

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ -  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

Институт зоотехнии и биологии

А.П. Олесьюк, О.И. Соловьева

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ  
В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ**

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

Москва

«ЭйПиСиПублишинг»

2025

УДК 363.034:658.652

ББК 46.0

О53

Рецензент – Юлдашбаев Ю.А., академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры частной зоотехнии (РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)

**Олесюк, Анна Петровна, Соловьева, Ольга Игнатьевна.**

О53 Технологический аудит в молочном скотоводстве : учебное пособие. – Москва : ЭйПиСиПублишинг, 2025. – 68 с. : ил.

ISBN 978-5-6053999-1-9

В издании приведена методика оценки применяемых технических и технологических решений в молочных хозяйствах. Изложен учебный материал для практических занятий по дисциплине «Технологический аудит в животноводстве».

Предназначено для студентов магистратуры Института зоотехнии и биологии, обучающихся по направлению 36.04.02. «Зоотехния», руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий, научных сотрудников и преподавателей.

Рекомендовано к изданию ученым Советом Института зоотехнии и биологии протокол № \_\_\_\_ от \_\_. \_\_. \_\_\_\_ г.

УДК 363.034

ББК 46.0

ISBN 978-5-6053999-1-9 © Олесюк А.П., Соловьева О.И., 2025

© ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2025

© Оформление. ООО «ЭйПиСиПублишинг», 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	4
1. Общие сведения.....	6
1.1. Основная информация по хозяйству.....	6
1.2. Техническое задание на проведение технологического аудита....	6
1.3. Информация о составе и руководителе аудиторской группы.....	8
2. Задачи проведения технологического аудита.....	9
3. Методы технологического аудита.....	9
4. Состав работ экспертной организации при проведении технологического аудита.....	11
5. Технологический аудит предприятия по производству молока ...	15
5.1. Подъезды к коровнику/территории двора.....	15
5.2. Подъезд молоковоза/загрузочная площадка.....	15
5.3. Молочная комната.....	16
5.4. Доильные помещения.....	22
5.5. Расположение/конструкция молочных линий.....	29
6. Содержание дойных коров/ сухостойных коров /молодняка.....	31
7. Кормление.....	38
8. Здоровье стада.....	42
9. Контроль за использованием медицинских препаратов и химикатов.....	50
10. Ведение учета.....	52
11. Персонал работающий, со скотом.....	55
12. Контроль за паразитами.....	58
13. Транспортировка.....	59
14. Заключение по аудиту.....	61
Глоссарий.....	62
Список литературы.....	67

## **Введение**

Технологический аудит – проверка системы организации производства, системы контроля и управления качеством, применяемых технических и технологических решений; проверка технического состояния машин оборудования, механизмов, зданий, сооружений и проектной документации с выражением мнения относительно обоснованности применяемых технических/технологических решений; способов управления производством и соответствия требованиям нормативных актов. Аудит – это добровольная независимая проверка организации сторонними специалистами или компаниями. Главная задача аудита выявить реальное положение дел, дать экспертную оценку и составить план по улучшению ситуации.

В связи с огромным значением молока и молочных продуктов в питании человека в настоящее время уделяется большое внимание увеличению его производства и повышению качества. Кроме того, для ряда сельскохозяйственных предприятий молоко является основной конкурентной продукцией, спрос на которую возрастает с каждым днем. Каждый владелец молочного производства хочет получать прибыль. Но случаются ситуации, когда молочный комплекс показывает недостаточную эффективность, например, снижается удой и жирность молока, а у сельскохозяйственных животных появляются болезни.

Эффективность производства молока зависит от состояния кормовой базы, соответствия технологии биологическим особенностям животных, квалификации кадров.

Основная цель аудита – оценка способности организации разрабатывать и внедрять новые технологии, работать с технологическими партнерами, формировать направления развития предприятия для наиболее успешной интеграции или передачи новых технологий. На предприятиях по производству молока целью также является оказание содействия производителям молока в удовлетворении покупателей и ожиданий потребителей в том, что в хозяйстве принята признанная технология производства.

Процесс проведения технологического аудита можно разделить на 3 основных этапа:

Первый этап – предварительный, это анализ используемых технологий и оценка эффективности применения этих технологий (формирование групп аудиторов и распределение изучаемых вопросов между ними, сбор имеющейся информации данного хозяйства, планирование проведения аудита, секции, подразделения).

Второй этап – это проведение технологического аудита (выезд в хозяйство: предварительное совещание, аудит на месте, заключительное совещание).

Третий этап – анализ и оформление результатов технологического аудита. Основным управленческим инструментом решения этих задач является бэнчмаркинг (от англ. «benchmarking» – выявление эталона, проверка по эталонному тесту). Сопоставление используемых технологий с выявленными технологическими эталонами с целью оценки их относительной эффективности, а значит перспективности. Основным управленческим инструментом решения задач третьего этапа технологического аудита является анализ портфеля технологий, обзор технологий, применяемых в других организациях, в первую очередь у конкурентов. Итогом технологического аудита является разработка отчетной документации по технологическому аудиту.

Аудит предприятия по производству молока охватывает все важные аспекты производства молока и животноводства, начиная с закачки молока в молоковоз и двигаясь в обратном направлении, до содержания скота и доения коров. Он выделяет те области, которые нуждаются в корректирующих действиях или являются неприемлемыми до их исправления.

Аудит должен производиться регулярно (не реже 1 раза в год) для обеспечения того, что хозяйство выполняет признанную технологию.

## 1. Общие сведения

### 1.1. Основная информация по хозяйству

При проведении технологического аудита на территории молочного хозяйства необходимо заполнить формы оценки по порядку разделов учебного пособия (Таблица 1).

Таблица 1

#### Основная информация о молочном хозяйстве:

Название хозяйства	
Адрес хозяйства и номера телефонов	
Директор хозяйства	
Главный зоотехник	
Главный ветеринарный врач хозяйства	
ФИО аудитора	
Дата аудита	

### 1.2. Техническое задание на проведение технологического аудита

*ГОСТ Р 57194.3-2016 Трансфер технологий. Технологический аудит.*

*ГОСТ Р 51705.1-2001 - «Система качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХААСП».*

1. Наименование организации, проводившей технологический аудит

---

2. Наименование проверяемой организации \_\_\_\_\_

---

3. Основной вид деятельности – молочное скотоводство.

4. Заказчик – ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, кафедра молочного и мясного скотоводства.

5. Основание для проведения технологического аудита –

---

Цель проведения технологического аудита молокопроизводящего предприятия – повышение эффективности производства высококачественной и экологически безопасной молочной продукции.

Сроки проведения технологического аудита – \_\_\_\_\_ года – \_\_\_\_\_ года. Продолжительность проведения аудита с выдачей экспертного заключения (отчета) составляет \_\_ календарных дней. Проведение аудита на месте (выезд в организацию) состоялся \_\_\_\_\_ года.

Требования к экспертной организации, проводящей технологический аудит – Наличие у аудиторов опыта и знаний в области зоотехнии и ветеринарии.

1. Юридический адрес и телефон специализированной организации по технологическому аудиту – \_\_\_\_\_

2. Юридический адрес и телефон заказчика технологического аудита \_\_\_\_\_

3. Юридический адрес и телефон проверяемой организации – \_\_\_\_\_

4. Краткое описание проверяемой организации: \_\_\_\_\_

Суточный надой — \_\_ тонн. Производственная мощность – \_\_\_\_\_ тонн сырого молока в год. Продуктивность на одну фуражную корову – \_\_, на одну дойную корову – \_\_ л молока. Лидер по надою – корова \_\_\_\_\_ – за день \_\_ молока.

На предприятии работает животноводческий комплекс на \_\_\_\_\_ голов дойного стада, который является открытым экскурсионным проектом компании. Доильная установка \_\_\_\_\_ на \_\_ головы.

Жирность молока – \_\_ %.

Белок молока – \_\_ %.

За 2024 год – \_\_\_\_\_ отелов.

Средний суточный привес живой массы телят – \_\_\_\_ г.

**1.3. Информация о составе и руководителе аудиторской группы:**

- \_\_\_\_\_ – руководитель аудиторской группы;
- \_\_\_\_\_ – аудитор;
- \_\_\_\_\_ – аудитор;
- \_\_\_\_\_ – аудитор;
- \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_.

## 2. Задачи проведения технологического аудита

- Анализ соответствия производственно-технологической базы организации конструктивно - технологической сложности производимой, осваиваемой или планируемой к производству продукции по точности, производительности, трудоемкости, объемам производства, обеспечению эксплуатационных и иных свойств; разработка предложений для подготовки проектов технологического перевооружения в интересах реализации программы развития организации, а также независимая экспертиза проектов технологического перевооружения, ремонта, модернизации и замены технологического оборудования и/или оценка их результативности;

- Оценка возможности и целесообразности внедрения в организации передовых (в том числе ресурсосберегающих и инновационных) технологий;

- Оценка технологических возможностей организации по производству перспективных видов высокотехнологичной, инновационной продукции;

- анализ эффективности системы управления производством и технологическими процессами в части структуры и функций подсистем, применяемых средств автоматизации, планирования и мониторинга производственных процессов, прохождения заказа на изготовление продукции и др., а также технологий информационного сопровождения на этапах жизненного цикла изделий;

- разработка и обоснование рекомендаций по оптимизации технологических процессов и систем управления ими, планов размещения технологического оборудования, компоновок рабочих мест и логистических потоков в интересах повышения качества, конкурентоспособности и безопасности продукции, снижения ее энерго- и материалоемкости, повышения производительности труда и производственной эффективности организации;

- анализ производственно-кооперационных связей, в том числе по поставкам сырья, материалов и комплектующих изделий для производственных нужд;

- разработка и обоснование рекомендаций по их совершенствованию;

- совершенствование систем менеджмента предприятия применительно к технологическим процессам и контролю качества выпускаемой продукции в части оценки технологической дисциплины и результатов периодической оценки точности, настроенности и стабильности технологических процессов;

- оценка достаточности и квалификации основного и вспомогательного персонала, инженерно-технических работников, занятых в производственном процессе для выполнения перспективной производственной программы; анализ существующей системы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, а также разработка и обоснование рекомендаций по совершенствованию систем эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования организации;

- получение объективной независимой информации о состоянии производственно-технологической базы организации и разработка предложений по ее оптимизации;

- анализ полноты и качества внутренней нормативно-технической документации.

### **3. Методы технологического аудита:**

1. Общенаучные методы: анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование;
2. Собственные методы: методы фактического контроля: инвентаризация, экспертная оценка, устный опрос персонала, наблюдение;
3. Методы документального контроля: проверка документов, тестирование.

