**Предварительная программа повышения квалификации**

**«Эффективное управление производством и качеством молока на основе принципов ХАССП»**

**с 5 по 14 декабря 2022 года**

**Руководитель программы: Чистякова Татьяна Михайловна**

**кандидат сельскохозяйственных наук, доцент**

**Аннотация: Требования к любым организациям в продуктовой цепи согласно техническому регламенту таможенного союза «О безопасности пищевой продукции ТР ТС 021/2011 от 9 декабря 2011 г.»**

Для гарантии стабильного качества и безопасности пищевой продукции все больше предприятий в мире успешно используют систему ХАССП, основную составляющую СМБПП. Система ХАССП является в свою очередь технологией по безопасности пищевой продукции.

Наиболее актуален сейчас стандарт по безопасности пищевой продукции ИСО 22000:2005, основанный на принципах ХАССП. Это первый международный стандарт по безопасности пищевой продукции. Он предлагает последовательный подход к разработке системы менеджмента безопасности пищевых продуктов (СМБПП) для любых предприятий в пищевой индустрии. Это относится, прежде всего, к тем организациям, которые производят продукцию растениеводства, животноводства, птицеводства, корма и др., снабжают их необходимым оборудованием, тарой, упаковкой, пищевыми добавками, сырьём. Если раньше для этих поставщиков не было специальных директив, то с принятием МС ИСО 22000:2005 в каждом конкретном случае они могут разрабатывать и внедрять систему менеджмента безопасности, которая в свою очередь обеспечит безопасность пищевой продукции. Вышеупомянутый стандарт призван регулировать операции в рамках продуктовой цепи и будет охватывать ее полностью, начиная от сельскохозяйственной фермы и заканчивая рынком сбыта.

В настоящее время конкурентноспособными окажутся лишь те предприятия, которые смогут обеспечить безопасность и качество пищевой продукции на уровне мировых стандартов. Внедрение эффективных систем безопасности пищевых продуктов во всеобщую управленческую деятельность организации обеспечивает максимальную выгоду не только самой организации, но и всем заинтересованным сторонам. Они способствуют поддержанию конкурентоспособности компании, позволяют ей предлагать свои услуги требуемого качества стабильно и на экономически выгодной основе.

В учебном процессе по образовательной программе используются традиционные формы занятий в виде лекций, практических занятий с демонстрацией презентаций по всем темам и модулям, видеороликов с демонстрацией приемов аудита на предприятии, демонстрацией приборов и оборудования, даются практические советы по внедрению принципов системы ХАССП в связи с конкретной спецификой предприятия.

**Темы программы:**

1.Экономические аспекты повышения эффективности производства молока.

2.Технология доения - как фактор повышения качества и безопасности сырого молока.

3.Влияние технологических факторов на химический состав и свойства молока, а также здоровье животных:

3.1. Техническое состояние доильного оборудования;

3.2. Расположение доильного оборудования;

4.Пороки молока, меры их предупреждения:

4.1. Разновидности пороков;

4.2. Пороки кормового происхождения;

4.3. Микробиологические и ферментативные пороки;

4.4. Пороки товарного молока;

5.Охлаждение, хранение, транспортировка молока:

5.1. Значение и приемы охлаждения;

5.2. Как охладить молоко и не потерять его качество – оборудование для охлаждения и его влияние на физико-химические свойства молока;

5.3. Ключевые моменты сохранения качества молока при хранении и транспортировке.

6.Проблемы производства высококачественного молока при разных способах содержания коров (привязный, беспривязный):

6.1. Принципы формирования технологических групп животных;

6.2. Обоснование очередности доения технологических групп;

6.3. Основные подходы к выбору доильного оборудования.

7.Управление качеством молока:

7.1. Обеспечение качества молока на всех этапах его производства (ККТ – контрольные критические точки);

7.2. Принципы международной системы ХАССП;

7.3. Как использовать систему контроля и управления (ХАССП) для повышения качества и безопасности молока в вашем хозяйстве: практические рекомендации – просто, доступно, эффективно.

8.Аудит производства молока – эффективный инструмент повышения его качества и безопасности:

8.1. Цель и задачи аудита;

8.2. Аудит на производстве в вопросах и ответах (практическое пособие для проведения аудита);

8.3. Методологические подходы к внедрению в хозяйстве системы ХАССП.

9.Технический регламент на молоко и молочные продукты:

9.1. Требования к качеству сырого молока;

9.2. Идентификация молока.

10.Контроль качества сырого молока:

10.1. Значение экспресс –контроля качества молока в процессе его производства;

10.2. Нормативные документы (ГОСТ-ы) методов контроля качества молока (молочный жир, молочный белок, плотность, кислотность, бактериальная обсемененность, соматические клетки, ингибирующие вещества, в т.ч. антибиотики и т.п.).

10.3. Что нужно знать, чтобы решить разногласия между сельхозпроизводителем и переработчиком в оценке качества молока.

**Практическое обучение:**

1.Аудит производства молока в хозяйстве.

2.Изучение различных технологий производства молока (доение в доильном зале, роботизированная система добровольного доения и т.д.).

За время обучения Вы освоите теоретические основы технологии производства доброкачественного молока и закрепите их на практических выездных занятиях в хозяйствах.