирующим средством и заклеены пластырем.

3) Подготавливает все необходимые средства и емкости для обработки вымени.

Установка проходит тщательную санитарную обработку. Коровы проходят предварительный осмотр для выявления возможных заболеваний. Оператор должен внимательно осмотреть вымя на наличие воспалительных участков или иных признаков, которые могут затруднить нормальное доение. Вымя должно быть очищено и обработано дезинфицирующим раствором, чтобы предотвратить проникновение бактерий.

### ***Загрузка животных.***

Коров загоняют по одному на специальные платформы (места) карусели. Каждая платформа вращается вокруг центральной оси. Важно, чтобы корова стояла правильно, так как это влияет на эффективность доения. Доильные аппараты должны быть установлены правильно и настроены на точное выполнение задач доения.

### ***Доение.***

После того как корова заняла свое место, оператор должен проверить доильную установку на наличие дефектов и неисправных частей, чтобы устранить возможные неисправности. Если обнаружены дефекты или неисправности, оператор должен немедленно их исправить или обратиться к специалисту по ремонту. Оператор должен убедиться в том, что доильная установка функционирует правильно и без сбоев. Оператор подключает доильные аппараты к вымени животного. Доильный аппарат автоматически регулирует процесс доения, контролируя давление вакуума и поток молока.

Молоко поступает через молокопровод в общий резервуар.

### ***Контроль качества.***

В процессе доения система может контролировать качество молока, например, наличие соматических клеток или посторонних примесей. Если обнаруживаются отклонения от нормы, система сигнализирует об этом оператору.

### ***Завершение доения.***

Когда доение завершено, доильные аппараты автоматически отключаются и снимаются с вымени. После автоматического снятия доильного аппарата оператором проводится дезинфекция сосков



Платформа продолжает движение, доставляя корову к выходу.

#### ***Выгрузка животных.***

По окончании цикла вращения карусели коровы выходят наружу. Оператор проверяет состояние каждой коровы перед тем, как она покинет установку.

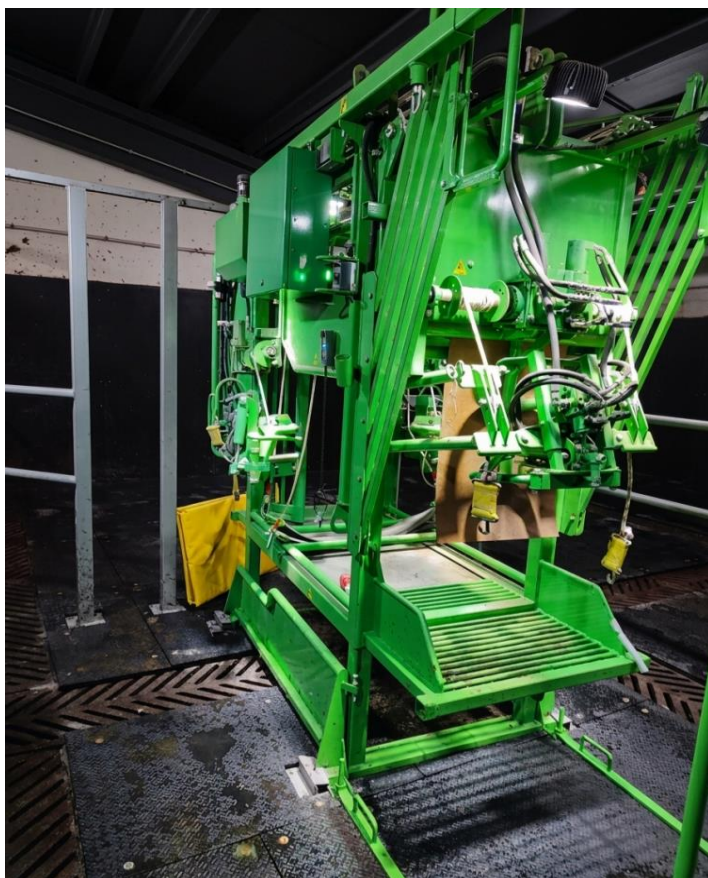
#### ***Очистка и дезинфекция.***

После завершения доения всех коров установка снова подвергается очистке и дезинфекции. Это необходимо для поддержания высокого уровня гигиены и предотвращения распространения инфекций.

Использование установки «Карусель» для машинного доения коров является высокоэффективным и безопасным способом доения, который сочетает в себе современные технологии и удобство для операторов и животных. При соблюдении установленного регламента и надлежащей технической поддержке такая система обеспечивает качественное и безопасное производство молока.

## Глава 6. Здоровье конечностей

Наличие в штате хозяйства ветеринарного врача-ортопеда обеспечивает профессиональный подход к уходу за конечностями крупного рогатого скота. Специалист своевременно выявляет проблемы, связанные с состоянием копыт и принимает меры по их устранению. Это включает проведение не только функциональной обрезки копыт крупного рогатого скота на гидравлическом станке, но и диагностику возможных патологий, разработку индивидуальных планов лечения и профилактики.