#### **4. Состав работ экспертной организации при проведении технологического аудита:**

Рассмотрение соответствия подъездов к конюшне требованиям нормативной документации;

Анализ соответствия содержания лошадей требованиям нормативной документации;

Рассмотрение соответствия кормления требованиям нормативной документации;

Изучение соответствия здоровья поголовья требованиям нормативной документации;

Оценка соответствия ведения учета требованиям нормативной документации;

Исследование соответствия персонала, работающего на конноспортивном комплексе, требованиям нормативной документации;

Рассмотрение соответствия транспортировки требованиям нормативной документации;

Экспертная оценка технологических решений на предмет соответствия стандартам.

По результатам проведенного технологического аудита экспертной организацией вносятся предложения по альтернативным вариантам применения технологических решений, оборудования, материалов и приводится техническое обоснование применения каждого из предлагаемых вариантов.

SWOT-анализ представляет собой специальный инструмент, позволяющий провести стратегический анализ среды объекта исследования, способствующий выявлению связей между слабыми и сильными сторонами деятельности объекта исследования, возможностями и угрозами, исходящими из внешней среды.

**SWOT-анализ предприятия**

<i><b>Сильные стороны</b></i>	<i><b>Слабые стороны</b></i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наличие площадей земельных угодий, достаточных для формирования кормовой базы.</li> <li>2. Возможность для наращивания поголовья КРС.</li> <li>3. Устойчивая тенденция молочной продуктивности коров.</li> <li>4. Устойчивая тенденция роста качества молока.</li> <li>5. Большой практический опыт сельхозтоваропроизводителей, в том числе внедрения инноваций.</li> <li>6. Наличие производственной инфраструктуры.</li> <li>7. Близость потребителей и сотрудников (доступность).</li> <li>8. Активная социальная работа по привлечению работников и обширная, разнообразная программа обучения.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокие трудо-, материало- и фондоёмкость.</li> <li>2. Недостаток квалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями.</li> <li>3. Невозможность контроля производственной цепочки от производства до потребления.</li> <li>4. Неравномерность технологического развития.</li> <li>5. Зависимость от погодных условий.</li> <li>6. Немногочисленная реклама.</li> </ol>
<i><b>Возможности</b></i>	<i><b>Угрозы</b></i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рост интереса к научно – технологическим разработкам со стороны.</li> <li>2. Стабильный спрос на молоко.</li> <li>3. Наличие региональных мер государственной поддержки отрасли.</li> <li>4. Наличие базы знаний по инновационным научно – технологическим разработкам.</li> <li>5. Расширение линейки продукции.</li> <li>6. Включение в работу альтернативных методов производства продукции животноводства.</li> <li>7. Расширение сферы общественной деятельности (экотуризм и т.д.).</li> <li>8. Возможность использования методов генной инженерии в селекции КРС.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сокращение объёма государственной поддержки.</li> <li>2. Нестабильная экономическая ситуация.</li> <li>3. Снижение платежеспособного спроса на конечные продукты отрасли.</li> <li>4. Импортозависимость используемых технологий.</li> <li>5. Рост требований к качеству молока, в том числе технических.</li> <li>6. Влияние «зелёных», веганов и прочих объединений.</li> <li>7. Нестабильное положение в стране.</li> <li>8. Падение спроса на продукцию из-за новомодных тенденций.</li> </ol>

Классическая методика проведения SWOT-анализа предполагает построение четырех каталогов факторов, оказывающих воздействие на объект исследования. Каждый из них соответствует одной из групп факторов: сильные стороны, слабые стороны, возможности и угрозы, после чего строится стандартная (базовая) матрица SWOT-анализа. На основании стандартной матрицы SWOT строится перекрестная (сводная) матрица SWOT,

которая состоит из четырех квадрантов, каждый из которых дает возможность определить базовую стратегию, позволяющую:

- использовать сильные стороны объекта исследования и имеющиеся возможности внешней среды;

- компенсировать слабые стороны объекта исследования путем использования имеющихся рыночных возможностей;

- использовать сильные стороны объекта исследования для избегания угроз внешней среды;

- избежать последствий в случае неблагоприятного сочетания слабых сторон объекта исследования и рыночных угроз внешней среды.

Проведённый углубленный SWOT-анализ функционирования молочного скотоводства позволяет выявить стратегические ориентиры, которые могут стать основой для разработки комплексной стратегии развития отрасли молочного скотоводства макрорегиона, которая обеспечит инновационное развитие отрасли и разработку системного подхода к решению задач, которые ставятся перед отраслью молочного скотоводства.

## 5. Технологический аудит предприятия по производству молока

### 5.1. Подъезды к коровнику/территории двора

СП 289.1325800.2017 - «Сооружения животноводческих, птицеводческих и звероводческих предприятий. Правила проектирования».

СП 106.13330.2012 - «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

5.1.1 Оценка содержания подъездов (подходов) к ферме (дворам): в хорошем ли они состоянии, ровные и опрятные ли они?

5.1.2. В хорошем ли состоянии содержится территория двора (территория вокруг стойловых помещений), ровная и опрятная ли она?

Очень важно, чтобы подъезды (подходы) к ферме оставляли хорошее первое впечатление. Поверхности должны быть ровными, опрятными, содержаться в хорошем состоянии и не иметь рытвин.

Необходимо также обеспечить надлежащий дренаж территории и освободить ее от ненужного и неприглядного оборудования и посторонних объектов.

В таблице 3 необходимо отметить V (галочкой) соответствующую ячейку и прокомментировать, если пункт требует внимания или не соответствует.

Таблица 3

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
Подъезды			
Территория двора			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

### 5.2. Подъезд молоковоза/загрузочная площадка

В хорошем ли состоянии находится площадка для загрузки молоковоза и подъездные пути для молоковоза? Ровная и чистая ли она?

Этот вопрос относится как к территории непосредственно вокруг фермы, так и ко всему пути, который проделывает молоковоз.

Важно, чтобы молоковозу на своем пути не приходилось преодолевать загрязненные участки и бездорожье.

Кроме того, территория непосредственно вокруг фермы должна:

- быть забетонирована (или иметь иное твердое покрытие);
- быть расчищенной от навоза и от других загрязнителей;
- иметь адекватную дренажную систему;
- не иметь препятствий и быть безопасной для персонала фермы.

Таблица 4

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
Подъезд молоковоза			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

### 5.3. Молочная комната

*ГОСТ 33193-2014. Молоко и молочные продукты.*

*ГОСТ Р 58340-2019 Молоко и молочная продукция*

*Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013).*

#### 5.3.1. Двери

- правильно установлены?
- хорошо запираются?

Молоко, являясь пищевым продуктом, должно храниться в защищенном от проникновения посторонних лиц месте. Необходимо обезопасить молоко, находящееся на хранении в молочной комнате ночью и во время отсутствия персонала фермы. Рекомендуется использование кодового замка.

#### 5.3.2. Пол

- хорошо дренируется?
- прочный (не имеет дыр, выбоин, расщелин и т.д.)?
- чистый?

Поверхность пола должна содержаться в хорошем состоянии, должна дренироваться и содержаться в чистоте. Отходы и вода не должны скапливаться на поверхности пола.

### 5.3.3. Дренажные отверстия

- защищены от проникновения грызунов (см. рис.)?
- чистые?

Для обеспечения безопасности молочной комнаты от проникновения грызунов все дренажные отверстия должны быть защищены показанным на рисунке образом и должны быть чистыми.

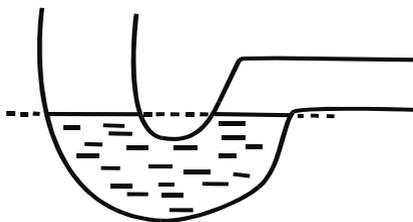


Рисунок 1 – Схема дренажного отверстия

### 5.3.4. Стены

- прочные (непористые и легко моются)?
- чистые?
- Если стены покрыты керамической плиткой, то плитка в хорошем состоянии, без трещины, выбоин, сколов?

Стены молочной комнаты должны быть прочными, должны иметь легко моющуюся поверхность, должны содержаться в чистоте. Если стены молочной комнаты выложены керамической плиткой, то плитки не должны иметь трещин, сколов, выбоин.

### 5.3.5. Потолок

Потолок/крыша

- не имеет протечек?
- целостен и не имеет повреждений?
- чист, без грязи, пыли и паутины?

Потолок/крыша должны содержаться в чистоте, не иметь скоплений пыли и паутины, на потолке не должно быть плесени.

### 5.3.6. Окна

- не повреждены?
- чистые?
- Если окна открываются, то снабжены ли они сетками от насекомых?

Окна молочной комнаты не могут быть с битыми стеклами или трещинами. Если окна молочной комнаты открываются, то они должны быть на этот случай снабжены москитными сетками (для защиты от мух и других летающих насекомых).

### 5.3.7. Освещение

- Есть ли в молочной комнате адекватное освещение?
- Все светильники чистые, имеют защитные плафоны?
- Защищены ли светильники от проникновения влаги?

Необходимо обеспечить в молочной комнате хорошее освещение (естественное или искусственное). Светильники должны быть чистыми. Плафоны должны быть целыми. Очень важно поддерживать освещение молочной комнаты в хорошем техническом состоянии.

### 5.3.8. Условия для мытья рук

- Есть ли в наличии раковина для мытья рук с проточной водой?
- Есть ли рядом с ней мыло, щетка для чистки ногтей, полотенце (лучше одноразовые бумажные полотенца)?
- Есть ли мусорное ведро, и регулярно ли оно опорожняется?

Перед и во время дойки рекомендуется регулярно мыть руки. Необходимо обеспечить условия для мытья рук (в том числе подвести проточную воду к раковине, обеспечить наличие не ароматизированного мыла и чистого полотенца). Лучше всего использовать для сушки рук одноразовые бумажные полотенца, т.к. они минимизируют риск передачи инфекции.

### 5.3.9. Ванна для мытья доильного оборудования

- Если в наличии имеется ванна для мытья доильного оборудования, то она используется только по своему прямому назначению?

- Если установлена ванна для мытья доильного оборудования, то она должна использоваться только для мытья доильного оборудования и должна содержаться в чистоте.

#### 5.3.10. Молочный танк

- Достаточно ли свободного пространства вокруг молочного танка для его мытья?

Чист ли молочный танк:

- внутри?
- снаружи?
- Химические средства, используемые для мойки танка, рекомендованы его изготовителем и используются согласно инструкции?

Все это относится как к основным молочным танкам, так и ко всем дополнительным молочным танкам и емкостям. Все танки должны быть идеально чистыми как внутри, так и снаружи; не иметь пыли, остатков молока и молочного камня. В случае, если молочные танки изготовлены из алюминия, необходимо с особенно осторожно подбирать моющие средства во избежание повреждения поверхности.

