

ФГОУ ВПО «КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ им. Н.Э. Баумана»

**ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ
ПО ВЕТЕРИНАРНОЙ САНИТАРИИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Казань-2013

УДК 619:616.98:636.2/075

Выполнение курсовой работы по ветеринарной санитарии: Методические указания (Равилов Р.Х., Садыков Н.И.), Казань: КГАВМ, 2013, 20с.

Рецензенты: Заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии
профессор Галиуллин А.К.
Доцент кафедры ветсанэкспертизы, д.в.н. Папуниди Э.К.

Утверждены учебно-методической комиссией и Ученым советом факультета ветеринарной медицины КГАВМ.

Приведены цели и задачи, структура и методические рекомендации по выполнению и оформлению курсовой работы в четырех вариантах, а также список специальной литературы.

Предназначены для студентов факультета ветеринарной медицины обучающихся по специальности «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных задач дисциплины "Ветеринарная санитария" является подготовка высококвалифицированных врачей ветсанэкспертов, способных самостоятельно принимать решения по организации ветеринарно-санитарных мероприятий.

Начинающие врачи ветсанэксперты - нередко испытывают затруднения в проведении ветеринарно-санитарного обследования предприятий по переработке сырья животного происхождения, рынков и животноводческих хозяйств, а также в организации ветеринарно-санитарных мероприятий в них. Для того чтобы устранить пробел и помочь студентам в приобретении практических навыков, учебной программой по ветеринарной санитарии предусмотрено выполнение курсовой работы.

Цель курсовой работы - закрепление практических навыков и умений в проведении ветеринарно-санитарного обследования предприятий по переработке сырья животного происхождения, рынков и животноводческих хозяйств, а также в организации ветеринарно-санитарных мероприятий в них.

Курсовую работу выполняют по материалам производственной практики, по результатам экспериментальных исследований студентов СНК.

С учетом ветеринарно-санитарной обстановки в условиях предприятий по переработке сырья животного происхождения, рынков или животноводческих хозяйств, где студент проходит практику, актуальности темы, научной новизны и практической значимости результатов, а также личного участия студента в описываемых мероприятиях курсовая работа может быть выполнена по четырем вариантам:

1. Ветеринарно-санитарное обследование предприятия по переработке мяса.
2. Ветеринарно-санитарное обследование предприятия по переработке молока.
3. Ветеринарно-санитарное обследование рынка.
4. Ветеринарно-санитарное обследование животноводческого хозяйства.

ПРАВИЛА И ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа выполняется студентом под руководством преподавателя, ведущего практические занятия с группой. Она должна быть написана на стандартных листах бумаги, аккуратно, грамотно, иллюстрирована таблицами, фотографиями и графиками. Объем работы 20-25 страниц. Должна быть закреплена в папку-скоросшиватель.

Для проверки работу необходимо представить не позднее, чем за месяц до начала зачетной сессии. Защита курсовой работы проводится на кафедральной комиссии в присутствии студентов группы (только для студентов очной формы обучения).

Титульный лист должен быть оформлен в соответствии с формой №1 приложения.

СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа должна состоять из следующих разделов:

1. Введение.
2. Акт ветеринарно-санитарного обследования (вариант 1,2,3 и 4).
3. Календарный план ветеринарно-санитарных мероприятий на текущий год (вариант 1,2,3 и 4).
4. Пояснительная записка к плану.
5. Выводы и практические предложения.
6. Библиографический список.
7. Приложение.

1. Введение. В этом разделе студенты по результатам анализа источников литературы кратко обосновывают выбранную тему (ее актуальность, ожидаемое теоретическое и практическое значение) и показывают конкретное личное участие в проведении обследования и описываемых ветеринарно-санитарных мероприятий.

2. Акт ветеринарно-санитарного обследования предприятия составляет по следующей схеме:

2.1. СХЕМА СОСТАВЛЕНИЯ АКТА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (вариант 1)

Паспортная часть:

1. Название предприятия.
2. Адрес.
3. Дата.
4. Цель обследования и составления акта.
5. Состав комиссии (должности и Фамилии И.О.).

2.1.1. Общие сведения. Форма собственности. Место расположения предприятия, окружение (объекты, которые могут оказывать вредное влияние),

санитарно-защитная зона. Мощность предприятия — проектная и фактическая. Ассортимент и объем выпускаемой продукции — по проекту и фактически. Соответствие выпускаемого ассортимента и объема продукции техническим возможностям и санитарному состоянию предприятия. Число работающих (общее число, посменно, возрастно-половой состав). Количество смен на предприятии.

2.1.2. Территория. Наличие ограждения, деление участка на производственную и хозяйственную зоны. Въезды и выезды транспорта, проезды (сквозной, кольцевой, тупиковый), площадки для разворота транспорта, стоянки автотранспорта, пересечение грузопотоков сырья, готовой продукции, топлива. Пути движения персонала (отсутствие пересечения с потоком транспорта). Освещение проездов, проходов. Коэффициент застройки участка, размещение зданий и сооружений на территории, соблюдение санитарных разрывов, озеленение, характер покрытия, уклон территории. Наличие площадок (или помещений) для санитарной обработки транспорта. Санитарное содержание территории (уборка, полив; расположение и состояние дворовых уборных и мусороприемников, их очистка и дезинфекция).

2.1.3. Санитарно-техническое состояние предприятия.