Врач-ортопед проводит функциональную обрезку копыт в хозяйстве 3 раза в год, осуществляет регулярную работу с конечностями крупного рогатого скота, включая использование копытных ванн, что является важной составляющей ухода за животными и поддержания их здоровья.

Функциональная обрезка копыт – это процедура, направленная на поддержание правильной формы и длины копыта, а также на устранение деформаций и предотвращение развития заболеваний.

Копыто необходимо обрезать, чтобы оно сохраняло правильную форму и длину. Неправильная форма копыта может привести к неравномерной нагрузке на суставы и кости, что вызывает боли и проблемы с передвижением животного. Регулярная обрезка помогает избежать таких заболеваний, как ламинит, межпальцевый дерматит и другие инфекции, связанные с неправильным положением копыта. Здоровое животное лучше передвигается, потребляет больше корма и дает больше молока.

Копытные ванны представляют собой специальные емкости, наполненные раствором антисептика или дезинфицирующего средства.

Животные проходят через эти ванны, погружая свои конечности в раствор. Растворы в копытных ваннах помогают бороться с различными бактериальными и грибковыми инфекциями, такими как межпальцевый дерматит. Регулярные обработки позволяют уменьшить распространение инфекционных заболеваний среди стада.

Антисептические растворы способствуют заживлению ран и трещин, поддерживают здоровую кожу вокруг копыт.

Врач-ортопед играет ключевую роль в организации этих процедур. Он не только выполняет обрезку копыт, но и контролирует состояние конечностей после процедуры, следит за тем, чтобы животные получали необходимую профилактику и лечение. Кроме того, он может давать рекомендации по улучшению условий содержания, таким как правильное покрытие пола в стойлах, чтобы минимизировать нагрузку на копыта.

Автоматизация копытных ванн значительно упрощает процесс ухода за стадом и делает его более эффективным. Использование профессиональных средств также свидетельствует о том, что хозяйство уделяет внимание качеству используемых препаратов, что важно для обеспечения здоровья животных.



Автоматическая система позволяет обрабатывать большое количество животных без участия человека, что экономит время персонала. Все животные получают одинаковую дозу раствора, что гарантирует равномерное воздействие препарата на все копыта. Система автоматически регулирует расход раствора, что предотвращает перерасход и экономит ресурсы.

Еженедельное проведение копытных ванн – это эффективный способ поддерживать здоровье конечностей у крупного рогатого скота.

**Такая частота обработки позволяет:**

- своевременно выявлять и лечить заболевания.

Регулярная проверка состояния копыт помогает вовремя обнаружить первые признаки болезни и принять меры до ее распространения;

- предотвращать массовые вспышки инфекций.

Постоянная профилактика снижает вероятность массовых заражений, что уменьшает затраты на лечение и потери продукции;

- поддерживать общее благополучие стада. Здоровые копыта способствуют лучшему самочувствию животных, что ведет к повышению продуктивности.

Комплексный подход к уходу за конечностями, включающий обрезку копыт и использование копытных ванн, под руководством квалифицированного специалиста, является одним из ключевых факторов для обеспечения здоровья и благополучия животных, а также повышения экономической эффективности хозяйства.

## Заключение

Сохранение продуктивности и долголетия КРС зависит от ряда факторов.

Для улучшения кормления и содержания животных необходимо обеспечить их полноценным рационом, богатым питательными веществами и витаминами.

Для проведения грамотной селекционной работы требуется использовать высокопродуктивных быков-производителей и коров с хорошей наследственностью.

Для своевременного выявления и лечения заболеваний коров, необходимо проводить профилактические мероприятия по предупреждению болезней.

Для соблюдения оптимальных условий содержания животных требуется обеспечить им комфортные условия для отдыха и кормления.

Регламент действий на все процедуры в хозяйстве является важным инструментом для обеспечения качественной и безопасной работы. Он помогает стандартизировать процессы, повышать эффективность, защищать здоровье работников и соответствовать нормативным требованиям. Внедрение и строгое соблюдение регламентов способствует улучшению общих показателей работы фермы и повышению ее конкурентоспособности.

Руководством АО «Племхоз имени Тельмана» подобран грамотный профессиональный коллектив ветеринарной, зоотехнической, инженерной служб, который в полной мере решает все вопросы профилактики болезней животных, а также отслеживания вопросов по созданию и контролю всех необходимых условий для получения высокой продуктивности животных и более длительного их использования.

В 2025 году надой на 1 фуражную корову в хозяйстве составил 14504 кг, что на 411 кг выше уровня 2024 года. Суточный привес молодняка животных составляет 969 грамм, выход телят за 2025 года составил 92%. Получено живых телят от коров 1297 голов от нетелей 629 голов.