- Правильно ли работают танк и система охлаждения, и правильно ли ведется их техническая эксплуатация?

- Работает ли датчик температуры, и аккуратны ли его показания?

Молоко должно охлаждаться в течение 20 мин. после окончания дойки до температуры 5 °С. Каждый танк должен быть снабжен откалиброванным датчиком температуры, который должен всегда находиться в рабочем состоянии. Температура молока должна проверяться после каждой дойки перед отправкой на молочный завод. Это позволяет контролировать рабочее состояние оборудования для хранения и охлаждения молока.

- Если танк оснащен автоматической моющей системой, находится ли она в рабочем состоянии, и насколько правильно осуществляется ее эксплуатация?

Там, где в наличии имеется система автоматической (без разборной) мойки, она должна находиться в надлежащем рабочем состоянии.

#### 5.3.11. Вентиляция

- Хорошо ли работает вентиляция в молочной комнате?

(Возможно, что вентиляционная установка находилась за пределами молочной комнаты)

В молочной комнате должна быть обеспечена постоянная циркуляция воздуха, во избежание скопления застоявшегося, затхлого воздуха и неприятных запахов, легко абсорбируемых молоком.

#### 5.3.12. Хранение

- Молочная комната не захламлена разного рода мусором и отходами, а также ненужными предметами?

Молочная комната должна быть свободна от мусора, отходов и ненужных предметов.

#### 5.3.13. Курение

Вывешен ли в молочной комнате знак «Не курить»?

В молочной комнате должен быть вывешен знак "Не курить", который должен быть хорошо заметен. Персоналу молочной комнаты и ее посторонним посетителям запрещается курить в помещении, где храниться молоко, так как табачный дым и пепел быстро попадают в продукт.

#### 5.3.14. Ограничение на вход

- Ограничен ли вход в молочную комнату для посторонних лиц?

Насколько это возможно, необходимо ограничить (а лучше – запретить) посторонним лицам доступ в молочную комнату.

Вход в молочную комнату должен осуществляться только в чистой обуви. Нельзя допускать в молочную комнату персонал, работающий в стойловых помещениях (доярки, скотники и др.).

Таблица 5

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>Двери</b>			
Правильно установлены			
Хорошо запираются			
<b>Пол</b>			
Хорошо дренируется			
Прочный			
Чистый			
<b>Дренажные отверстия</b>			
Защищены от проникновения грызунов			
Чистые			
<b>Стены</b>			
Прочные			
Чистые			
Керамическая плитка в хорошем состоянии			
<b>Потолок</b>			
Не имеет протечек			
Целостен и не имеет повреждений			
Чистый			
<b>Окна</b>			
Не повреждены			
Чистые			
Снабжены ли они сетками от насекомых			
<b>Освещение</b>			
Адекватное			
Защитные плафоны светильников			
Защита от проникновения влаги			
<b>Условия для мытья рук</b>			
Раковина для мытья рук с проточной водой			
Мыло, щетка для чистки ногтей, полотенце			
Мусорное ведро			
<b>Ванна для мытья доильного оборудования</b>			
Используется только по своему прямому назначению			
<b>Молочный танк</b>			
Достаточно свободного пространства вокруг молочного танка для его мытья			
Чист ли молочный танк внутри			
Снаружи			
Рекомендуемые химические средства			
Правильно работают танк и система охлаждения			
Датчик температуры работает и аккуратны его показания			
Автоматическая моющая система находится в рабочем состоянии и правильно эксплуатируется			

Вентиляция			
Хорошая вентиляция			
<b>Хранение</b>			
Молочная комната не захламлена разного рода мусором и отходами			
<b>Курение</b>			
Вывешен в молочной комнате знак "Не курить"			
<b>Ограничение на вход</b>			
Ограничен вход в молочную комнату для посторонних лиц			
<b>Комментарии:</b>			
<b>Меры по исправлению:</b>			

## 5.4. Доильные помещения

*СанПиН 2.3.4.551-96*

### 5.4.1. Двери

- Правильно ли установлены и находятся ли в хорошем состоянии двери в доильных помещениях?

Все двери в доильном помещении должны плотно закрываться и находиться в хорошем состоянии.

### 5.4.2. Пол

- хорошо дренируется?
- прочный (не имеет дыр, выбоин, расщелин и т.д.)?
- чистый?

Поверхность пола должна содержаться в хорошем состоянии, должна дренироваться и содержаться в чистоте. На поверхности пола не должны скапливаться навоз, отходы и вода.

### 5.4.3. Дренажные отверстия

- защищены от проникновения грызунов (см. рис.)?
- чистые?

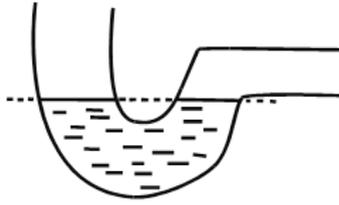


Рисунок 2 – Схема дренажного отверстия

Для обеспечения безопасности доильного помещения от проникновения грызунов все дренажные отверстия должны быть защищены показанным на рисунке образом и должны быть чистыми.

#### 5.4.3. Стены

- прочные (непроницаемые и легко чистятся)?
- чистые?

Стены доильных помещений должны быть прочными, должны иметь легко моющуюся поверхность, должны содержаться в чистоте. (СанПиН 2.3.4.551-96)

#### 5.4.4. Потолок

Потолок/крыша

- целостен и не имеет повреждений?
- достаточно чист, без пыли и паутины?

Потолок/крыша должны содержаться в чистоте, не иметь скоплений пыли и паутины, на потолке не должно быть плесени.

#### 5.4.5 Окна

- Не повреждены?
- Чистые?

Окна в доильных помещениях / дворах не должны иметь битых стёкол и трещин.

#### 5.4.6. Освещение

- Есть ли в стойловых/доильных помещениях надлежащее освещение?

Необходимо обеспечить в доильных помещениях хорошее освещение (естественное или искусственное). Светильники должны регулярно чиститься.

#### 5.4.7. Чистота и рабочее состояние доильного оборудования

##### **Внешнее:**

Проверьте внешнюю чистоту и рабочее состояние следующего оборудования:

- доильных аппаратов
- молокоприемников
- трубопроводов
- молочных колб
- стойловых ограждений
- вспомогательного оборудования

##### **Внутреннее:**

- Используется ли надлежащим образом циркуляционная мойка и находится ли она в надлежащем рабочем состоянии?
- Визуально чисты ли внутренние поверхности?

##### **Внешнее состояние:**

Внешние поверхности оборудования должны быть чистыми.

##### **Внутреннее состояние:**

Все составные части оборудования должны быть на месте для обеспечения правильной промывки.

#### 5.4.8. Приспособления для мытья вымени

Имеются ли в доильном помещении:

- проточная вода
- одноразовые бумажные полотенца или чистые отдельные для каждой коровы тряпки
- мусорное ведро

Все эти предметы должны быть легкодоступны.

#### 5.4.9. Дойка

- Подготовлены ли соски вымени к дойке, чисты и сухи ли они?

Вымя коровы перед дойкой должно быть чистым и сухим.

Если вымя моется, тогда необходимо:

- Использовать чистую проточную воду. В случае использования тряпки и ведра с водой и специальным химическим раствором тряпкой, необходимо, чтобы они были чистыми.

- Соски и вымя должны быть тщательно высушены перед одеванием доильного аппарата.

- Осуществляется ли сдаивание первых струек молока?

Перед одеванием доильного аппарата необходимо осуществлять сдаивание первых струек молока для проверки молока на наличие аномалий (сгустков, гноя, крови). Сдаивание необходимо осуществлять в специальную преддойную чашку. Если животные доятся в стойловом помещении - категорически запрещается сдаивать первые струйки на подстилку.

- Имеют ли операторы машинного доения чистую и хорошо защищающую рабочую одежду?

Операторам машинного доения рекомендуется носить специальную чистую и обеспечивающую защиту рабочую одежду и резиновые сапоги. Рекомендуется также использование передника из водоотталкивающих материалов.

Раны и порезы, имеющиеся у операторов, должны быть заклеены водонепроницаемым пластырем.

- Исключается ли молоко животных после отела в течение первых 4 дней лактации из общего танка?

- Есть ли отдельная линия или специальное ведро для доения животных, получающих медикаментозное лечение или только что отелившихся, или их дойка осуществляется в последнюю очередь?

Необходимо, чтобы тем или иным образом, молоко от животных, получающих медикаментозное лечение или только что отелившихся, не попадало в общее молоко для потребительских целей

5.4.10. Предприняты ли необходимые меры и введена система контроля, позволяющая избежать наличие остатков антибиотиков в молоке (в случае применения):

- Возможно ли точно идентифицировать каждое животное?
- Все коровы в стаде должны быть четко идентифицированы.
- Все ли животные, получающие медикаментозное лечение четко промаркированы и известны оператору доения?

Коровы, получающие медикаментозное лечение и животные, молоко которых должно быть удержано по окончании лечения, должны быть тщательно промаркированы. Необходимо предпринять меры по обеспечению маркировки только что отелившихся животных.

Система маркировки должна быть понятна и хорошо известна всему персоналу фермы, в том числе сменным операторам.

- Отделены ли сухостойные животные от дойного стада перед дойкой?

#### **ИЛИ**

- Если сухостойные коровы не отделяются от дойного стада - промаркированы ли они, и ясна ли эта маркировка персоналу доильного помещения?

Сухостойные коровы должны содержаться отдельно от дойного стада или отделяться от стада на время дойки во избежание возможности случайного доения и риска попадания в молоко антибиотиков. В крайнем случае, животные должны быть тщательно промаркированы, и система маркировки должна быть ясна оператору доения.

- Записывается ли в журнале учета состояния стада информация о медикаментозной терапии животного или о переводе его на сухостойное содержание?

Необходимо вести учет животных, получающих лечение антибиотиками и переведенных на сухостойное содержание.

- Выдерживается ли необходимый период, рекомендованный производителем лекарственных препаратов перед тем, как молоко от животного, получившего лечение, снова поступает в общий молочный танк? Выдерживается ли необходимый срок для отелившихся коров?

Необходимо четко соблюдать рекомендации производителя лекарственных средств.

#### 5.4.11. Тестирование доильного оборудования

- Производилась ли общая проверка работоспособности оборудования доильного помещения в последние 12 месяцев?

Тестирование оборудования доильного помещения должен осуществлять опытный инженер не реже чем один раз в 12 месяцев.

- Все неисправности исправляются незамедлительно?

Обязательно, чтобы все обнаруженные недостатки исправлялись незамедлительно.

- Регулярно ли проверяется состояние сосковой резины и других резиновых частей оборудования, регулярно производится ли их замена?

Сосковая резина и иные резиновые компоненты не должна носить следов износа и должна регулярно заменяться в соответствии с инструкциями производителя.

