

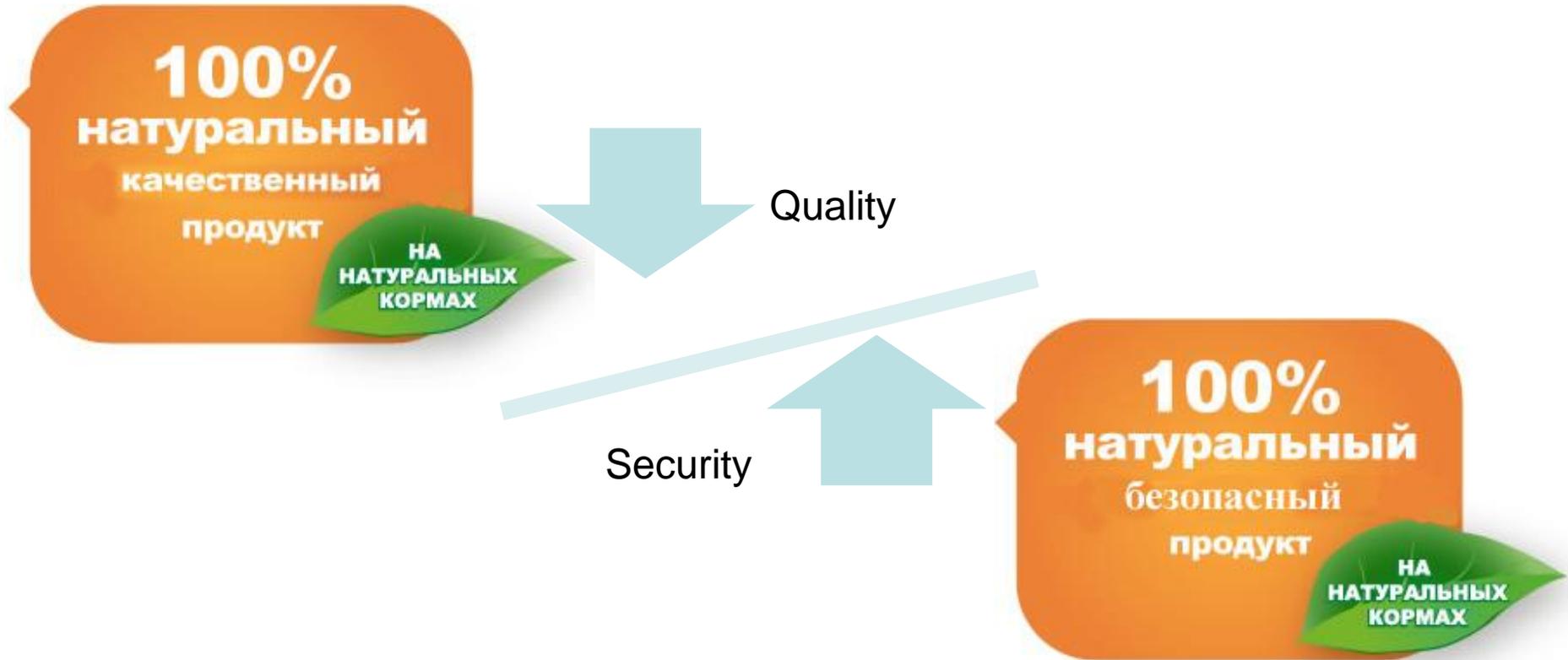
# Поддубный Андрей Владимирович

к.б.н, доцент, эксперт по системам менеджмента (аттестован как менеджер и аудитор в органах аттестации персонала ГОСТ Р (Россия), TUV CERT (Германия), Bureau Veritas (Франция),

## Управление безопасностью пищевой продукции

Что такое система ХАССП? Порядок документирования и внедрения

# Качество или безопасность?



# Качество или безопасность?

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

**Качество** – степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям.

ГОСТ Р ИСО 22000-2007 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции.

**Безопасность пищевой продукции** – концепция, согласно которой пищевая продукция не причинит вреда потребителю, если она приготовлена и/или употреблена в пищу согласно ее предусмотренному назначению.

# Что такое ХАССП ?

ХАССП – это система управления безопасностью пищевых продуктов, основанная на одноименном методе оценки рисков.