1. Водоснабжение: центральное, местное (водоисточники, очистка и обеззараживание воды система подачи и хранения воды). Соответствие качества воды ГОСТу на питьевую воду (результаты бактериологического контроля). Расход воды в сутки и максимально часовой, соответствие нормам. Наличие схем водопровода, достаточность водоразборных и смывных кранов в производственных цехах. Наличие в цехах питьевых фонтанчиков, сатураторных установок.
2. Технический водопровод, пути использования технической воды, отсутствие соединений технического и питьевого трубопроводов, отличительная окраска труб технического водопровода. Горячее водоснабжение, способы получения горячей воды, ее качество, температура воды в водозаборных точках. Правильность повторного использования воды от теплового технологического оборудования. Обеспеченность предприятия паром, качество исходной воды для получения пара.
3. Канализация: наличие схем канализации. Система удаления производственных и бытовых (хозяйственно-фекальных) сточных вод, отсутствие соединений между сетями внутренней канализации — производственной и бытовой. Подсоединение технологического оборудования к канализационной сети (наличие воздушного разрыва, приемной воронки, сифона). Наличие трапов (в помещениях с возможным сбросом сточных вод) и уклонов пола к ним.
4. Условия спуска сточных вод в коллектор производственной и бытовой канализации. Система очистки сточных вод, состав сооружений по механической и биологической очистке сточных вод. Эффективность работы очистных сооружений.
5. Обеспеченность холодом: системы охлаждения, используемые хладагенты, температурный режим в охлаждаемых камерах. Отопление: система,

используемый теплоноситель, виды отопительных приборов, температурный режим в отапливаемых помещениях, санитарное содержание отопительных приборов.

6. Вентиляция: используемые системы (естественная, искусственная, общеобменная, местная) в производственных и вспомогательных помещениях, правильность устройства, соответствие нормам проектирования. Наличие схем вентиляции и паспортов на вентиляционные установки. Эффективность работы вентиляции. Соответствие санитарным нормам параметров воздуха производственных помещений (температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, концентрация вредных веществ). Оценка эффективности очистки приточного и удаляемого воздуха. Оценка мест забора приточного и выброса удаляемого воздуха.
7. Освещение: естественное и искусственное, его достаточность. Состояние световых проемов и окон, периодичность их очистки. Состояние электроосветительной арматуры, наличие защитных колпаков, периодичность их очистки.
8. Шумоизоляция в производственных помещениях: применение специального фундамента, звукопоглощающих ковриков под основание шумящего оборудования, использование специальных амортизаторов, звукоизолирующих и звукопоглощающих ограждений вокруг источников шума и т. п. Уровни и спектральный состав шума в производственных помещениях, соответствие их санитарным нормам.
9. Транспорт: виды (общий, специальный), достаточность, состояние, способы мойки и дезинфекции, санитарный контроль, документация, размещение.
10. Тара: виды, материалы, условия и способы санитарной обработки, условия хранения.

2.1.4. Производственные и бытовые помещения. Соответствие нормам проектирования: набор и взаиморасположение, достаточность площадей, оценка отделки (полов, стен и потолков), санитарное состояние, периодичность побелки и покраски стен и потолков. Наличие у входа в помещения металлических сеток и дезинфицирующих ковриков. Обеспеченность бытовых помещений душевыми кабинами, туалетами, гардеробом, бельевой, комнатой гигиены женщин, сушилкой и др. Санитарное содержание производственных и бытовых помещений, периодичность и способы уборки, хранение и маркировка уборочного инвентаря, хранение моющих и дезинфицирующих средств. Периодичность проведения санитарных дней и генеральная уборка на предприятии, применяемые способы уборки и объемы работ.

2.1.5. Дератизация и дезинсекция. Предупредительные меры и проводимые мероприятия по борьбе с грызунами (крысонепроницаемость строительных конструкций, наличие плана по борьбе с грызунами, договоры с дезинфекционными станциями по применению химических средств, использование механических устройств для ловли грызунов и т. п.). Меры борьбы с мухами, тараканами и другими насекомыми.

2.1.6. Личная и производственная гигиена. Условия ее соблюдения. Достаточность (число комплектов) и состояние санитарной одежды,

правильность пользования ею, условия для стирки и хранения. Наличие условий для мытья и обработки рук (наличие электросушителей для рук или полотенце разового пользования, мыла, раствора хлорной извести). Пользование душем. Соблюдение правил пользования туалетом. Санитарное содержание рабочих мест. Мероприятия по предупреждению попадания инородных предметов в продукты питания.

2.1.7. Санитарная грамотность персонала и уровень санитарной культуры на предприятии. Курсовое гигиеническое обучение (процент охвата, итоги зачетов), наличие и работа санитарного актива, количество и тематика лекций по пропаганде здорового образа жизни, другие формы пропаганды санитарных знаний (стенгазеты, санитарные листки и т. п.).

2.1.8. Медицинское обслуживание. Здравпункт, штат и часы работы, состав помещений, оборудование и оснащение, содержание работы (лечебно-профилактическая, санитарно-противоэпидемическая). Учет и анализ заболеваемости, данные заболеваемости за последний год (квартал). Регулярность прохождения и система учета (число необследованных за последний квартал) периодических медицинских осмотров и обследований, своевременность прививок и профилактика бактерионосительства, кишечных инфекций, зооантропонозных заболеваний, состояние личных медицинских книжек. Организация ежедневной проверки на гнойничковые заболевания.

2.1.9. Организация питания. Количество столовых, буфетов и посадочных мест в них, в том числе для диетпитания, количество отпускаемых блюд в сутки. Режим работы столовых и буфетов, наличие графиков их посещения работающими отдельных цехов. Форма обслуживания питанием. Организация питания рабочих вечерней и ночной смен. Диетическое питание, охват нуждающихся, медицинский контроль. Гигиеническая характеристика питания по меню-раскладкам, накопительным ведомостям и по данным лаборатории (разнообразие, химический состав и энергетическая ценность).