- В доильном помещении электрическая проводка и электрические щиты в недосягаемости скота, подводка электроэнергии проведена правильно, заземлена и регулярно проверяется ее техническое состояние?

Электропроводка должна быть подведена таким образом, чтобы животные не могли повредить ее деталей (светильники, розетки, переключатели и т.д.) Рекомендуется регулярно проверять ее состояние для обеспечения безопасности.

#### 5.4.12. Курение

- Четко ли в доильных помещениях виден знак «Не курить»?

В доильных помещениях должен быть вывешен знак «Не курить», который должно быть четко видно. Персоналу запрещается курить в помещении, где производится дойка.

Таблица 6

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>Двери</b>			
Правильно установлены и находятся в хорошем состоянии			
<b>Пол</b>			
Хорошо дренируется			
Прочный			
Чистый			
Адекватный источник воды для мойки полов			
<b>Дренажные отверстия</b>			
Защищены от проникновения грызунов			
Чистые			
<b>Стены</b>			
Прочные			
Чистые			
<b>Потолок</b>			
Целостен и не имеет повреждений			
Чистый			
<b>Окна</b>			
Не повреждены			
Чистые			
<b>Освещение</b>			
Надлежащее			
<b>Чистота и рабочее состояние доильного оборудования</b>			
<b>Внешнее</b>			
Доильных аппаратов			
Трубопроводы			
Молочные колбы			
Стойловые ограждения			
Вспомогательное оборудование			
<b>Внутреннее</b>			
Используется надлежащим образом циркуляционная мойка и находится она в надлежащем рабочем состоянии			
Визуально чисты внутренние поверхности			
<b>Приспособления для мытья вымени</b>			
Проточная вода			
Одноразовые бумажные полотенца или чистые отдельные для каждой коровы тряпки			
Мусорное ведро			
<b>Дойка</b>			
Подготовлены ли соски вымени к дойке, чи-			

сты и сухи			
Сдаивание первых струек			
Доярка носит защитную одежду			
Молоко отелившихся коров не сливается в общее молоко в течение первых 4 дней			
Предприняты ли необходимые меры и введена система контроля, позволяющая избежать наличия остатков антибиотиков в молоке (в случае применения)			
Точная идентификация каждого животного			
Животные, получающие медикаментозное лечение, четко промаркированы и известны оператору доения			
Сухостойные животные отделены от дойного стада перед дойкой			
ИЛИ промаркированы все сухостойные коровы и маркировка ясна оператору машинного доения			
Записывается ли в журнале учета состояния стада информация о медикаментозной терапии животного или о переводе его на сухостойное содержание			
Рекомендации производителя лекарственных средств соблюдены			
Тестирование доильного оборудования			
Производилась общая проверка работоспособности оборудования доильного помещения в последние 12 месяцев			
Все неисправности исправляются незамедлительно			
Регулярно ли проверяется состояние сосковой резины и других резиновых частей оборудования, регулярно производиться ли их замена			
Электрическая проводка и электрические щиты			
В недосягаемости скота, проверяется техническое состояние, правильно заземлена			
Курение			
Четко в доильных помещениях виден знак "Не курить"			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

## 5.5. Расположение/конструкция молочных линий

*СанПиН 2.3.4.551-96*

### 5.5.1. Диаметр молокопровода

- Эффективен ли процесс дойки?

Если диаметр труб в молочной линии 47 мм, то на одном уклоне должно быть не более 25 коров.

#### 5.5.2. Уклон молочных линий

- Имеют ли молочные линии уклон в нужном направлении?

Все молочные линии должны иметь уклон в направлении молокоприемника или молокособорника.

#### 5.5.3. Резкие перепады, острые углы в молокопроводе

- Не наносится ли молоку вред во время прохождения по молочной линии?

Повышенная турбулентность потока теплого молока вызывает нарушения в его структуре и приводит к потере жира. Доильная система требует регулярного технического обслуживания и ремонта, протечки воздуха из-за изношенных материалов должны немедленно устраняться.

Таблица 7

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>Доение</b>			
Эффективен ли процесс дойки			
<b>Молокопроводы</b>			
Молочные линии имеют уклон в нужном направлении			
<b>Обращение с молоком</b>			
Обращение с молоком бережное			
<b>Комментарии:</b>			
<b>Меры по исправлению:</b>			

## **6. Содержание дойных коров/ сухостойных коров /молодняка**

*СП 52.13330.2011*

*СП 19.13330.2019*

*СП 29.13330.2011*

*СП 60.13330.2020*

*СП 106.13330.2012*

*СП 289.1325800.2017*

### 6.1. Коровник

- Построено ли здание коровника таким образом, чтобы избежать экстремальных перепадов температуры и обеспечить укрытие животных от дождя, ветра и снега?

В зданиях, используемых для содержания животных, должны быть обеспечены сухие и без сквозняков условия для содержания.

### 6.2. Летний выпас

- В летний пастбищный период есть ли у стада укрытие от экстремальных перепадов температуры, обеспечивающее также укрытие от непогоды?

На летних пастбищах коровам должны быть обеспечены укрытия на случай ненастной погоды.

### 6.3. Вентиляция

- В стойловых помещениях имеется адекватная вентиляция?

Важно обеспечить циркуляцию воздуха в стойловых помещениях. В здании должна быть адекватная вентиляция, но без сквозняков. Особое внимание следует обратить на незаблокированность вентиляционных отверстий для входа и выхода воздуха.

Показателем плохой вентиляции является следующее:

- запах аммиака, затхлость воздуха,
- большое количество паутины,
- влажные/покрытые пятнами панели крыши

#### 6.4. Выгул

- Регулярно ли совершают прогулки животные, находящиеся на привязном содержании?

Коровы, находящиеся на привязном содержании как минимум один раз в день должны выгуливаться.

#### 6.5. Настил (подстилка)

- Регулярно ли заменяется подстилка в стойловых помещениях?

Состояние подстилки в стойлах необходимо проверять два раза в день и подстилку следует по необходимости заменять. В случае, если в качестве настила используются доски или резиновые коврики, то они должны быть хорошо зафиксированы, гвозди и фиксаторы (крепления) пола должны быть безопасны для животных.

#### 6.6. Дезинфекция подстилки

- Подстилка чистая и продезинфицирована?

Подстилка должна быть сухой и чистой, без следов молока. Подстилка должна регулярно дезинфицироваться.

#### 6.7. Пол

- Конструкция пола соответствует его назначению, пол находится в хорошем состоянии и регулярно чистится, там, где это необходимо?

Поверхность пола должна минимизировать риск падения и повреждений, все щели/дырки в бетонных полах должны своевременно заделываться, в скользких поверхностях необходимо нарезать канавки, чтобы минимизировать возможность падения животных.

Доски деревянных полов должны регулярно проверяться на износ и своевременно заменяться. Проходы должны прочищаться не менее двух раз в день.

#### 6.8. Отёл

- Созданы ли для коров во время отела адекватные и подходящие условия?

Для отела необходимо соорудить специальные боксы, в которых животное можно было бы держать во время отела и еще в течение 24 часов после, если потребуется.

Боксы:

- должны сконструированы таким образом, чтобы избежать увечий,
- быть площадью не менее 12 м<sup>2</sup>
- иметь чистую подстилку
- иметь поилку с чистой питьевой водой
- иметь приспособления для кормления животного

#### 6.9. Животные, подлежащие изоляции

- Созданы ли надлежащие условия для больных коров и для животных, требующих изоляции?

#### 6.10. Содержание телят

- Созданы ли благоприятные условия для содержания телят?

Телята должны содержаться в чистом, хорошо вентилируемом помещении, но без сквозняков. Загоны для телят должны безопасны, чтобы не поранить животное, иметь хорошую подстилку, обеспечивать теленку достаточно места развернуться и почистить себя. Телята могут содержаться в индивидуальных загонах, но должны иметь возможность видеть других телят.

#### 6.11. Группировка скота

- Содержится ли скот в группах по размеру / возрасту и находится в окружении своей группы?

Обычно коровы должны содержаться в социальных группах. Бывающее содержание и изоляция от группы должны производиться только на очень короткое время, например: ветеринарное лечение или на более длительный срок, когда необходим карантин животного для контроля заболеваемости.

### 6.12. Содержание быка

- Если это необходимо, обеспечены ли условия содержания для быка и регулярно ли осуществляется уход за ним?

В стойловом помещении должен быть сооружен специальный загон для быка, который должен иметь соответствующие габаритам животного размеры, быть устойчивым, обеспечивать надлежащую безопасность, бокс должен находиться в пределах видимости и слышимости жизнедеятельности фермы. Рекомендуемая площадь для сна быка не менее 16 м<sup>2</sup>.

### 6.13. Освещение

- Достаточно ли освещение для нормального инспектирования состояния стада?

В стойловых помещениях должно быть достаточное освещение, дневное и/или искусственное, позволяющее нормально инспектировать стадо (то есть такое, которое позволяет человеку с нормальным зрением читать стандартную газетную страницу).

### 6.14. Электрика

- Электропроводка недоступна для животных и правильно подведена, заземлена и регулярно проверяется ее рабочее состояние?

Скот не должен иметь возможности повредить электропроводку в стойловом помещении (светильники, рубильники, розетки и т.д.). Рекомендуется осуществлять регулярные проверки безопасности электропроводки в стойловых помещениях.

### 6.15. Здание

- Здание коровника поддерживается в хорошем эксплуатационном состоянии, риск случайных ранений из-за острых углов сведен к минимуму?

Поддержание хорошего эксплуатационного состояния здания коровника крайне важно. Во время проведения ремонтных работ необходимо следить за тем, чтобы не появлялось острых углов и ранимых поверхностей. Особенно важно для избегания ранений и увечий животных следить за прочным и ровным состоянием поверхностей пола.

#### 6.16. Автоматические навозоуборщики

- Если в наличии имеются автоматические приспособления (например, навозоуборщики), то регулярно ли производится проверка их рабочего состояния и устраняются обнаруженные дефекты?

Автоматическое оборудование должно быть должным образом установлено и эксплуатироваться таким образом, чтобы избежать ушибов и повреждений животных. Идеально, чтобы проверка работы автоматических устройств проводилась ежедневно.

#### 6.17. Отделение животных

- Содержатся ли другие животные, немолочный скот, отдельно от дойного стада?

Любой немолочный скот, в том числе птица, должны содержаться вдали от стойловых и доильных помещений, а также от мест, где молоко хранится (молочных комнат). Собаки также не должны иметь доступ в эти помещения.

#### 6.18. Искусственное осеменение

- Предусмотрены ли специальные условия для проведения искусственного осеменения, проверки состояния животных или ветеринарного лечения?