ХАССП – от английской транскрипции HACCP, Hazard analysis and critical control points – переводится как «Анализ **рисков** и критические **контрольные точки**».

\***риск** – соотношение реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий

\***опасный фактор** – вид опасности с конкретными признаками

\***критическая контрольная точка** – место проведения контроля для идентификации опасного фактора

# Идея системы ХАССП



**Критические контрольные точки** - это объекты технологического процесса, на которых самые серьезные опасности производства, влияющие на безопасность продукции, могут быть предотвращены или уменьшены с помощью целенаправленных мер контроля.

# Основные принципы ХАССП



**Основной целью ХАССП** является минимизация риска для конечного продукта путем применения средств управления в процессе **производства** продукции, а не только на этапе контроля конечной продукции.

- При системе ХАССП весь технологический процесс выстраивается таким образом, что каждое действие работника четко контролируется и фиксируется, это позволяет узнать, где возник сбой для того чтобы предпринять необходимые корректирующие действия;
- **Контроль безопасности** продукции осуществляется **не на выходе** готового продукта, **а в процессе** работы. Это позволяет не просто отсечь брак, а предотвратить возможность его появления.

# Стандартизация принципов ХАССП

1959 г. Разработка основных принципов безопасности продуктов питания при их производстве для космонавтов (NASA)



1963 г. ФАО и ВОЗ создан Кодекс Алиментариус или «Продовольственный кодекс» **для разработки согласованных** международных стандартов на пищевые продукты с целью охраны здоровья потребителей и обеспечения добросовестной торговли пищевыми продуктами.

1973 г. Одобрение ХАССП Администрации США по пищевым продуктам и медикаментам.

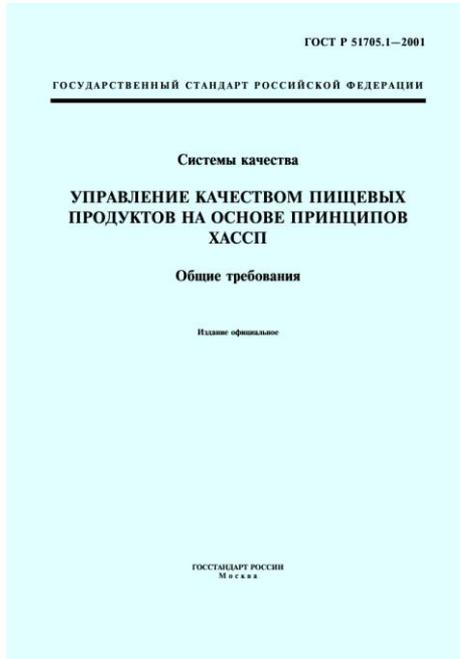
1985 г. Использование системы ХАССП рекомендовано Национальной академией наук США для контроля микробиологических рисков.

1993 г. Комиссия Кодекс Алиментариус при ФАО, а также ВОЗ разрабатывают серию руководств по внедрению ХАССП для разных отраслей пищевой продукции