2.1.10. Система контроля за сырьем и готовой продукцией. Наличие производственной лаборатории (расположение, оснащение, штат, содержание работы), микробиологический и химический контроль чистого оборудования, сырья и готовой продукции. Данные лаборатории о качестве продукции за последние 3 месяца в сравнении с данными ЦГСЭН. Отбор проб в момент обследования. Система контроля за сырьем и готовой продукцией заводской лабораторией, ветеринарной службой и ЦГСЭН.

2.1.11. Гигиеническая характеристика приема и предубойного содержания скота.

1. Документация, сопровождающая партии поступающего скота (ветеринарные свидетельства, справки, наличие даты последнего приема животными кормовых добавок, лекарственных препаратов), оформление документации на животных, подозрительных по ряду инфекционных заболеваний.
2. Устройство загонов (навесов) для приема, предварительного ветеринарного осмотра и термометрии скота. Наличие естественного и искусственного освещения.
3. Устройство и санитарное содержание открытых загонов, зданий (навесов) для предубойного содержания скота (достаточность площади, состояние

полов, кормушек и поилок, наличие уклонов для стока жидкости, очистка, дезинфекция перед поступлением новой партии). Предубойный отдых скота, поение, кормление. Предубойная выдержка скота без кормов, предубойная термометрия (наличие журналов записи термометрии). Наличие карантина, изолятора и санитарной бойни (расположение, емкость, оборудование, изолированные проходы для здорового и больного скота). Проведение забоя скота при отсутствии санитарной бойни.

4. Характеристика санитарной бойни с позиций выполнения противоэпидемических мероприятий: наличие отделений для стерилизации мясопродуктов, требующих термической обработки, для стерилизации ветеринарных конфискатов, камеры для охлаждения мяса и хранения его до получения лабораторного анализа, условий для обработки кишок и дезинфекции шкур.
5. Характеристика санитарной камеры (для мясокомбината мощностью до 20 т мяса в смену). Наличие условий для вертикальной разделки туш, стерилизатора для обезвреживания мяса, камеры для охлаждения и хранения мясопродуктов, стерилизатора для обезвреживания мяса, камеры для охлаждения и хранения мясопродуктов до получения лабораторного анализа.
6. Условия уборки навоза (механизированные способы и гидросмыв) и его обезвреживание (наличие дезинфектора контактного типа, бетонированной площадки для биотермического обезвреживания). Санитарно-защитные разрывы от базы предубойного содержания скота, карантин, изолятора и санитарной бойни до мест выдачи и приемки пищевой продукции.
7. Характеристика пункта санитарной обработки автомашин. Расположение, состав, наличие очистных устройств (навозоуловитель, грязеуловитель и грязеотстойник, бензомаслоуловитель, песколовка и дезинфектор контактного типа).
8. Бытовые помещения для работающих в карантине, изоляторе, санитарной бойне (санитарной камере) и базе предубойного содержания скота. Наличие пароформалиновой камеры для обработки одежды проводников.

2.1.12. Гигиеническая характеристика первичной обработки скота.

1. Состав цеха (отделения) первичной переработки скота. Наличие предубойных загонov, душевой установки для крупного рогатого скота и свиней, помещений для санитарной обработки инвентаря и оборудования, для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов трихинеллоскопии (при отсутствии специального агрегата).
2. Условия оглушения и обескровливания (наличие отдельных боксов перевязывание пищевода, дезинфекция полых ножей, шлангов и сборников для крови, продолжительность обескровливания, первичная обработка крови). Забеловка и съемка шкур. Порядок нумерации туш, голов, внутренних органов.
3. Условия извлечения внутренних органов (нутровка): время выемки (не позднее 40 мин. после обескровливания), способ удаления содержимого желудка (каныги) и его дальнейшая обработка, сбор и транспортировка

конфискатов (мясопродуктов, забракованных ветеринарным врачом), отдельные транспортные устройства для передачи различных видов пищевого сырья. Зачистка туши (сухой способ — ножом, мокрый — водой), распиловка, обмывание водой и клеймение. Остывание туш. Рабочие места (точки) ветеринарно-санитарной экспертизы и их оборудование (площадки, освещение, устройства для мытья и дезинфекции рук и инструментов).

4. Состояние технических устройств и уровень санитарного режима убойно-разделочного цеха (обеспеченность горячей и холодной водой, эффективность вентиляции, состояние полов, правильность устройства стоков, освещенность, уборка помещений и др.).

2.1.13. Гигиеническая характеристика обработки продуктов убоя.

1. Субпродукты. Расположение цеха субпродуктов (под цехом первичной переработки или рядом с ним). Условия обработки различных субпродуктов (емкости, сроки обработки, соблюдение поточности, состояние агрегатов, качество обработки). Наличие отличительных по окраске емкостей для сбора непищевых отходов. Условия обработки шерстных субпродуктов и свиных голов (температура внешних поверхностей опалочных печей, воздушное душирование, местная приточная вентиляция). Концентрация окиси углеродов в воздухе рабочей зоны опалочных печей.
2. Кишечное сырье. Расположение и состав цеха. Наличие специальных спусков-желобов, ковшей, водонепроницаемых тележек для транспортировки из цеха первичной переработки. Условия разборки и удаления содержимого кишок (подводка воды, фонтанирующие канализационные спуски, сроки удаления содержимого кишок не более 30 мин. после убоя), а также консервирования (качество соли). Условия хранения кишечного сырья и полуфабрикатов. Обеспеченность спецобувью. Состояние вентиляции.
3. Жирсырье. Состав и размещение цеха по производству пищевых жиров (изолированность помещения, наличие отдельного помещения для дробления костей, соблюдение поточности). Наличие на лестницах и площадках для оборудования рифленых полов, перил. Герметичность технологического оборудования, установок непрерывного вытапливания жира, трубопроводов для пневматической транспортировки костной муки. Проведение ежедневной очистки, промывки щелочами и стерилизации паром систем трубопроводов.
4. Кровь. Условия изолированной выработки пищевого альбумина от технологического, исключающие обсеменение крови и размножение в ней микробов (раздельные трубопроводы для транспортировки крови, раздельные сушилки с предварительной очисткой воздуха фильтрами, раздельное оборудование и выпуск через экспедицию).
5. Шкуры. Состав цеха. Условия дезинфекции и посола шкур, особенно от животных с инфекционными заболеваниями (при отсутствии санитарной бойни). Условия хранения и выпуска продукции.
6. Кормовые и технические продукты, состав цеха, условия размещения (изоляция от пищевых цехов, наличие обособленного сырьевого отделения с