Боксы для искусственного осеменения и ветеринарного осмотра животных должны обеспечивать возможность крепкой и безопасной привязи животного. Еда и питье должны быть доступны животному, ожидающему искусственного осеменения или ветеринарного осмотра.

#### 6.19. Уборка навоза

- Имеются ли в наличии специальные условия для сбора и вывоза навоза?

Приспособления для сбора и хранения навоза должны поддерживаться в надлежащем техническом состоянии, необходимо избегать излишнего накопления остатков и навозных отложений. Навоз должен регулярно вывозиться. Рекомендуются перед каждой дойкой вычищать навозные каналы.

Таблица 7

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>Коровник</b>			
Обеспечивает укрытие животных от дождя, ветра и снега			
<b>Состояние</b>			
Позволяет избежать экстремальных перепадов температуры			
<b>Вентиляция</b>			
Адекватное, отсутствие сквозняков			
<b>Выгул</b>			
Регулярно совершают прогулки животные, находящиеся на привязном содержании			
<b>Подстилка</b>			
Регулярно заменяется подстилка в стойловых помещениях			
<b>Дезинфекция подстилки</b>			
Подстилка чистая и продезинфицирована			
<b>Полы</b>			
Конструкция пола соответствует его назначению, пол находится в хорошем состоянии и регулярно чистится			
<b>Отёл</b>			
Созданы для коров во время отела адекватные и подходящие условия			
<b>Больные коровы</b>			
Созданы ли благоприятные условия для содержания телят			
<b>Содержание телят</b>			
Созданы ли благоприятные условия для содержания телят			
<b>Группировка скота</b>			
Содержится ли скот в группах по размеру/возрасту и находится в окружении своей группы			
<b>Содержание быка</b>			
Обеспечены ли условия содержания для быка и регулярно ли осуществляется уход за ним			
<b>Освещение</b>			
Достаточное, по крайней мере, 100 люкс			
<b>Электрика</b>			
В недосыгаемости скота, проверяется техническое состояние, правильно заземлена			
<b>Здание</b>			
Здание коровника поддерживается в хорошем эксплуатационном состоянии, риск случайных ранений из-за острых углов сведен к минимуму			
<b>Автоматические навозоуборщики</b>			
В хорошем рабочем состоянии и регулярно произ-			

водится проверка			
<b>Отделение животных</b>			
Любой немолочный скот не содержится вблизи доильных помещений, а также от мест, где молоко хранится			
<b>Специальные условия для скота</b>			
Предусмотрены ли специальные условия для проведения искусственного осеменения, проверки состояния животных или ветеринарного лечения			
<b>Уборка навоза</b>			
Имеются ли в наличии специальные условия для сбора и вывоза навоза			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

## 7. Кормление

*ГОСТ ISO 6498-2014 Корма, комбикорма*

### 7.1. Молозиво

- Получают ли новорожденные телята необходимое количество молозива в течение первых шести часов жизни?

Молозиво обеспечивает теленка жизненно необходимыми антителами для дальнейшего здорового развития. Необходимо обеспечить теленка достаточным количеством молозива, предпочтительно непосредственно от коровы.

*7.2. Получает ли теленок сено или солому для развития жевательного рефлекса?*

*7.3. Все ли телята имеют доступ к источнику питьевой воды?*

### 7.4. Программа кормления телят

- Существует ли план-программа кормления (план-рацион) молодняка и взрослого стада, обеспечивающая полноценное здоровое питание, достаточное для получения ожидаемого количества молока и выполнения животными репродуктивных функций.

Рацион должен содержать все необходимые питательные компоненты (калории, белки, витамины и минералы) нужного типа, удовлетворяющую следующим требованиям:

- жизнеобеспечение животного, учитывая наличие плода
- производство молока

Вес животного находится в зависимости от стадии лактации. Обычным является то факт, что в начале лактации животное теряет вес, и к концу лактации набирает вес снова.

Зимний план кормления, как минимум, должен содержать анализ фуража, формулировать рацион и учитывать:

- различные требования животных на разных стадиях лактации и в зависимости от удойности животного;
- дальнейшее развитие первотёлок во время первой лактации.

Допустимо применение как унифицированной, так и индивидуальной (полной) диеты, если обеспечивается свободный доступ животных к кормушке.

#### 7.5. Корм

- Получают ли животные чистый и свежий корм?

Корм не должен быть заплесневелым, необходимо убирать перепревший корм, Свежий корм должен раздаваться на ежедневной основе.

#### 7.6. Поилки и кормушки

- Достаточно ли обеспечены помещения чистыми поилками и кормушками для предотвращения чрезмерной борьбы за корм между животными?

Рекомендуемые размеры для стойлового содержания животных: 0.6-0.75 м / на корову при кормлении в проходах

Планировка здания также должна предусматривать свободный доступ животных в зоны кормления.

#### 7.7. Приготовление кормов

- Обеспечены ли надлежащие условия для приготовления кормов, смешивания кормов (если оно производится), принимаются ли меры против микробного загрязнения кормов и распространения заболеваний, переносимых птицами и паразитами?

Необходимо принимать соответствующие меры для предотвращения риска возникновения заболеваний, переносимых птицами и паразитами и опасных для человека и скота. Особенно высоким риск является для персонала фермы, отвечающего за кормораздачу и приготовление кормов. Особые меры предосторожности должны приниматься против птиц и паразитов в местах хранения кормов, которые включают в себя:

- Профилактика появления паразитов,
- Накрывание кормов, например влажного зерна (отходов),
- Расстановка силков вокруг мест хранения кормов,
- Тщательное закрытие дверей.

Комбикорма должны сохраняться сухими.

### 7.8. Доступ к воде

- Имеет ли скот свободный доступ к источнику питьевой воды как при стойловом содержании, так и на летних пастбищах?

Корова в период лактации нуждается в 4-5 литрах воды на литр производимого молока. Сухостойные коровы также должны иметь неограниченный доступ к воде. Поилки или корыта с водой, регулярно наполняющиеся или с достаточным количеством подаваемой воды и адекватного размера должны быть установлены как в стойловых помещениях, так и на выгулах, и на пастбище.

7.9. *Источник воды чист и не содержит заражений?*

7.10. *Поилки содержатся в чистоте и не имеют отложений грязи?*

Свежая и чистая вода жизненно необходима для здоровья коровы и производства животными молока. Коровы часто пьют после дойки поэтому поилки должны:

- ежедневно проверяться
- быть расположены таким образом, чтобы стимулировать животных к питью
- проверяться на наличие нужного напора воды
- содержаться в чистоте.

Таблица 8

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>Молозиво</b>			
Получают ли новорожденные телята необходимое количество молозива в течение первых шести часов жизни			
<b>Сено и солома</b>			
Телята получают сено или солому			
<b>Вода</b>			
Все телята имеют доступ к источнику питьевой воды			
<b>Программа кормления</b>			
В наличии для всего скота			
<b>Корм</b>			
Получают ли животные чистый и свежий			

корм			
<b>Поилки и кормушки</b>			
Достаточное количество чистых поилок и кормушек			
<b>Хранение корма</b>			
Обеспечены ли надлежащие условия для приготовления кормов, смешивания кормов, принимаются ли меры против микробного загрязнения кормов			
<b>Доступ к воде</b>			
Имеет ли скот свободный доступ к источнику питьевой воды			
<b>Чистота воды</b>			
Источник воды чист и не содержит зараженный			
<b>Поилки</b>			
Содержатся в чистоте и не имеют отложенной грязи			
<b>Комментарии:</b>			
Меры по исправлению:			

## 8. Здоровье стада

В хозяйстве рекомендуется иметь план профилактических мер по сохранению здоровья стада и этот план необходимо периодически пересматривать. Руководство ветеринарной работой в хозяйстве рекомендуется поручать ветеринару - хирургу или другому опытному специалисту.

### 8.1. План профилактических мероприятий

• Существует ли в хозяйстве план профилактических мероприятий и регулярно ли он выполняется?

В хозяйстве должен быть письменный план ветеринарных мероприятий, затрагивающий все шаги по предотвращению и контролю заболеваемости и повреждений животных. Это план необходимо пересматривать время от времени и с его помощью отслеживать причины случаев заболевания и тенденции развития здоровья стада.

### 8.2. Осмотр скота

• Производится ли хотя бы раз в день осмотр животных на наличие повреждений и признаков заболеваний?

Весь скот, не только молочное стадо, должен регулярно осматриваться на наличие аномального поведения или следов поражений, например:

- пребывание животного в отдалении от всего остального стада
- животному трудно стоять/ходить
- воспаленное вымя (в том числе у телок и сухостойных коров)
- понос
- раны
- животное стоит с опущенной головой, тусклые глаза, затрудненное дыхание
- следы крови или признаки выкидыша

Персонал фермы, должен хорошо знать признаки известных заболеваний и при малейшем подозрении должен сообщать о них.

### 8.3. Чистота скота

- Достаточно ли чист скот в целом и в особенности чисто ли у животных вымя?

Скот необходимо содержать в чистоте, и в особенности необходимо обращать внимание на чистоту вымени. Животные, находящиеся на привязном содержании, как правило лишены возможности чиститься самостоятельно, поэтому в этом случае необходимо регулярно чистить животных.

#### 8.4. Хромые и раненные животные

- Есть ли в стаде хромяющие животные, в особенности с распухшими суставами, царапинами из-за плохой конструкции загонов?

В стаде не должно быть хромых или раненных животных, в особенности с распухшими суставами или с ранами и царапинами из-за плохого состояния стойлового оборудования, острых углов и т.д.

#### 8.5 Антигельминтная профилактика

- Существует ли в хозяйстве программа вакцинации и антигельминтной профилактики?

В хозяйстве должна выполняться программа вакцинации и антигельминтной профилактики.

#### 8.6. Состояние животных

- Отслеживаются ли изменения в производительности коровы и изменения в ее поведении с тем, чтобы своевременно выявить ухудшение здоровья животного и принять немедленные терапевтические меры?

Персонал фермы должен отслеживать сокращение производства молока каждым отдельно взятым животным и обращать внимание на необычное поведение, такое как: нервозность, вялость и отказ от еды.

#### 8.7. Гон скота

- Эффективно и правильно ли используются приспособления для гона скота, а также, где используются, служебные собаки?
- Обращение с животными строгое, спокойное?
- Избегаются ли причинения боли и создание стрессовых ситуаций?

С животными всегда необходимо обращаться с сочувствием и гуманно.

#### 8.8. Забой

- Достаточные ли меры подготовки принимаются там, где производится забой скота, во избежание жестокого и варварского обращения с животными?
- Производится ли убой скота компетентным работником без лишней жестокости?

Конечно, хотя состояние животных во время убоя не может контролироваться персоналом, все-таки от работников ожидается, что ими будут приняты необходимые меры во избежание излишней жестокости и варварского обращения с животными.