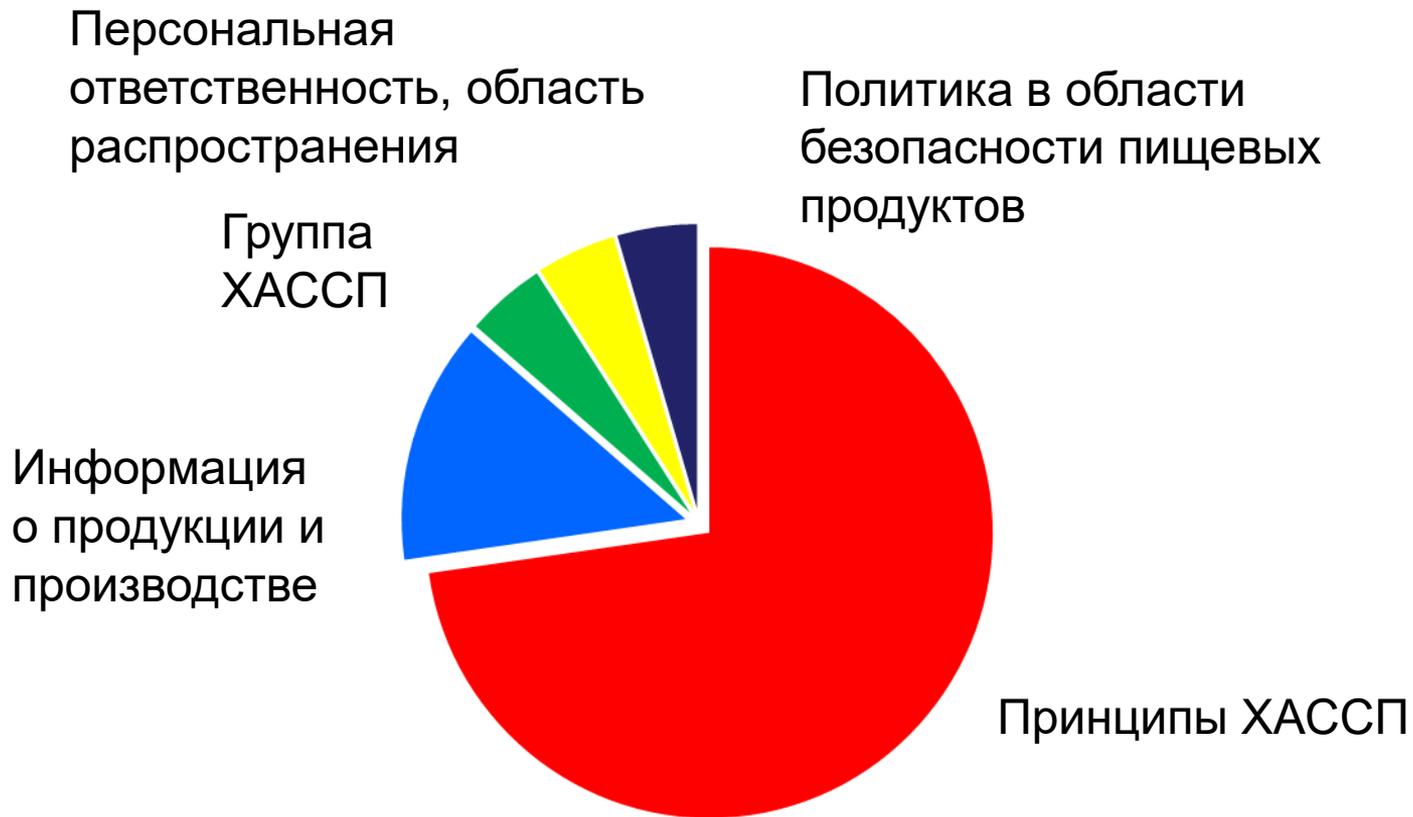
# Стандартизация принципов ХАССП

2001 г. Разработка ВНИИС стандарта **ГОСТ Р 51705.1-2001 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования.**

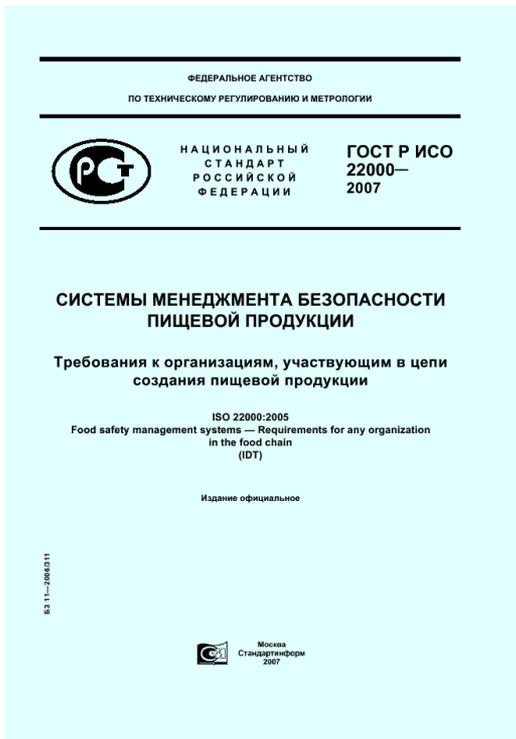
2002 г. принятие в ЕЭС Регламента № 178/2002, излагающего общие принципы и требования пищевого законодательства, учреждающего Европейский орган по безопасности пищевых продуктов и излагающего процедуры в области безопасности пищевых продуктов.