моечной для обработки и дезинфекции тары, инвентаря и транспортных средств).

7. Наличие самостоятельных бытовых помещений, входящих в сырьевое отделение. Соблюдение правил использования ветеринарных конфискатов.

2.1.14. Гигиеническая характеристика мясоперерабатывающего цеха (колбасного цеха или завода).

1. Набор помещений. Технологические процессы, объединенные в одном помещении. Наличие искусственного охлаждения и кондиционирования воздуха.
2. Соблюдение поточности технологических процессов. Наличие помещений или устройств для мойки, стерилизации, сушки оборотной тары, мойки инвентаря, очистки от окалин и сажи рам, используемых для обжаривания и копчения мясопродуктов. Наличие устройства для обогрева рук.
3. Условия выработки ливерных колбас и изделий из субпродуктов и крови (кровяные колбасы, зельцы, паштеты, студни).
4. Условия приготовления полуфабрикатов и пельменей.
5. Характеристика последовательных этапов производства колбасных изделий. Разделка туш, сухой туалет, обвалка, жиловка. Температура и влажность в цехах.
6. Соблюдение правил техники безопасности, мытья и дезинфекции инструментов и инвентаря.
7. Предварительное измельчение сырья, его температура. Посол сырья (поваренной солью, рассолом, посолочной смесью). Используемые емкости, соблюдение сроков и температуры посола. Условия хранения и применения нитрита натрия, наличие журналов «Учета поступления и расхода нитрита натрия в лаборатории» и «Учета расхода нитрита натрия в цехе». Продолжительность перемешивания (не менее 4 мин). Вещества, применяемые для снижения содержания нитрита натрия и повышения стабильности цвета колбасных изделий. Остаточные количества нитритов в колбасных изделиях.
8. Составление фарша. Агрегаты, используемые для составления фарша, ингредиенты, добавляемые в фарш в соответствии с рецептурами. Пищевые добавки.
9. Наполнение оболочек фаршем. Оборудование, натуральные кишечные и искусственные оболочки, используемые в колбасном производстве, удаление воздуха. Наличие разрешений на используемые искусственные оболочки органов Госсанэпиднадзора. Осадка колбас (выдержка батонов перед термической обработкой) температура, длительность.
10. Термическая обработка. Типы камер для термической обработки колбас, режимы термической обработки различных колбасных изделий. Наличие приборов для контроля и регулирования температуры и относительной влажности. Наличие и правильность ведения журналов термической обработки. Способы копчения (дымовое и бездымное).
11. Охлаждение колбас (душирование или в камерах, туннелях). Температура охлажденных колбас. Условия выпуска охлажденных колбас.

2.1.15. Переработка мяса и мясопродуктов, подлежащих обезвреживанию

(проваривание, замораживание мяса, перетапливание жира). Условия приготовления колбас из условно годного мяса.

2.1.16. Гигиеническая характеристика холодильника. Способы охлаждения и замораживания мяса и их гигиеническая оценка. Состав холодильника. Наличие отдельных камер для замораживания мяса, допущенного ветеринарной службой к использованию с ограничениями. Условия хранения охлажденного, мороженого и условно годного мяса. Условия выпуска через экспедицию холодильника колбасных изделий и мясопродуктов. Производственный контроль на наличие плесеней в камерах холодильника и меры предупреждения. Наличие помещения для обогрева работающих на холодильнике, обеспеченность их защитными головными шлемами.

2.1.17. Соблюдение условий, сроков хранения и реализации колбасных изделий и полуфабрикатов из мяса в экспедиции. Правильность оформления сопроводительных документов на готовую продукцию (сертификаты органов по сертификации, качественные удостоверения лабораторий производства и др.).

2.1.18. Характеристика мытья и дезинфекции помещений, оборудования, инвентаря и тары. Наличие утвержденного графика, применяемые средства.

2.1.19. Периодичность и результаты химического контроля. Результат бактериологических исследований смывов с оборудования, тары и рук работающих.

2.2. СХЕМА СОСТАВЛЕНИЯ АКТА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (вариант 2)

Паспортная часть:

1. Название предприятия.
2. Адрес.
3. Дата.
4. Цель обследования и составления акта.
5. Состав комиссии (должности и Фамилии И.О.).

2.2.1. Общие сведения. Форма собственности. Место расположения предприятия, окружение (объекты, которые могут оказывать вредное влияние), санитарно-защитная зона. Мощность предприятия — проектная и фактическая. Ассортимент и объем выпускаемой продукции — по проекту и фактически. Соответствие выпускаемого ассортимента и объема продукции техническим возможностям и санитарному состоянию предприятия. Число работающих (общее число, посменно, возрастно-половой состав). Количество смен на предприятии.