#### 8.9. Забой выбракованных животных.

##### **Телята**

#### 8.10. Телята

Животные должны выглядеть здоровыми.

#### 8.11. Удаление рогов и кастрация

- Производится ли удаление рогов и кастрация животных старше 3 месяцев опытным ветеринаром-хирургом?

Удаление рогов и кастрация старших телят должна проводиться опытным хирургом-ветеринаром. Рекомендуется удалять рога, операцию должен проводить опытный специалист как можно в более раннем возрасте.

##### **Состояние ног**

#### 8.12. Состояние ног – покрытия полов

Все ли сборные пункты, выгулы, проходы, покрытия полов надежны, и имеют нескользкую поверхность?

#### 8.13. Состояние ног – выгулы и проходы

- Содержатся ли проходы, по которым передвигаются животные в хорошем состоянии во избежание повреждения ног?

Во избежание повреждения ног животными необходимо во всех местах, где бывают животные, полы содержать в хорошем состоянии и избегать

скользких поверхностей, то есть поверхности должны быть достаточно абразивными, чтобы обеспечивать устойчивость ног животных. Там, где бетонные (цементные) покрытия становятся гладкими или отполированными, необходимо прорезать канавки.

#### 8.14. Состояние ног - обрезка копыт животных

- Осуществляется ли обрезка копыт животных опытным оператором?

Необходимо регулярно инспектировать состояние копыт животных на излишний рост, надломы, повреждения или возникновения инфекции, обрезка копыт и профилактические меры должны по необходимости осуществляться опытным или специально обученным работником.

#### 8.15. Ванны для копыт животных

- Используются ли периодически специальные ванны для укрепления ног животных или в ветеринарных целях?

Специальные ванны могут использоваться для чистки ног, дезинфекции, укрепления роговой ткани и уменьшения случаев хромоты, вызванных воспалением копыт, эрозией и дерматитом в сочетании с иными методами лечения.

#### 8.16. Селекция копыта

- При принятии решения по селекции животных учитывается ли крепость ног и копыт?

Крепость ног и копыт должна учитываться в селекционной политике хозяйства.

### **План по контролю заболеваемости маститом:**

#### 8.17. Мастит – пять пунктов плана

- Доведены ли до сведения персонала фермы пять пунктов плана по контролю заболеваемости маститом?

Пять пунктов плана по контролю заболеваемости маститом:

1. Дезинфекция сосков после каждой дойки.
2. Животные регулярно осматриваются для выявления и лечения клинического мастита на ранней стадии.

3. По окончании лактации животные незамедлительно переводятся на сухостойное содержание и проходят курс специальной терапии (сухостойная терапия), заключающейся в ведении в соски специального антибиотика пролонгированного действия. (Если не используется иных органических методов).

4. Животные с хронически маститом выбраковываются.

5. Доильное оборудование правильно эксплуатируются и поддерживается в хорошем техническом состоянии.

#### 8.18. Обработка сосков

- Используется ли обработка сосков вымени дезинфицирующим раствором (методом погружения или опрыскивания) после дойки?

В течение 45 секунд после снятия доильного аппарата необходимо обработать соски вымени дезинфицирующим раствором для предотвращения инфекции.

#### 8.19. Используется ли сухостойная терапия

- Используется ли сухостойная терапия?

Использование сухостойной терапии является рутинным методом профилактики заболеваемости маститом.

#### 8.20. Клинический мастит

- Ведутся ли истории болезней животных с клиническим маститом и отслеживаются ли тенденции заболеваемости?

По всем случаям клинического мастита должны вестись истории болезней.

#### 8.21. Хронический мастит

- Выбраковываются ли животные с хроническим маститом?

Животные, страдающие хроническим маститом, должны выбраковываться.

#### 8.22. Дезинфекция после маститной коровы

- Дезинфицируется ли доильный аппарат и/или емкость, куда сливается молоко от маститной коровы?

Необходимо дезинфицировать доильный аппарат и молокоприемную емкость во избежание заражения.

### **Обращение с коровами во время отела.**

#### 8.23. Коровы перед отелом

- Отделяются ли животные перед отелом от остального стада?

Животных перед отелом необходимо отделять от остального стада и регулярно осматривать.

#### 8.24. Пупки телят

- Получают ли новорожденные телята необходимую медицинскую помощь сразу же после рождения?

Осуществить ветеринарный осмотр и оказать необходимую медицинскую помощь необходимо сразу же после рождения.

#### 8.25. Отелы с применением кесарева сечения

- Сведены ли к минимуму отелы с применением кесарева сечения.

Случаи применения кесарева сечения должны быть сведены к минимуму.

#### 8.26. Удаление плода

- В случае необходимости аборта проводится ли удаление плода ветеринаром-хирургом, и все ли меры принимаются для определения факта смерти плода до начала операции?

Аборт должен проводиться только опытным ветеринаром - хирургом.

Таблица 9

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>План профилактических мероприятий</b>			
Существует ли в хозяйстве план профилактических мероприятий и регулярно ли он выполняется			
<b>Осмотр скота</b>			
Осмотр скота производится регулярно			
<b>Чистота скота</b>			
Скот чист в целом и в особенности чисто ли у животных вымя			
<b>Хромые и раненые животные</b>			
В основном отсутствуют хромые и раненые животные			
<b>Антигельминтная профилактика</b>			

Программа вакцинации и антигельминтной профилактики			
<b>Состояние животных</b>			
Отслеживаются ли изменения в производительности коровы и изменения в ее поведении с тем, чтобы своевременно выявить ухудшение здоровья животного и принять немедленные терапевтические меры			
<b>Обращение с животными</b>			
Обращение с животными строгое, спокойное			
<b>Забой</b>			
Гуманный забой скота			
<b>Забой выбракованных животных</b>			
Производится гуманным образом			
<b>Телята</b>			
Телята выглядят здоровыми			
<b>Удаление рогов и кастрация</b>			
Производится ли удаление рогов и кастрация животных старше 3 месяцев опытным ветеринаром-хирургом			
<b>Состояние ног – покрытия полов</b>			
Надежны не имеют скользкую поверхность			
<b>Состояние ног – выгулы и проходы</b>			
В хорошем состоянии			
<b>Состояние ног - обрезка копыт животных</b>			
Регулярно инспектируется состояние копыт, своевременно принимаются меры			
<b>Ванны для копыт животных</b>			
Используются при необходимости			
<b>Селекция – копыта</b>			
Крепость ног и копыт должна учитываться в селекционной политике производителей			
<b>Мастит – пять пунктов плана</b>			
<b>Дезинфекция сосков</b>			
Животные регулярно осматриваются			
По окончании лактации животные проходят курс, заключающийся в ведении в соски специального антибиотика пролонгированного действия			
Животные с хронически маститом выбраковываются			
Доильное оборудование регулярно проверяется			
<b>Обработка сосков</b>			
Обработка сосков методом погружения или опрыскивания после дойки			
<b>Используется ли сухостойная терапия</b>			
Является рутинным методом			
<b>Клинический мастит</b>			
Ведутся истории болезней и отслеживается тенденция заболеваемости			
<b>Хронический мастит</b>			

Выбраковываются животные с хроническим маститом			
Доильный аппарат и/или емкость, куда сливается молоко от маститной коровы			
Дезинфицируются во избежание заражения			
Коровы перед отелом			
Отделяются ли животные перед отелом от остального стада			
Пупки телят			
Обрабатываются после рождения			
Отелы с применением кесарева сечения			
Сведены ли к минимуму			
Удаление плода			
Принимаются меры для определения факта смерти плода до начала операции ветеринаром			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

## **9. Контроль за использованием медицинских препаратов и химических**

### **9.1. Безопасного хранения медикаментов**

Предусмотрено ли на ферме специальное помещение для безопасного хранения медикаментов, которое расположено не в молочной комнате и не в стойловых или доильных помещениях?

Все медикаменты и шприцы должны храниться в безопасном месте в соответствии с инструкцией производителя. Рекомендуется выделить специальный запираемый кабинет для этих целей.

Использованные шприцы и иглы, медикаменты, а также медицинские препараты с истекшим сроком годности должны утилизироваться безопасным способом в соответствии установленными правилами. Иглы/шприцы нельзя выбрасывать в обычные мусорные ведра или контейнеры.

### **9.2. «Немолочные» химические средства**

Не хранятся ли "немолочные» химические средства в помещениях фермы?

Не допускается наличие на территории фермы химических источников загрязнения и заражения, так как это может привести к заражению значительного количества молока в случае несвоевременного загрязнения.

Нельзя складировать вблизи любых зданий и помещений фермы химические средства на основе фенола

Используемые на территории фермы инсектициды (препараты против мух), должны быть разрешены к использованию в молочных помещениях и не должны содержать фенолов.

Таблица 10

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>Безопасного хранения медикаментов</b>			
Запираемый кабинет не в стойловых или доильных помещениях			
<b>"Немолочные» химические средства</b>			
Не хранятся в помещениях фермы, препараты против мух не содержат фенолов			

**Комментарии:**

**Меры по исправлению:**

## 10. Ведение учета

### 10.1. Истории болезней

Ведутся ли истории болезней на каждое животное, в том числе отражаются ли в них случаи заболевания маститом и хромотой, аккуратно ли ведутся записи и доступны ли о них для проверки?

Необходимо вести записи обо всех случаях недомогания и заболевания животных. Записи должны сохраняться не менее 12 месяцев.

### 10.2. Медикаментозное лечение

Ведутся ли записи о проведенных медикаментозных курсах лечения, аккуратно ли они и доступны ли для проверки?

Записи о медикаментозном лечении животных должны вестись.

### 10.3. Результаты анализов молока и записи о проведении промывки молочного оборудования

Ведется ли регистрация результатов анализов молока и записи о проведении промывки молочного оборудования?

Результаты полного анализа молока и записи о проведении промывки молочного оборудования за последние 12 месяцев должны сохраняться.

### 10.4. Тестирование молочного оборудования

Проводится ли полный осмотр и тестирование всего молочного оборудования, и может ли быть предъявлен для проверки документ об успешном прохождении теста?

Полный осмотр и тестирование всего молочного оборудования должен проводиться не реже одного раза в год квалифицированным специалистом с тем, чтобы убедиться, что оборудование полностью отвечает всем существующим стандартам и требованиям. Документ (отчет) об успешном прохождении теста должен храниться не менее 12 месяцев, вместе с отчетом о мерах, предпринятых в случае обнаружения во время проверки каких-либо дефектов или неполадок в работе.

### 10.5. Движение скота

Ведется ли учет перемещения животных внутри и за пределы фермы и журнал регистрации стада?

#### 10.6. Поступление кормов

Ведется ли учет поступления кормов за последние 18 месяцев?

