

**Министерство сельского хозяйства и продовольствия Пермского  
края**

---

**Государственное бюджетное учреждение Пермского края  
«Центр компетенций в сфере сельскохозяйственной кооперации и  
поддержки фермеров»**

**РАЗРАБОТКА ХАССП НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ**

**(МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ)**

г. Пермь, 2021

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Общие положения.
2. Штрафы за отсутствие ХАССП.
3. Этапы внедрения системы ХАССП.

## 1. Общие положения

В настоящее время Законодательство Российской Федерации предусматривает в обязательном порядке, для предприятий переработки сельхозпродукции соблюдение требований по разработке, внедрению и поддержанию процедур основанных на принципах ХАССП.

Данная норма напрямую прописана в техническом регламенте Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» в статье 10 — "Обеспечение безопасности пищевой продукции в процессе ее производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации". Целями принятия настоящего регламента является:

- 1) защита жизни и (или) здоровья человека;
- 2) предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей (потребителей);
- 3) защита окружающей среды.

Основные законы и нормативные акты, регулирующие пищевую безопасность

- Федеральный закон №52 "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ"
- Федеральный закон №29 «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 N 29-ФЗ • Федеральный закон №184 «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ
- ТР ТС 021/2011 «Технический регламент Таможенного союза. О безопасности пищевой продукции
- Методические указания по ХАССП РОСПОТРЕБНАДЗОРА (Методическое пособие по применению принципов ХАССП)
- Проект СанПиН по ХАССП

**ХАССП (анализ рисков и критические контрольные точки)** — это система, объединяющая под собой:

- документацию, разработанную для конкретного юридического лица (приказы, журналы, инструкции, формы, бланки и пр.),
- подготовку предприятия и производственных помещений к соответствию требованиям государственных и международных стандартов, на основе которых внедряется система ХАССП на предприятии
- выполнение сотрудниками инструкций, процедур и прочих действий, утвержденных и закрепленных в документации ХАССП
- анализ рисков и выявление критических контрольных точек процессов.

Внедрение ХАССП для сельского хозяйства позволяет производителю получить ряд преимуществ.

1. Обеспечение выпуска на постоянной основе качественного и безопасного сырья или продукта питания, отвечающего требованиям

государственных стандартов, технических регламентов Таможенного союза. Это достигается благодаря определению критических точек производства и установления в них критических пределов. Обеспечить соответствие можно и без системы менеджмента, но ее присутствие позволяет снизить риски производства бракованной продукта.

2. Возможность контролировать риски, присутствие которых оказывает непосредственное влияние на качество готового продукта.
3. Получение сертификата, свидетельствующего о функционировании на предприятии ХАССП. Это предоставляет конкурентное преимущество перед другими компаниями, которые не используют принципы СМБПП.
4. Совершенствование технологических процессов на предприятии.
5. Достижение удовлетворенности потребителя качеством выпускаемого продукта.
6. Расширение имеющихся рынков сбыта.
7. Получение преимущества при участии в тендерах и государственных закупках.

Точные требования к разработке СМБПП и ее внедрению устанавливаются на основании сферы деятельности заявителя, перечня выпускаемого товара и прочих факторов. Так, для представителей компаний, занятых в выращивании с/х культур (для их переработки и производства пищевой продукции) помимо ИСО 22000:2018 применяются принципы стандарта ИСО 22006:2009. Нормы указанного стандарта применяются на всех этапах, связанных с получением готового продукта – от приобретения посевного материала, до сбора урожая, его хранения и реализации.

При разработке СМК организация должна:

- устанавливать процессы, которые необходимы для ХАССП, и применять их;
- определять последовательность выполнения всех необходимых процессов;
- устанавливать методы, обеспечивающие результативность осуществляемых процессов;
- обеспечивать присутствие информации и ресурсов, которые требуются для поддержки процессов СМБПП;
- анализировать осуществляемые процессы;
- постоянно совершенствоваться и применять меры для того, чтобы достичь запланированных результатов.

Концепция системы менеджмента базируется на ряде принципов. Они дают возможность минимизировать риски, влияющие на выпуск качественного продукта. Такими принципами являются следующие пункты.

1. Чистая вода. Предприниматель должен гарантировать своевременное проведение процедур, обеспечивающих применение чистой воды для полива и обработки полученных продуктов выращивания.