2.2.2. Характеристика территории предприятия: наличие ограждения, деление участка на производственную и хозяйственную зоны, въезды и выезды для транспорта, проезды (сквозной, кольцевой, тупиковый), площадки для разворота транспорта, стоянки автотранспорта, пути движения персонала (отсутствие перекрестков с потоком транспорта). Коэффициент застройки участка, размещение зданий и сооружений на территории, соблюдение

санитарных разрывов, озеленение, характер покрытия и уклоны территории. Наличие площадок (или помещений) для санитарной обработки транспорта. Санитарное содержание территории (уборка, полив, мусороприемники, уборные и др.).

2.2.3. Санитарно-техническая обеспеченность предприятия:

1. Характеристика водоснабжения - источники, способы очистки и обеззараживания воды, соответствие качества воды ГОСТу на питьевую воду, расход воды в сутки и максимально-часовой, соответствие нормам; наличие схем водопровода; достаточность водозаборных и смывных кранов в производственных цехах; наличие в цехах питьевых фонтанчиков или сатураторных установок; наличие технического водопровода, пути использования технической воды, отсутствие соединений трубопроводов технического и питьевого водопроводов, наличие отличительной окраски труб технического водопровода;
2. Характеристика горячего водоснабжения, способы получения горячей воды, ее качество, температура воды в водозаборных точках; правильность повторного использования воды от теплового технологического оборудования;
3. Обеспеченность предприятия паром, качество исходной воды для получения пара (для предприятия с обязательным пароснабжением);
4. Характеристика канализации: система удаления производственных и бытовых (хозяйственно-фекальных) сточных вод, отсутствие соединений между сетями внутренней канализации — производственной и бытовой. Наличие схем канализации; присоединение технологического оборудования к канализационной сети (наличие воздушного разрыва, приемной воронки, сифона); наличие трапов (в помещениях с возможным сбросом сточных вод) и уклонов пола к ним; условия спуска сточных вод в коллектор производственной и бытовой канализации; система очистки сточных вод — состав сооружений по механической и биологической очистке сточных вод; эффективность работы очистных сооружений;
5. Обеспеченность предприятий холодом (системы охлаждения, используемые хладагенты, температурный режим в охлаждаемых камерах);
6. Характеристика отопления предприятия (системы отопления, используемый теплоноситель, виды отопительных приборов, температурный режим в отапливаемых помещениях, санитарное содержание отопительных приборов);
7. Характеристика вентиляции помещений предприятия — применяемые системы вентиляции в производственных помещениях и вспомогательных помещениях (общеобменные и местные), правильность устройства вентиляции (соответствие нормам проектирования); наличие схем вентиляции и паспортов на вентиляционные установки; эффективность работы вентиляции; соответствие параметров воздуха производственных помещений санитарным нормам (температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, концентрация вредных веществ); оценка эффективности очистки приточного и удаляемого воздуха; оценка мест забора приточного и выброса удаляемого воздуха;

8. Характеристика естественного и искусственного освещения в производственных и вспомогательных помещениях, их достаточность; состояние осветительных проемов и окон, периодичность их протирки; состояние электроосветительной арматуры, наличие защитных колпаков, частота их протирки;
9. Мероприятия по снижению уровней шума в производственных помещениях (применение специального фундамента, наличие звукопоглощающих ковриков под основаниями шумящего оборудования, использование специальных амортизаторов, звукоизолирующих и звукопоглощающих ограждений вокруг источников шума и т. п.); уровни и спектральный состав шума в производственных помещениях, соответствие их санитарным нормам.

2.2.4. Характеристика производственных, бытовых помещений и соответствие их нормам проектирования: набор и взаиморасположение, достаточность площадей, оценка отделки (полов, стен, потолков), санитарное состояние, периодичность побелки и покраски стен и потолков.

Обеспеченность бытовых помещений душевыми кабинами, туалетами, гардеробом, бельевой, комнатой гигиены женщин, сушилкой и др.

2.2.5. Характеристика доставки и качества молока.

1. Радиус доставки, транспорт, сопроводительные документы, наличие ветеринарных справок, время стоянки транспорта до разгрузки. Оборудование приемной площадки, характеристика сырья, по данным лабораторных исследований.
2. Температура поступающего молока, кислотность, плотность, механическая загрязненность.
3. Исследования молока по ГОСТам на наличие ингибирующих веществ, остаточных количеств хлорорганических пестицидов и примеси аномального молока в сборном.
4. Бактериологические показатели поступающего молока (редуктазная и бродильные пробы при поступлении сметаны и творога - реакция на фосфатазу и бродильная проба).
5. Поступление несортного молока, наличие отдельных танков.
6. Время и температура хранения молока и сливок до пастеризации. Наличие охладителей в цехе приемки молока.

2.2.6. Гигиеническая оценка технологического процесса производства питьевого молока.

1. Нормализация, лабораторный контроль. Наличие и система молокоочистителей, время их безостановочной работы и фиксация в журнале.
2. Марка пастеризаторов, установленные режимы (сочетание температуры и времени выдержки), время непрерывной работы пастеризатора. Организация производственного контроля за пастеризацией (наличие и работа контрольно-измерительной аппаратуры: термометры, термографы, возвратные клапаны), порядок ведения журнала пастеризации, записи о температуре и времени работы каждого пастеризатора. Организация лабораторного контроля за качеством пастеризации (бактериологический контроль, проба на фосфатазу).
3. Характеристика оборудования для охлаждения пастеризованного молока,

температура охлаждения. Наличие полной изоляции танков для хранения сырого и пастеризованного молока, порядок мытья и дезинфекции танков.