Необходимо вести учет поступления кормов, сохраняя все сопроводительные и отгрузочные документы.

#### 10.7. Список ингредиентов

Имеется ли список ингредиентов и их категорий для используемых комбикормов?

Необходимо иметь списки ингредиентов используемых комбикормов от их производителя.

#### 10.8. Корма собственного изготовления

Имеется ли разрешение на изготовление в условиях фермы сложных кормов, включая специальные рационы?

В случае если в условиях фермы производится добавка в готовые корма витаминов и минеральных элементов, как при замесе до кормления, так при раздаче во время кормления, или дополнительно используются смеси, содержащие витамины и минеральные элементы, необходимо строго соблюдать инструкции производителя/поставщика кормов и придерживаться его рекомендаций.

#### 10.9. Искусственное осеменение

Ведется ли документация по искусственному и естественному осеменению животных, регулярно ли она обновляется?

#### 10.10. Корреспонденция

Сохраняется ли корреспонденция с вышестоящими контролирующими/официальными и партнерскими организациями?

Важно сохранять корреспонденцию и документацию от вышестоящих контролирующих и официальных организаций, а также корреспонденцию со всеми покупателями молока.

Таблица 11

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требуется внимания	Нет
<b>Истории болезней</b>			
Ведутся истории болезней на каждое животное, в том числе отражаются случаи заболевания маститом и хромотой			
<b>Медикаментозное лечение</b>			
Ведутся записи о проведенных медикаментозных курсах лечения			
<b>Результаты анализов молока и записи о проведении промывки молочного оборудования</b>			
Результаты полного анализа молока и записи о проведении промывки молочного оборудования за последние 12 месяцев имеются в наличии			
<b>Тестирование молочного оборудования</b>			
Документ о прохождении теста должен храниться не менее 12 месяцев, вместе с отчетом о мерах, предпринятых в случае обнаружения каких-либо дефектов или неполадок в работе			
<b>Движение скота</b>			
Ведутся записи			
<b>Поступление кормов</b>			
Ведется учет, сохраняя все сопроводительные и отгрузочные документы за последние 18 месяцев			
<b>Список ингредиентов</b>			
Имеется список ингредиентов для комбикормов			
<b>Корма собственного изготовления</b>			
В условиях фермы производится добавка в готовые корма витаминов и минеральных элементов			
<b>Искусственное осеменение</b>			
Ведется документация по искусственному и естественному осеменению животных, регулярно она обновляется			
<b>Корреспонденция</b>			
Сохраняется корреспонденция с вышестоящими контролирующими/официальными и партнерскими организациями			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

## 11. Персонал работающий, со скотом

Эти вопросы имеют отношение как к директору фермы и главным ее специалистам, так и к операторам машинного доения и специалистам более низкого уровня.

### 11.1. Имеет ли персонал фермы представление о пяти принципах свободы?

#### **Пять принципов свободы состоят в следующем:**

1. Свобода от голода и жажды

За счет свободного доступа к воде и корму для поддержания здоровья и жизненных сил.

2. Свобода от дискомфорта.

За счет обеспечения комфортных условий содержания, включая укрытие и свободное место для отдыха.

3. Свобода от боли, увечий и болезней

За счет профилактики, быстрой постановке диагноза и своевременного лечения.

4. Свобода на нормальное поведение

За счет предоставления достаточного пространства, соответствующих приспособлений, содержания в компании себе подобных животных и возможностей для упражнений.

5. Свобода от страха и стресса

За счет использования условий и препаратов, исключая жестокость к животным.

Схема содержания животных, основанная на этих пяти принципах свободы должна быть на виду у персонала фермы и доведена до его сведения. Персонал должен активно поощряться за применение этих принципов в жизнь.

### 11.2. Болезни животных, передающихся человеку

- Имеет ли персонал фермы необходимое представление о переносе болезней от животных к человеку (болезнях животных, передающихся человеку)?

В интересах персонала фермы минимизировать риск передачи таких заболеваний, особенно когда возможен дальнейший перенос этих заболеваний за пределами фермы.

Внимание следует уделить следующим областям:

- контроль грызунов, в отношении болезни Вейлса
- вакцинация скота против лептоспироза
- соблюдения общих норм гигиены, например мытье рук перед употреблением пищи
- опасности заражения бруцеллезом
- опасности заражения туберкулезом

### 11.3. Стаж работников фермы

- Имеют ли работники двухлетний стаж работы на ферме, закончили/или находятся в процессе окончания обучения/курса?

Никакое обучение не заменит опыт работы. В тоже время даже опытный работник фермы может нуждаться в дополнительном обучении в связи с развитием технологий и по многим другим причинам.

Необходимо регулярно организовывать для персонала курсы переподготовки, основой которой должно быть практическое выполнение новой работы под руководством инструктора.

Одной из удачных форм обучения нового работника является инструктаж и практические занятия с опытным персоналом. Ни в коем случае нельзя принимать как должное, что сменный персонал или студенты могут выполнять работы по ферме без специального обучения.

### 11.4. Компетентность персонала

- Персонал компетентен и технически грамотен в использовании оборудования фермы, неправильное использование которого может нанести ущерб здоровью животных?

Персонал должен быть компетентен в использовании оборудования фермы, хорошо знаком с этим оборудованием и быть в состоянии поддерживать его в хорошем эксплуатационном состоянии.

Таблица 11

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требуется внима- ния	Нет
<b>Персонал фермы имеет представление о пяти принципах свободы</b>			
Свобода от голода и жажды			
Свобода от дискомфорта			
Свобода от боли, увечий и болезней			
Свобода на нормальное поведение			
Свобода от страха и стресса			
<b>Болезни животных, передающихся человеку</b>			
Минимизировать риск передачи таких заболеваний			
<b>Стаж работников фермы</b>			
Опыт работы более 2 лет, предоставляется возможность обучения			
<b>Компетентность персонала</b>			
Персонал должен быть компетентен в использовании оборудования фермы			

Комментарии:

Меры по исправлению:

## 12. Контроль за паразитами

*СанПиН 2.1.3684-21*

### 12.1. Рутинные процедуры

- Регулярно ли проводятся мероприятия по борьбе и предотвращению появления паразитов?

### 12.2. Молочная комната

- В частности, защищена ли от грызунов молочная комната?

Все необходимые меры должны приниматься для контроля за птицами, грызунами и мухами, в частности двери должны быть тщательно подогнаны и плотно закрываться, двери необходимо держать закрытыми все время. Дренажные отверстия должны быть защищены от проникновения паразитов. Внимательно следите за следами появления паразитов, особенно грызунов.

Таблица 12

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>Рутинные процедуры</b>			
Регулярно проводятся мероприятия по борьбе и предотвращению появления паразитов			
<b>Молочная комната</b>			
Защищена от грызунов молочная комната			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

### 13. Транспортировка

#### 13.1. Транспортные средства

- Все ли транспортные средства в хозяйстве, используемые для перевозки животных, эксплуатируются надлежащим образом и могут быть использованы для этих целей, особенно в отношении чистоты, вентиляции, состояния перегородок и привязей?

Транспортные средства для перевозки животных должны поддерживаться в хорошем техническом состоянии, во избежание нанесения животным увечий.

Транспортные средства:

- должны чиститься после использования
- иметь необходимую вентиляцию и подстилку
- иметь несколько поверхностей, в том числе и поверхность загрузочного пандуса.

Требования при транспортировке скота следующие:

Таблица 13

	Вес (кг)	Площадь на одно животное (м <sup>2</sup> )
Маленькие телята	50-100	0,3-0,4
Крупные телята	110-190	0,4-0,7
Маленькие телки	200-320	0,7-0,95
Крупные телки	325-550	0,95-1,30
Взрослые коровы	550-770	1,30-1,60
Очень крупный скот	Более 770	Более 1,60

Таблица 14

Вопросы из руководства по аудиту	Да	Требует внимания	Нет
<b>13.1 Транспортные средства</b>			
Все транспортные средства в хозяйстве, используемые для перевозки животных, эксплуатируются надлежащим образом и могут быть ис-			

пользованы для этих целей, особенно в отношении чистоты, вентиляции, состояния перегородок и привязей			
Комментарии:			
Меры по исправлению:			

#### 14. Заключение по аудиту

№	Секция Аудита	5	4	3	2	1
1	ПОДЪЕЗДЫ К КОРОВНИКУ/ТЕРРИТОРИИ ДВОРА					
2	ПОДЪЕЗД МОЛОКОВО-ЗАЗАГРУЗОЧНАЯ ПЛОЩАДКА					
3	МОЛОЧНАЯ КОМНАТА					
4	ДОИЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ					
5	РАСПОЛОЖЕНИЕ/КОНСТРУКЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЛИНИЙ					
6	СОДЕРЖАНИЕ ДОЙНЫХ КОРОВ / СУХОСТОЙНЫХ КОРОВ / МОЛОДНЯКА					
7	КОРМЛЕНИЕ					
8	ЗДОРОВЬЕ СТАДА					
9	КОНТРОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПАРАТОВ И ХИМИКАТОВ					
10	ВЕДЕНИЕ УЧЕТА					
11	ПЕРСОНАЛ, РАБОТАЮЩИЙ СО СКОТОМ					
12	КОНТРОЛЬ ПАРАЗИТОВ					
13	ТРАНСПОРТИРОВКА					

**5 Полностью отвечает стандартам**

**4 Хорошо, по большей части соответствует**

**3 Удовлетворительно**

**2 Требуется внимания**

**1 Не отвечает стандартам**

## Глоссарий

**Антигельминтная профилактика** – система мероприятий по предотвращению заражения животных паразитическими червями.

**Аудит молочного хозяйства** – оценка технологических, ветеринарных и управленческих процессов на ферме для соответствия стандартам качества.

**Аудитор (Auditor)** – лицо или лица, проводящее (проводящие) аудит.

**Аудиторская выборка, выборка (Audit sampling, также sampling)** – применение аудиторских процедур к менее чем 100% значимых для аудита элементов генеральной совокупности таким образом, чтобы все элементы выборки могли быть включены в выборку и у аудитора появились достаточные основания для формирования выводов обо всей генеральной совокупности.

**Аудиторская группа (Engagement team)** – все партнеры и сотрудники, выполняющие конкретное задание, а также любые лица, привлеченные аудиторской организацией. При этом данный термин не относится к внешним экспертам, привлеченным аудиторской организацией.

**Аудиторская документация, рабочая документация, рабочие документы (Audit documentation)** – записи о выполненных аудиторских процедурах, полученных аудиторских доказательствах и сделанных аудитором выводах.

**Аудиторский отчет (отчет о проведенном технологическом аудите)** – результаты технологического аудита, представленные заказчику технологического аудита и оформленные в порядке, установленном в соответствующем стандарте.