2. Чистая почва. Обеспечивается минимизация загрязнения почвы веществами или организмами, негативно влияющими на безопасность готового продукта.
3. Чистые руки. Предоставляется возможность поддержания личной гигиены сотрудников. К работе допускается только тот персонал, который прошел периодический медицинский осмотр, о чем свидетельствует наличие отметок в медицинской книжке.
4. Чистые поверхности. Предприниматель создает надлежащую санитарную и экологическую безопасность поверхности оборудования, помещения для хранения, транспорта для перевозки.

Применение принципов СМК невозможно без правильной постановки целей. По отношению к ним стандартом установлены следующие требования:

- в качестве целей устанавливаются конкретные измеримые результаты;
- цели должны ясно определяться руководством;
- цели допускается включать в составленный план в области качества;
- при достижении целей проводят мониторинг в процессе, которого корректируются методы, применяемые для достижения;
- в качестве средств измерения цели используются сроки, количество и прочие, которые устанавливаются руководством компании.

## **2. Штрафы за отсутствие ХАССП.**

Главным органом государственной власти, проверяющим наличие и функционирование системы ХАССП на предприятии является РОСПОТРЕБНАДЗОР.

Какие штрафы предусмотрены за отсутствие ХАССП?

В соответствии с ч. 1-3 статьи 14.43 КоАП «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 27.06.2018), нарушение изготовителем, исполнителем (лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя), продавцом требований технических регламентов, влечет наложение административного штрафа:

- на граждан, в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей;
- на должностных лиц, от десяти тысяч до двадцати тысяч рублей;
- на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, от двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей;
- на юридических лиц, от ста тысяч до трехсот тысяч рублей.

Кроме РОСПОТРЕБНАДЗОРА, систему пищевой безопасности также могут проверить РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР или ветеринарная служба.

### **3. Этапы внедрения системы ХАССП –**

Первым делом, необходимо понять, какую же систему Вы будете внедрять на своем предприятии - систему ХАССП в соответствии с ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых сельхозпродуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования» или систему менеджмента безопасности пищевой сельхозпродукции (СМБПП) в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 22000-2007 (ISO 22000:2005), далее разработать план разработки и внедрения системы ХАССП / СМБПП.

Для того, чтобы определиться с вариантом внедряемой системы, нужно ознакомиться с требованиями системы ХАССП/ СМБПП и проведения внутренних аудитов. Желательно, провести обучение сотрудников, включая руководящие должности, в сторонней специализированной организации с опытным преподавателем.

#### **Разработка и внедрение системы ХАССП/ СМБПП пошагово.**

##### **➤ Шаг 1-й: Назначение рабочей группы ХАССП.**

Группа ХАССП может состоять из 2-х и более человек, обладающих знаниями о деятельности организации, изготавливаемой сельхозпродукции и технологическом процессе.

Это могут быть руководители организаций, заведующие производством, кладовщики, руководители административно-хозяйственных служб и т.д.

Задача руководителя предприятия - дать соответствующие указания всепроизводственным подразделениям о содействии группе ХАССП.

Члены группы ХАССП в совокупности должны обладать достаточными знаниями и опытом в основных и смежных областях знаний, таких как:

- переработка сельхозпродуктов, управление их безопасностью,
- сырье, ингредиенты, готовый продукт и связанные с ними опасности,
- ветеринария (для продуктов животного происхождения),
- общая микробиология,
- общая химия,
- оборудования, обслуживания его, в том числе оборудования для проведения мониторинга и измерений,
- окружающей среды (помещение и территория),
- принципов ХАССП/ИСО 22000,
- а также в части законодательных и других обязательных требований, установленных для пищевых продуктов.

Группе ХАССП может потребоваться помощь сторонних экспертов-консультантов, обладающих знаниями о потенциальных рисках, связанных с данным сельхозпродуктом.

Однако, отдавать полностью разработку системы ХАССП

посторонним людям нельзя, поскольку они не имеют всей полноты информации, которой обладают работники организации.

### **Шаг 2-й. Описание продукта, сырья и материалов.**

Группа ХАССП должна описать сырье и производимые пищевые сельхозпродукты. Описание продукции должно поддерживаться в актуализированном состоянии.