# Разделы ГОСТ Р 51705.1-2001



# Стандартизация принципов ХАССП



2005 г. Принятие ИСО стандарта **ISO 22000:2005** «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов — Требования к любым организациям в продуктовой цепи.

2007 г. ISO 22000:2005 переведен на русский язык и введен в действие как **ГОСТ Р ИСО 22000-2007** Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции.

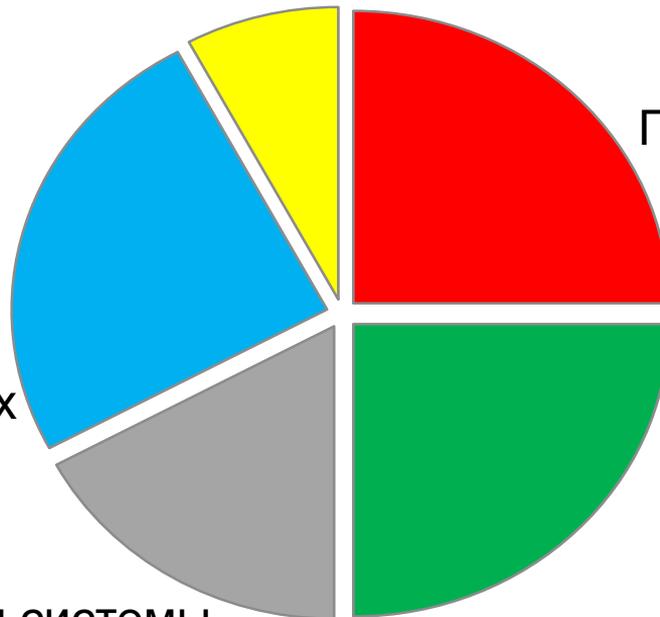
# Разделы ГОСТ Р ИСО 22000-2007

Связи по цепи создания  
пищевой продукции

Программа  
обязательных  
предварительных  
мероприятий

Производственная  
программа обязательных  
предварительных  
мероприятий

Принципы системы  
менеджмента качества  
ISO 9001



Принципы HACCP

Управление  
процессами системы

# Стандартизация принципов ХАССП

УТВЕРЖДЕН  
Решением Комиссии  
Таможенного союза  
от 9 декабря 2011 г. № 880



ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ  
ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

ТР ТС 021/2011

О безопасности пищевой продукции

2011 г. Принятие ТР ТС 021 «О безопасности пищевой продукции». Вступил в силу 1.06.2013 г.

Системе ХАССП в ТР ТС посвящены ст. 10 и 11.

Согласно статье 10 разработка, внедрение и поддержание в рабочем состоянии процедур, основанных на принципах ХАССП является обязательным.

Согласно данному регламенту, производители пищевой продукции на всей территории Таможенного Союза должны внедрить процедуры, основанные на принципах ХАССП до 15 февраля 2015 года.

# Стандартизация принципов ХАССП

## Статья 10 ТР ТС 021/2011

1. **Изготовители, продавцы** и лица, выполняющие функции иностранных изготовителей пищевой продукции, обязаны осуществлять процессы ее **производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования) и реализации** таким образом, чтобы такая продукция соответствовала требованиям, установленным к ней настоящим техническим регламентом и (или) техническими регламентами Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции.

2. При осуществлении процессов производства (изготовления) пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, **изготовитель** должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах ХАССП (в английской транскрипции HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Points), изложенных в **части 3** настоящей статьи.

# Требования по обязательному внедрению системы ХАССП распространяются на:

Всех производителей пищевой продукции, включая сырьё и пищевые ингредиенты



Сельхозпредприятия



Все учреждения общественного питания



Производителей БАДов и пищевых добавок



Торговые сети применительно к складам пищевой продукции и транспортировке



# Стандартизация принципов ХАССП

## Статья 10 ТР ТС 021/2011

3. Для обеспечения безопасности пищевой продукции в процессе ее производства (изготовления) должны разрабатываться, внедряться и поддерживаться следующие процедуры:

1) выбор необходимых для обеспечения безопасности пищевой продукции **технологических процессов** производства (изготовления) пищевой продукции;

2) выбор **последовательности и поточности технологических операций** производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции;

3) определение **контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции** на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля;