4. Сопоставление бактериологических показателей молока при розливе (из танка и из бутылки). Время хранения молока в холодильных камерах завода.
5. Качество выпускаемого заводами пастеризованного молока в течение установленного срока реализации (исследование молока на кислотность и бактериологические показатели после его хранения при температуре не выше 8°C в течение 36 ч). Правильность маркировки готовой продукции и документации. Характеристика транспорта для доставки молока в торговую сеть. Наличие возврата молока из торговой сети и способ его переработки.

2.2.7. Гигиеническая оценка изготовления кисломолочных напитков.

1. Принятая схема изготовления кисломолочных продуктов — термостатный, резервуарный. Применяемый режим пастеризации молока для приготовления кисломолочных напитков. Организация производственного контроля за пастеризацией молока, идущего на изготовление напитков.
2. Характеристика этапов изготовления заквасок на чистых культурах и на кефирной закваске. Наличие специального помещения для изготовления заквасок, его оборудование, режим работы заквасочных отделений. Число лиц, занятых изготовлением заквасок.
3. Организация лабораторного контроля за заквасками (частота контроля, определение активности бродильного титра заквасок). Организация лабораторного контроля по ходу технологического процесса (бактериологические исследования молока до и после внесения заквасок, время сквашивания, кислотность, бродильный титр напитков до и после розлива). Результаты этих исследований. Качество выпускаемой продукции.

2.2.8. Гигиеническая оценка технологии изготовления сметаны и творога.

1. Режимы пастеризации молока и сливок, идущих на изготовление творога и сметаны, их эффективность, по результатам бактериологического контроля.
2. Оценка принятых способов изготовления сметаны и творога. Организация контроля за заквасками, используемыми при изготовлении этих продуктов.
3. Оценка качества готовых продуктов.
4. Принятые на предприятии бактериологические нормативы для сметаны и творога (бродильный титр) и их оценка.
5. Качество продукции и тара для расфасовки сметаны и творога, идущих в детские учреждения.

2.2.9. Характеристика мытья и дезинфекции оборудования, инвентаря и тары на молочном заводе. Применяемые моющие и дезинфицирующие средства, использование готовых моющих и моюще-дезинфицирующих средств. Запас и условия хранения моющих и дезинфицирующих средств. Наличие графиков санитарной обработки оборудования по отдельным цехам и линиям. Результаты бактериологического контроля за мытьем и дезинфекцией оборудования, тары, соблюдением правил личной гигиены персоналом.

2.3.10. Санитарное содержание производственных и бытовых помещений. Периодичность и способы уборки, хранение и маркировка уборочного инвентаря, хранение моющих и дезинфицирующих средств. Периодичность

проведения санитарных дней и генеральных уборок на предприятии, применяемые способы уборки и объемы работ.

2.2.11. Организация контроля за прохождением медицинских обследований. Учет и анализ заболеваемости рабочих, в том числе желудочно-кишечными заболеваниями, бактерионосительство. Гигиеническое обучение персонала. Общественный санитарный актив, его деятельность. Условия труда и питания рабочих. Обеспеченность санитарной одеждой, ее смена.

2.3. СХЕМА СОСТАВЛЕНИЯ АКТА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (вариант 3).

Паспортная часть:

1. Название хозяйства.
2. Адрес.
3. Дата.
4. Цель обследования и составления акта.
5. Состав комиссии (должности и Фамилии И.О.).

2.3.1. Общая характеристика хозяйства. Форма собственности. Место расположения предприятия, окружение (объекты, которые могут оказывать вредное влияние), санитарно-защитная зона. Мощность предприятия — проектная и фактическая. Число работающих (общее число, посменно, возрастно-половой состав). Количество смен на предприятии. Географическое положение и топографические условия. Обеспеченность кормовой базой: наличие и характеристика летних лагерей, пастбищ, водопоев. Количество и породность животных (по видам). Комплектование хозяйства (ферм) молодняком (за счет собственного или поступившего со стороны).

2.3.2. Ветеринарно-санитарная характеристика хозяйства.

1. Ветеринарно-санитарное состояние территорий (санитарно-защитная зона, ограждение и озеленение, разделение на производственные зоны).
2. Наличие и состояние ветеринарно-санитарных объектов (ветеринарно-санитарного пропускника, дезбарьеров, дезоматов, дезоковриков, убойно-санитарного пункта, сооружений для обработки животных, карантина).
3. Содержание животных (привязное, беспривязное, летне-лагерное), уход, эксплуатация.
4. Имеются ли родильные помещения, профилактории, их оборудование.
5. Уход, содержание и метод воспитания молодняка.
6. Уход, содержание, кормления и эксплуатации взрослых животных, организация труда на ферме.
7. Организация территории ферм, планировка и расположение помещений для животных: дороги, зеленые насаждения.
8. Состояние помещений для животных (сточки зрения санитарии и гигиены), канализационные и вентиляционные системы и пр.
9. Корма, качество и хранение их.
10. Рационы различных групп животных.
11. Характер использования для скормливания животным и молочных, отходов