Кроме того, необходимо провести оценку аллергенов в готовой сельхозпродукции. Нельзя забывать про аллергены, которые входят в состав сырья в качестве компонента. Наиболее распространенные компоненты, употребление которых может вызвать аллергические реакции или противопоказано при отдельных видах заболеваний указаны в Техническом регламенте Таможенного союза ТР ТС 022/2011 "Пищевая продукция в части ее маркировки".

Для описания сырья и готовой сельхозпродукции наиболее удобны табличные формы и спецификации. Часто, спецификации на сырье и материалы предприятия общественного питания запрашивают у поставщиков, тем самым облегчая процедуру входного контроля сырья и материалов

### **Шаг 3-й. Установление области применения принципов ХАССП/ ИСО22000 и назначения продукта.**

Описать нормальное предсказуемое употребление продукта.

Например: Изготавливаемые блюда предназначены для широких групп населения, в том числе лиц из групп повышенного риска, включая детей.

Сельхозпродукция может употребляться на месте в организации, а также может реализовываться на вынос.

Описать любое непреднамеренное обращение, но, возможно, ожидаемое неправильное обращение и неправильное употребление конечного продукта.

Область применения:

- должна включать все виды деятельности, процессы, производственные площадки и группы (категории) продукции, включенные в программу (систему)
- не должна вводить в заблуждение и содержать рекламных заявлений
- любые исключения должны быть описаны (при их наличии).

### **Шаг 4-й Построение блок-схем**

Группа ХАССП должна составить схему производства, которая представляет собой пошаговое и последовательное описание всех технологических операций, необходимых в процессе переработки сельскохозяйственной продукции.

Блок-схема не должна быть сложной и нагроможденной.

К составлению блок-схем необходимо привлекать сотрудников,

непосредственно работающих на участках процесса (поваров, кладовщиков и др.).

Так как большинство технологических операций в общественном питании имеют комплексный характер, и основаны на совершенно разных "подпроцессах", в общественном питании логично использовать модульный подход при составлении блок-схем.

### Шаг 5-й. Уточнение технологической схемы на месте (верификация технологического процесса непосредственно на производстве)

Группе ХАССП необходимо проверить составленные блок-схемы непосредственно на месте до начала анализа опасных факторов.

Например: Можно наблюдать за процессом, дать на согласование схемы непосредственным исполнителям данного процесса для уточнения, что блок-схемы составлены четко, и не упущены операции, имеющие возможность отрицательно повлиять на безопасность конечных блюд и здоровье потребителей.

Если это необходимо, надо внести документальные изменения в блок-схемы.



### Шаг 6-й. 1-й принцип ХАССП. Анализ опасностей

Опасности для каждого предприятия индивидуальны.



- Опасность- потенциальный источник вреда здоровью человека
- РИСК - это сочетание вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий.
- Значительный риск должен контролироваться, если он может произойти с высокой долей вероятности или может привести к серьезным последствиям для потребителя

Правильность выбора и анализа опасных факторов определяет результативность внедренных предупреждающих мер. Цель анализа опасных факторов - выявить, что важно для безопасности сельхозпродукции и здоровья потребителя.

Существует несколько вариантов оценки опасностей, и предприятие вправе разработать свою методику.

Виды опасных факторов: биологические, химические или физические компоненты, присутствующие в пищевых сельхозпродуктах.

Эти факторы могут сделать продукт опасным для здоровья потребителя. За всеми опасными факторами должен быть установлен соответствующий контроль.

Сначала группой ХАССП определяются потенциальные опасные факторы, возможные в определенном виде деятельности. Данные собираются путем краткого обзора литературы, мониторинга данных из интернета, консультаций сторонних опытных экспертов. Каждой опасности дается характеристика, включающая описание опасности в общем, источники возникновения ее в сельхозпродукции и варианты устранения или снижения опасности во время технологического процесса.

Типичными опасными факторами для переработчиков сельхозпродукции являются:

➤ Физические опасности - инородные тела (металл, осколки стекла и хрупких предметов и т.д.) которые могут привести к физическим травмам (например, порезам в ротовой полости, удушью и др.) или вызывать эстетическую неприязнь (волосы).

В сельхозпродукцию физические факторы могут попасть с сырьем, с оборудования, помещения, от сотрудников.

Используемые меры контроля и предупреждения попадания в продукцию опасных факторов: визуальный осмотр, гарантии поставщиков, установка магнитов, металлодетекторов, фильтров, отделителей костей, использование сит.