4) проведение **контроля** за продовольственным (пищевым) **сырьем, технологическими средствами, упаковочными материалами, изделиями**, используемыми при производстве (изготовлении) пищевой продукции, а также за пищевой продукцией средствами, обеспечивающими необходимые достоверность и полноту контроля;

5) проведение **контроля** за функционированием **технологического оборудования** в порядке, обеспечивающем производство (изготовление) пищевой продукции, соответствующей требованиям настоящего технического регламента и (или) технических регламентов Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции;

# Стандартизация принципов ХАССП

- 6) обеспечение **документирования информации** о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции;
- 7) соблюдение **условий хранения и перевозки** (транспортирования) пищевой продукции;
- 8) содержание **производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря**, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, в состоянии, исключающем загрязнение пищевой продукции;
- 9) выбор способов и обеспечение **соблюдения работниками правил личной гигиены** в целях обеспечения безопасности пищевой продукции.
- 10) выбор обеспечивающих безопасность пищевой продукции способов, установление периодичности и проведение **уборки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря**, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции;
- 11) **ведение и хранение документации** на бумажных и (или) электронных носителях, подтверждающей соответствие произведенной пищевой продукции требованиям, установленным настоящим техническим регламентом и (или) техническими регламентами Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции;
- 12) **прослеживаемость пищевой продукции**.

# Стандартизация принципов ХАССП

## Статья 11 ТР ТС 021/2011

1. Для целей обеспечения соответствия выпускаемой в обращение пищевой продукции требованиям настоящего технического регламента и (или) технических регламентов Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции **изготовитель пищевой продукции обязан внедрить процедуры обеспечения безопасности в процессе производства (изготовления) такой пищевой продукции.**

2. **Организация обеспечения безопасности** в процессе производства (изготовления) пищевой продукции и **проведения контроля** осуществляется изготовителем **самостоятельно и (или) с участием третьей стороны.**

Оценку эффективности разработанных и внедренных процедур, основанных на принципах ХАССП, с 15 февраля 2015 года проводят специалисты Роспотребнадзора, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28.08.2013 г. № 745.

# Стандартизация принципов ХАССП

## Статья 11 ТР ТС 021/2011

3. Для обеспечения безопасности в процессе производства (изготовления) пищевой продукции изготовитель должен определить:

1) **перечень опасных факторов**, которые могут привести в процессе производства (изготовления) к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям настоящего технического регламента и (или) технических регламентов Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции;

2) **перечень критических контрольных точек** процесса производства (изготовления) - параметров технологических операций процесса производства (изготовления) пищевой продукции (его части); параметров (показателей) безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить указанные в **пункте 1** настоящей части опасные факторы;

3) **предельные значения параметров**, контролируемых в критических контрольных точках;

4) **порядок мониторинга критических контрольных точек** процесса производства (изготовления);

# Стандартизация принципов ХАССП

## Статья 11 ТР ТС 021/2011

- 5) установление **порядка действий в случае отклонения значений показателей**, указанных в **пункте 3** настоящей части, от установленных предельных значений;
- 6) **периодичность проведения проверки** на соответствие выпускаемой в обращение пищевой продукции требованиям настоящего технического регламента и (или) технических регламентов Таможенного союза на отдельные виды пищевой продукции;
- 7) **периодичность проведения уборки, мойки, дезинфекции, дератизации и дезинсекции** производственных помещений, чистки, мойки и дезинфекции технологического оборудования и инвентаря, используемого в процессе производства (изготовления) пищевой продукции;
- 8) **меры по предотвращению проникновения в производственные помещения грызунов, насекомых, синантропных птиц и животных.**

# Стандартизация принципов ХАССП

4. Изготовитель обязан **вести и хранить документацию о выполнении мероприятий** по обеспечению безопасности в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, включая документы, подтверждающие безопасность не переработанного продовольственного (пищевого) сырья животного происхождения, на бумажных и (или) электронных носителях информации. Документы, подтверждающие безопасность не переработанного продовольственного (пищевого) сырья животного происхождения, **подлежат хранению в течение трех лет со дня их выдачи.**

5. Запрещается **принимать пищу** непосредственно в производственных помещениях.

6. Работники, занятые на работах, которые связаны с производством (изготовлением) пищевой продукции и при выполнении которых осуществляются непосредственные контакты работников с продовольственным (пищевым) сырьем и (или) пищевой продукцией, проходят **обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры** в соответствии с законодательством государства - члена Таможенного союза.