12. Санитарное состояние водоисточников, характер водопоя.
13. Наличие насекомых и клещей—переносчиков инфекций и инвазий, период их массового появления и борьба с ними.
14. Наличие грызунов в помещениях и борьба с ними.
15. Уборка навоза и его хранение. Местоположение и состояние навозохранилищ.
16. Наличие плана борьбы с грызунами, кровососущими насекомыми и клещами, периодический отлов и лабораторные исследования грызунов.
17. Схемы, методы, средства и даты проведения профилактической дезинфекции, поддержание в рабочем состоянии дезбарьеров и расчет необходимого количества дезинфектантов.
18. Состояние ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, других продуктов и сырья животного происхождения.
19. Условия вынужденного убоя, метода обеззараживания продуктов убоя.
20. Способы уборки, утилизации или уничтожения трупов.
21. Наличие и расположение биотермической ямы, ее характеристика, санитарное состояние, ветнадзор.
22. Способы обезвреживания сточных вод.
23. Обеспеченность ветеринарным имуществом; дезсредствами, родентицидами, инсекто-акарицидами, дезинфекционной техникой и специальным транспортом; условия их использования и хранения.
24. Ветеринарные и зоотехнические специалисты хозяйства, ветпункта (участка), их образование» квалификация и отношение к своим обязанностям.
25. Какие мероприятия осуществляются для предотвращения заносов инфекций на фермы (в животноводческий комплекс).
26. Ветеринарно-санитарная и зоотехническая грамотность обслуживающего персонала, выполнение ими правил ухода и содержания животных.
27. Меры по охране животноводов от заражения (ветеринарно-просветительская работа, инструктажи, плановые медицинские осмотры и исследования, вынужденные прививки, обеспечение средствами личной гигиены и профилактики).

2.4. СХЕМА СОСТАВЛЕНИЯ АКТА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ РЫНКА (вариант 4)

Паспортная часть:

1. Название предприятия.
2. Адрес.
3. Дата.
4. Цель обследования и составления акта.
5. Состав комиссии (должности и Фамилии И.О.).

2.4.1. Общие сведения о предприятии. Форма собственности. Место расположения предприятия, окружение (объекты, которые могут оказывать вредное влияние), санитарно-защитная зона. Число работающих (общее число,

посменно, возрастно-половой состав). Количество смен на предприятии. Специально построенное здание с обособленным участком, приспособленное и т.д. Наличие лицензии на право продажи продуктов питания. Ассортимент и объем реализуемых товаров, их согласованность с центрами Роспотребнадзора.

2.4.2. Территория: рельеф и размеры участка; его зонирование по санитарным и технологическим признакам. Характеристика земельного участка, подъездных путей, тротуаров и разгрузочных площадок, наличие навесов для тары, состояние площадок для мусоросборников. Мусоросборники, их месторасположение, состояние, очистка и дезинфекция. Вывоз мусора. Санитарное состояние территории в целом и отдельных ее участков (регулярность и своевременность уборки, поливка). Ливневая канализация. Санитарно-техническое состояние территории (освещение, замощение, озеленение, ограждение).

Поточность расположения помещений, группировка их в блоки. Наличие помещений для хранения и подготовки продуктов к продаже.

2.4.3. Водоснабжение. Центральное, местное (водоисточники, очистка и обеззараживание воды, система подачи и хранения воды, дезинфекция емкостей для перевозки и хранения питьевой воды), расход воды в сутки, перебои в снабжении, качество воды, наличие горячего водоснабжения и обеспеченность горячей водой торговых, производственных и бытовых помещений. Наличие моечных помещений.

2.4.4. Канализация. Тип (подключение к общегородской сети, местная). Очистные сооружения. Место спуска сточных вод. Системы канализации предприятий продовольственной торговли, расположенных в зданиях иного назначения или пристройках к ним, следует предусматривать отдельными от систем канализации этих зданий. Схема прокладки трубопроводов бытовых сточных вод в помещениях для приема, хранения, подготовки пищевых продуктов к продаже и в подсобных помещениях предприятий. Наличие педальных спусков унитазов и раковин для мытья рук в туалетах для персонала.

2.4.5. Освещение. Естественное (боковое, верхнее, комбинированное, достаточность, равномерность); искусственное (общее, комбинированное; лампами накаливания, люминесцентное, достаточность, равномерность, арматура). Тип светильников в камерах хранения пищевых продуктов. Наличие защитных плафонов светильников с металлической сеткой. График очистки осветительной арматуры и окон, его соблюдение.

2.4.6. Отопление. Центральное (водяное, паровое, воздушное, комбинированное); местное (вид топлива); эффективность; температурный режим в отдельных помещениях; исправность.

2.4.7. Вентиляция. Естественная (форточки, фрамуги и т. д.); искусственная (приточная, вытяжная, приточно-вытяжная); исправность и эффективность. Схема вентиляции предприятия, складских и производственных помещений продовольственных и непродовольственных товаров, охлаждаемых камер и моечных помещений. Системы кондиционирования воздуха. Очистка подаваемого наружного воздуха и его подогрев в зимнее время. Наличие

воздушных или воздушно-тепловых завес.

2.4.8. Обеспечение холодом. Холодильные установки и устройства, емкость размещение, достаточность, исправность, температурный режим, правильность эксплуатации. Наличие термометров для контроля температурного режима хранения пищевых продуктов. Контроль за температурой и относительной влажностью воздуха в охлаждаемых камерах, хранилищах, наличие и заполнение специального журнала по контролю за соблюдением температурно-влажностного режима хранения пищевых продуктов.

2.4.9. Транспорт. Пищевой (для продукции); специальный (для вывоза мусора, отходов, нечистот). Составление санитарной документации, условия для мытья и дезинфекции. Размещение.

2.4.10. Производственные помещения. Перечень и состав помещений, планировка, площадь и объем; санитарно-техническое состояние (полы — материал, водонепроницаемость; наличие облицовки, штукатурки, окраски, побелка; двери и окна — исправность и пр.); оборудование и инвентарь (достаточность, исправность, соответствие санитарным требованиям); санитарное содержание цехов, оборудования и инвентаря, регулярность уборки, мойки и побелки цехов (уборочный инвентарь, его маркировка и хранение).