➤ Химические опасности - это аллергены, антибиотики, токсичные вещества, пестициды, пищевые добавки, не допущенные для пищевых производств, упаковочные материалы, дезинфицирующие средства, смазочные материалы, а также медицинские и лекарственные

препараты.

➤ Микробиологические опасности - присутствие в готовых блюдах патогенных микроорганизмов, которые могут инфицировать или вызывать интоксикацию у людей.

Далее проводится анализ и оценка опасностей по степени вероятности возникновения опасного фактора в данной организации и степени тяжести последствий для здоровья потребителя от данного фактора определяется, как правило "мозговым штурмом" группы ХАССП с регистрацией полученных результатов.

### **Шаг 7. 2-й принцип ХАССП. Определение критических контрольных точек(ККТ)**

Критическая контрольная точка (ККТ) - это стадия технологического процесса, на которой можно использовать процедуру контроля, необходимую для предупреждения, исключения или снижения рисков до приемлемого уровня.

Для определения ККТ можно пользоваться деревом принятия решений, представляющее собой ряд вопросов, ответы на которые касаются определенных факторов риска. При выборе ККТ берутся во внимание все учитываемые опасности на каждой технологической операции. Выбор ККТ необходимо регистрировать.

### **Шаг 8-й. 3-й принцип ХАССП. Установление критических пределов для каждой критической контрольной точки**

После определения всех контрольно-критических точек, для каждой КТ определяются критические пределы, обеспечивающие безопасность продукции. Критический предел – это максимальные и/или минимальные параметры, позволяющие обеспечить работу в безопасных пределах.

Критические пределы нельзя путать с технологическими пределами, которые устанавливаются не в целях безопасности пищевой сельхозпродукции, а по другим причинам.

### **Шаг 9-й. 4-й принцип ХАССП. Установление системы мониторинга для каждой критической контрольной точки.**

Мониторинг – проведение плановых измерений или наблюдений в целях подтверждения, что ККТ находится под контролем и параметры технологического процесса не выходят за рамки критических пределов.

Мониторинг бывает непрерывного действия и периодического действия.

Регулярность контроля (частота проведения мониторинга) зависит от типа ККТ, особенностей процедуры мониторинга и технологического

процесса.

Результаты мониторинга фиксируются документально.

### **Шаг 10-й. 5-й принцип ХАССП. Установление коррекций и корректирующих действий.**

В случае отклонения от критических пределов, по каждому отклонению должны устанавливаться - коррекция и корректирующие действия, которые должны заранее разрабатываться и быть включены в план ХАССП. В плане ХАССП как минимум должно быть указано, какие меры предпринять в случае отклонения от установленных норм, кто несет ответственность за осуществление действий по исправлению ситуации и ведение записи предпринятых коррекций и корректирующих действий.

### **Шаг 11-й. 6-й принцип ХАССП. Установление процедур проверки.**

Процедурами проверки, помимо мониторинга, являются методы, процедуры, тесты, испытания, и другие способы оценки соответствия системы плану ХАССП.

Аудит внедренной системы ХАССП / СМБПП является одним из методов проверки (верификации), так как помогает определить сбои в работе системы и внести соответствующие корректирующие действия.

### **Шаг 12-й. 7-й принцип ХАССП. Создание документации и ведение учета.**

Седьмой принцип ХАССП требует наличия документации и системы архивирования данных, которые будут являться свидетельством работоспособности системы ХАССП.

Документировать необходимо все, что важно для обеспечения безопасной сельхозпродукции.

Вся документация должна быть упорядочена, для того чтобы при необходимости соответствующие лица смогли найти любую информацию.

Объем необходимой документации - вопрос организации, но он должен иметь обоснованный ответ. Главное, чтобы нужный документ был доступен в нужный момент в определенном месте.

Возможные ошибки: излишняя документация.

### **Шаг 13-й. Обязательства высшего руководства.**

Высшее руководство должно:

- демонстрировать, что обеспечение безопасности продукции является приоритетной целью организации;

- информировать сотрудников о важности выполнения требований, касающихся безопасности процессов переработки сельхозпродукции, в том числе законодательных и нормативных требований;
- утвердить политику в области безопасности сельхозпродукции;
- обеспечить необходимыми ресурсами.