**Benchmarking** – метод аудита, сравнение технологических процессов и результатов предприятия с лучшими практиками и опытом других компаний для выявления возможностей для улучшения.

**Беспристрастность** – один из принципов аудита, фактическое и воспринимаемое наличие объективности, обязательство собирать достоверные и точные данные технологического аудита.

**Безвыгульное содержание** – метод содержания животных без доступа к выпасу.

**Бруцеллез** – инфекционное заболевание, передающееся от животных к человеку через молоко.

**Вентиляция (адекватная)** – система воздухообмена в помещениях, исключающая сквозняки и накопление вредных газов.

**Выбраковка** – удаление из стада животных с хроническими заболеваниями (например, маститом).

**Выводы технологического аудита** – результаты оценки соответствия собранных свидетельств технологического аудита критериям технологического аудита.

**ГОСТ 33193-2014** – стандарт на молоко и молочные продукты.

**ГОСТ ISO 6498-2014** – стандарт контроля качества кормов.

**ГОСТ Р 57194.3-2016** – стандарт на технологический аудит

**Группировка скота** – разделение животных по возрасту, физиологическому состоянию (дойные/сухостойные) для оптимизации ухода.

**Данные (свидетельства) технологического аудита** – информация, записи или заявления, касающиеся оцениваемого факта, которые могут быть качественными или количественными и используются технологическим аудитором для определения соответствия критериям аудита. Основываются на опросах, изучении документов, наблюдении за деятельностью и условиями, на имеющихся результатах измерений и испытаний или на других методах в объеме технического задания на проведение технологического аудита.

**Датчик температуры молока** – прибор для контроля охлаждения молока (до 5°C в течение 20 минут после дойки).

**Дезинфекция сосков** – обработка вымени после доения для предотвращения мастита (погружение или опрыскивание).

**Дренажные отверстия** – отверстия в полу помещений, защищенные решетками от грызунов.

**Заказчик технологического аудита** – юридическое лицо, заключившее договор на проведение технологического аудита.

**Идентификация животных** – система маркировки (бирки, чипы) для учета и контроля лечения.

**Искусственное осеменение** – метод оплодотворения коров с использованием семени быков-производителей.

**Инновация** – конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

**Интервью** – метод аудита, включающий сбор информации от сотрудников различных уровней и подразделений для получения понимания текущих технологических процессов, проблем и потребностей.

**Кодекс Устоявшейся Практики (Code of Good Practice)** – стандарты содержания животных, на которых базируется аудит.

**Конфиденциальность** - соблюдение в процессе проведения технологического аудита требований по защите информации, составляющей государственную и коммерческую тайну проверяемой организации, один из принципов проведения аудита.

**Кормовой рацион** – сбалансированный набор кормов, удовлетворяющий потребности животных в питательных веществах.

**Критерии технологического аудита** – совокупность требований и показателей, которые должны содержаться в техническом задании на аудит, на соответствие которым

собирают и оценивают данные технологического аудита в области проведения технологического аудита.

**Маркировка животных** – визуальное обозначение (краска, бирки) для идентификации больных или сухостойных коров.

**Мастит** – инфекционно-воспалительное заболевание тканей вымени.

**Методы технологического аудита** – необходимые приёмы сбора и анализа информации для оценки технологического уровня предприятия, выявления сильных и слабых сторон, а также разработки рекомендаций по совершенствованию. Основные методы включают: интервью, наблюдение, анализ документации, статистический анализ, benchmarking, и анализ рисков.

**Молозиво** – первое молоко после отела, богатое антителами; обязательно для телят в первые 6 часов жизни.

**Молочный танк** – резервуар для хранения и охлаждения молока.

**Наблюдение** – непосредственное изучение производственных процессов, оборудования и условий работы для выявления отклонений от стандартов и улучшения, метод проведения аудита.

**Независимость** – один из принципов аудита, включающий обязательность отсутствия у технологического аудитора при формировании его мнения административной, финансовой, имущественной, родственной или какой-либо иной заинтересованности в делах проверяемой организации (области технологического аудита), а также любой зависимости от третьих лиц.

**Область проведения технологического аудита** – содержание и границы технологического аудита, установленные техническим заданием на его проведение и определяющие, какие вопросы и в каких частях организационно-технологической структуры проверяемой организации подлежат и/или не подлежат изучению и оценке.

**Объективность** – принцип аудита, заключающийся в необходимости аудиторов основывать свои выводы на фактах и доказательствах.

**Организационно-технологическая структура организации** – описание организации, которое включает в себя состав и размеры производственных подразделений, формы их взаимосвязей между собой, соотношение подразделений по производственной мощности, численности работников, а также размещение подразделений на территории организации.

**Отёл** – процесс родов у коровы; требует отдельного бокса площадью  $\geq 12$  м<sup>2</sup>.

**Первотелка** – корова после первого отела.

**Подход, основанный на объективном свидетельстве** - один из принципов аудита, включающий подготовку объективных выводов и воспроизводимых заключений, основанных исключительно на выявленных свидетельствах, является основой для до-

стижения надежных и воспроизводимых заключений аудита в процессе технологического аудита.

**Преддойная чашка** – ёмкость для сдаивания первых струек молока с диагностической целью.

**Принципы технологического аудита** – необходимые условия, соблюдение которых аудитором: профессиональное поведение, компетентность, добросовестность, беспристрастность, профессиональная осмотрительность, конфиденциальность, независимость, подход, основанный на объективных свидетельствах.

**Проверяемая организация** – организация, в которой проводят технологический аудит.

**Производственно-технологическая база организации** – совокупность технологического, контрольно-измерительного, контрольно-проверочного и испытательного оборудования, систем управления производством и технологическими процессами, инфраструктуры и производственной среды, основного и вспомогательного производственного персонала и других составляющих, интегрированных в организационно-технологическую структуру и предназначенных для разработки и производства продукции, выполнения работ и оказания услуг.

**Профессиональная осмотрительность** - один из принципов аудита, заключающийся в умении принимать правильные решения при проведении технологического аудита.

**Профессиональное поведение, компетентность и добросовестность аудиторов** – один из принципов аудита, заключающийся в необходимости аудиторами выполнять свою работу старательно и ответственно; соблюдать требования действующего законодательства; быть компетентным в вопросах своей работы; выполнять свою работу беспристрастно, оставаться честными и непредвзятыми во всех своих действиях; быть объективным и не поддаваться каким-либо влияниям, которые другие заинтересованные стороны могут оказывать на их суждения или выводы.

**Пять пунктов плана контроля мастита** – стандартный протокол: дезинфекция сосков после дойки; лечение клинического мастита; сухостойная терапия; выбраковка хронически больных животных; техобслуживание доильного оборудования.

**Пять свобод** – принципы благополучия животных: от голода/жажды; от дискомфорта; от боли/болезней; от страха/стресса; на естественное поведение.

**Рабочая документация технологического аудита** – совокупность документации, создаваемой в ходе и по завершении технологического аудита для подготовки отчетной документации по технологическому аудиту.

**Сосковая резина** – компонент доильного аппарата; требует регулярной замены.

**Рабочее состояние оборудования** – исправность техники, подтвержденная ежегодным тестированием.

**СанПиН 2.3.4.551-96** – гигиенические требования к производству молока.

**СП 106.13330.2012** – свод правил по проектированию животноводческих зданий.

**СП 289.1325800.2017** – правила эксплуатации ферм.

**Сухостойная терапия** – введение антибиотиков пролонгированного действия в вымя при запуске коровы.

**Сухостойные коровы** – коровы в период отдыха между лактациями (не доятся).

**SWOT-анализ** – метод стратегического планирования на предприятии, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: сильные/слабые стороны, возможности/угрозы.

**Технические эксперт/эксперты** – лицо/ лица, привлечённые для проведения технологического аудита, уровень компетентности (набор знаний, навыков) которого /которых является достаточным для проведения определённого вида работ по аудиту.

**Техническое задание на технологический аудит** – документ, устанавливающий цели, задачи, область проведения, сроки и критерии технологического аудита.

**Технологический аудит** – комплекс работ по оценке состояния и возможностей производственно-технологической базы организации, результатов интеллектуальной деятельности в соответствии с техническим заданием на проведение аудита, в том числе для разработки предложений по модернизации производственно-технологической базы.

**Технологическое оборудование** – средства технологического оснащения для выполнения определенной части технологического процесса.

**ТР ТС 033/2013** – Технический регламент Таможенного союза по безопасности молока.

**Турбулентность молока** – нарушение структуры молока из-за резких перепадов в молокопроводе; приводит к потере жира.

**Уклон молокопровода** – наклон труб для самотёка молока в сторону приемника (танка).

**Учет движения скота** – регистрация перемещений животных внутри/вне фермы.

**ХААСП (НАССР)** – система анализа рисков и критических контрольных точек (ГОСТ Р 51705.1-2001).

**Хромота** – нарушение опорно-двигательной функции у животных; индикатор плохих условий содержания.

**Этапы проведения технологического аудита** – совокупность обязательных, логически и организационно взаимосвязанных действий, для которых предусмотрен необходимый перечень выполняемых работ. К числу обязательных этапов технологического аудита относятся: - предварительная подготовка, планирование технологического аудита; - проведение технологического аудита; - оформление результатов технологического аудита; - приемка отчетной документации заказчиком технологического аудита.

## Список литературы

1. ГОСТ Р 57194.3-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Трансфер Технологий. Технологический аудит – Стандартиформ, 2016.
2. Руководство «Аудит молочного хозяйства».
3. Формы оценки аудита молокопроизводящего производства.
4. Свод правил. СП 374.1325800.2018. Здания и помещения животноводческие, птицеводческие и звероводческие. Правила эксплуатации.
5. Свод правил. СП 106.13330.2012. Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения.
6. РД-АПК 1.10.01.01-18. Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм и комплексов крупного рогатого скота.
7. Практикум по производству продукции животноводства: учебное пособие / А.И. Любимов, Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Д. Батанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51725>
8. Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-5138-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132261>.
9. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-1850-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91279>.

*Учебное издание*

**Олесюк** Анна Петровна,  
**Соловьёва** Ольга Игнатьевна

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Российский государственный аграрный университет –  
МСХА имени К.А. Тимирязева»  
Адрес: Москва, ул. Тимирязевская, 49  
+7(499)976-10-41

Отпечатано в ООО «ЭйПиСиПаблшинг»  
127550, г. Москва, ул. Онежская, д. 24  
[www.apcpublishing.com](http://www.apcpublishing.com)  
[sales@apcpublishing.com](mailto:sales@apcpublishing.com)  
+7(495)104-97-28

Подписано в печать 10.07.2025  
Формат 60х90/16  
Объем 3.91 усл. печ. л. Тираж 250 экз.  
Номер заказа 2280725