2.4.11. Бытовые помещения Перечень (гардеробные, душевые и туалетные комнаты, комната для приема пищи и др.). Их размещение, размеры, состояние и оснащение. Достаточность и состояние санитарной одежды (число комплектов), правильность пользования ею, условия для стирки. Хранение санитарной одежды. Наличие условий для мытья и обработки рук (наличие электрополотенец или полотенец разового пользования, мыла, раствора хлорной извести). Оборудование умывальных раковин для мытья рук горячей и холодной водой через смеситель, наличие зеркала. График уборки и дезинфекции бытовых помещений, его выполнение.

2.4.16. Личная и производственная гигиена. Условия соблюдения правил личной гигиены. и хранения Пользование душем. Соблюдение правил пользования туалетом. Санитарное содержание рабочих мест.

2.4.12. Подсобные помещения. Перечень, размещение, состояние, содержание. Облицовка и окраска стен, пола и потолков.

2.4.13. Гигиена технологических процессов. Расстановка торгово-технологического и холодильного оборудования. Обеспеченность торговых точек холодом: охлаждаемые прилавки, витрины, шкафы и др. Торговое оборудование, инвентарь, тара, посуда, их мойка и дезинфекция. Хранение оберточной бумаги, пакетов и других упаковочных материалов. Наличие педальных бачков с крышками для сбора отходов и мусора. График их очистки, мойки и дезинфекции. Уборочный инвентарь торговых, складских и др. помещений, его хранение и маркировка.

2.4.14. Дератизация и дезинсекция. Предупредительные меры и проводимые мероприятия по борьбе с грызунами (крысонепроницаемость строительных конструкций, наличие плана по борьбе с грызунами, использование механических приборов для ловли грызунов и т. д.). Меры борьбы с мухами и другими насекомыми.

2.4.15. Организация питания работников. Тип пищеблока (столовая, буфет),

форма обслуживания, число посадочных мест и количество отпускаемых блюд в сутки; месторасположение, удаленность от основных цехов, часы работы; состав и площадь помещений, оборудование и санитарное состояние; гигиеническая характеристика питания (разнообразие, энергетическая ценность) и химический состав комплексных обедов и отдельных блюд (по табличным данным и данным лаборатории), органолептическая оценка готовой пищи; оценка качества питания потребителями (по данным опроса и книги жалоб и предложений); диетическое питание, охват нуждающихся, медицинский контроль.

2.4.16. Санитарная грамотность персонала и уровень санитарной культуры, на предприятии. Прохождение рабочими курса санитарного минимума (процент охвата, итоги экзаменов); другие формы пропаганды санитарных знаний (лекции, стенная газета, санитарный листок и т. д.)

2.4.17. Медицинское обслуживание. Учет заболеваемости (ведется, нет, формы учета), анализ заболеваемости за последний квартал (общая, профессиональная). Периодические медицинские осмотры и обследования. Регулярность прохождения и учет медицинских осмотров и обследований, своевременность осуществления прививок (какие, сроки, процент непривитых).

3. Заключение по результатам ветеринарно-санитарного обследования (дают оценку санитарному состоянию объекта и указывают выявленные недостатки).

4. Практические предложения по улучшению ветеринарно-санитарного состояния предприятия. Мероприятия по ликвидации выявленных недостатков (с указанием сроков их исполнения).

5. Библиографический список. Список использованной студентом при выполнении работы литературы (автор, название статьи, номера журнала, год публикации, страницы).

6. Приложения. Прилагаются копии документов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ветеринарное законодательство. Под ред. А.Д. Третьякова. М: Колос. Т. 1-2, 1972,1. 3.1981. Т. 4, 1988.
2. Закон Российской Федерации о ветеринарии от 14.05.1993. № 4979-1.
3. Закон "О ветеринарном деле в Республике Татарстан" от 13.07.1993.
4. Методические рекомендации по госветинспекторской проверке ветеринарно-санитарного состояния мясокомбината, молочного завода и лаборатории ветсанэкспертизы на колхозном рынке (Утверждены Департаментом ветеринарии Министерства сельского хозяйства Российской Федерации 13 января 1992 г).
5. Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Сборник санитарных и ветеринарных правил. М.: Информ. - изд.

- центр Госкомсанэпиднадзора России. 1996. 256 с.
6. Инфекционные болезни животных / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Вашутин, Е. С. Воронин и др.; Под ред. А. А. Сидорчука. — М.: КолосС, 2007. — 671 с.
 7. Доценко, В.А. Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности / В.А. Доценко СПб.: Гиорд, 2002. - 418с.
 8. Поляков А.А., Балковой И.И., Бочаров Д.А. и др. Руководство по ветеринарной санитарии. М.: Агропромиздат, 1986.
 9. Сафин, М.А. Инфекционные и инвазионные болезни животных, передающиеся человеку /М.А.Сафин, А.Х.Волков, Р.С.Сибгатуллин, Р.А.Хамзин – Казань, 2004. – 115 с.
 10. Сибгатуллин Р.С. Ветеринарная санитария (учебное пособие) / Р.С. Сибгатуллин, Р.Х. Равилов, Н.И. Садыков. - Казань, 2007.
 11. Сидорчук А.А. Ветеринарная санитария /А. А. Сидорчук, В. Л. Крупальник, Н. И. Попов, А. А. Глушков, С. В. Васенко. - М.: Лань, 2011. - 376 с.
 12. Урбан В.П. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией / В.П. Урбан, М.А. Сафин, А.А. Сидорчук и др. – М.: КолосС, 2002. – 216 с.

ФГБОУ ВПО “Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана”

Факультет ветеринарной медицины

Кафедра эпизоотологии

Курсовая работа

Тема _____

(Ф.И.О. исполнителя)

_____ курс

_____ группа

Казань - 20_____