#### **Шаг 14-й. Программы обязательных предварительных мероприятий.**

Для обеспечения безопасности процессов переработки сельхозпродукции программы обязательных предварительных мероприятий (ПОПМ или PRP) практически также нужны, как и система ХАССП.

Программы обязательных предварительных мероприятий могут включать

- Осуществление деятельности в соответствии с законодательством;
  - Обеспечение безопасности территории предприятия;
  - Исполнение требований к зданиям, территории, оборудованию;
  - Определение и контроль зон риска по категориям безопасности;
  - Проверку до начала выпуска продукции;
  - Выбор (оценка, аудит) поставщиков;
  - Обеспечение безопасности поступающего сырья и материалов;
  - Обеспечение безопасности воды;
  - Контроль и испытания выпускаемой сельхозпродукции;
  - Оценку и подтверждение соответствия готовой сельхозпродукции;
    - Управление несоответствующей сельхозпродукцией;
    - Контроль технологической дисциплины;
    - Санитарно-гигиеническую программу (включая мойку инвентаря и дезинфекцию технологического оборудования, соблюдение правил личной гигиены, уборку помещений, сбор мусора и отходов производства, прием посетителей и др.);
      - Борьбу с грызунами и другими вредителями;
      - Предупреждение попадания осколков стекла и других посторонних включений в сельхозпродукцию;
      - Исполнение требований к транспортировке сельхозпродукции;
      - Обучение персонала;
      - Обеспечение идентификации и прослеживаемости сельхозпродукции;
        - Обеспечение химического контроля;
        - Мониторинг окружающей среды;
        - Техническое обслуживание и ремонт оборудования;

- Другое.

## Шаг 15-й. Создание документов системы ХАССП / СМБПП

В системе ХАССП / СМБПП, как правило, также разрабатываются следующие документы:

- Руководство по качеству и безопасности (по желанию);
- Политика в области качества и безопасности;
- Цели в области качества и безопасности;
- Схемы, этапы производства;
- Управление документацией и записями;
- Входной контроль сырья и материалов;
- Приемочный контроль (бракераж) сельхозпродукции;
- Управление несоответствующей сельхозпродукцией;
- Управление чрезвычайными ситуациями;
- Изъятие и отзыв сельхозпродукции.

(Должна быть описана процедура по отзыву и изъятию сельхозпродукции. Многие считают, что к общественному питанию данные требования не применимы. Но это не так, даже в дошкольных учреждениях возможно изъятие несоответствующей сельхозпродукции. Допустим, готовую сельхозпродукцию, в соответствии с меню, раздали в группы, после чего сотрудники пищеблока обнаружили скол на оборудовании.

Ответственное лицо должно начать процедуру незамедлительного изъятия сельхозпродукции с групп.)

- Управление внутренними аудитами;
- Процедура, описывающая правила личной гигиены;
- Процедура, описывающая действия по борьбе с вредителями (Как правило, у всех организаций заключены договора на проведение работ по дератизации, дезинсекции, дезинфекции со специализированными организациями. Но мало кто интересуется и запрашивает документы об используемых средствах, сроках их годности, направленности действия. Организация должна фиксировать данные о мониторинге активности вредителей, иметь схемы расположения ловушек для вредителей или раскладки приманок, акты о проведенных работах с указанием используемых средств и др.);
- Процедура, описывающая действия по управлению отходами;
- Процедура, описывающая ограничение доступа на предприятие и прием посетителей;
- Процедуры по уборке, мойке, дезинфекции помещений, оборудования;
- Анализ со стороны руководства (Не реже одного раза в год необходимо проводить анализ со стороны руководства.);
- И др.

Мало просто создать документацию и считать, что система работает.

Самое главное это внедрение системы в деятельность организации. Систему ХАССП необходимо правильно внедрить, и затем совершенствовать, и только после этого она сможет оказать влияние на снижение рисков безопасности сельхозпродукции для здоровья потребителей.

Для этого во внедрении системы ХАССП могут и должны участвовать все сотрудники, причем каждый из них играет свою важную роль. Это принципиальное требование зачастую забывают: система ХАССП — это не только «документация», это «очеловеченная» система. Использующие систему ХАССП люди — это ее «владельцы», именно они обеспечивают ее работоспособность.

Важный этап анализ документации. Анализ документации может быть проведен как с выездом в организацию, так и без него (на территории органа по сертификации с условием предоставления в ОС необходимых документов системы ХАССП.