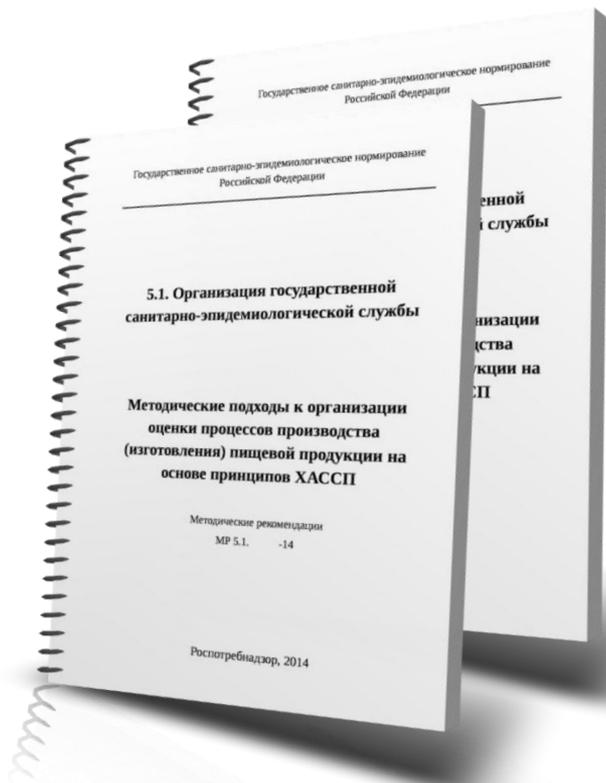
7. **Больные** инфекционными заболеваниями, лица с **подозрением** на такие заболевания, лица, контактировавшие с больными инфекционными заболеваниями, лица, являющиеся носителями возбудителей инфекционных заболеваний, **не допускаются к работам**, связанным с производством (изготовлением) пищевой продукции.

# Стандартизация принципов ХАССП

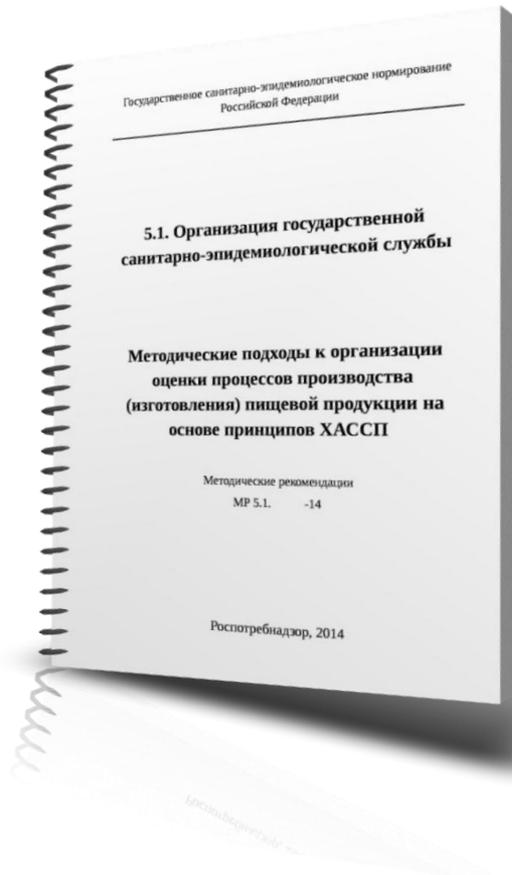
Вспомогательные документы в области разработки и внедрения системы ХАССП на российских предприятиях пищевого сектора являются:

1. Методические подходы Роспотребнадзора к организации оценки производства пищевой продукции на основе принципов ХАССП, которые утверждены главным санитарным врачом РФ (можно скачать на сайте Роспотребнадзора);

2. Проект СанПин по ХАССП – «Организация и проведение производственного контроля в рамках системы пищевой безопасности, основанной на принципах ХАССП» (в разработке).



# Стандартизация принципов ХАССП



Согласно методике проверки системы ХАССП, сотрудниками Роспотребнадзора внесены требования к пищевым предприятиям, включающие в себя требования стандарта **ГОСТ Р ИСО 22000-2007**;

В требования Роспотребнадзора из данного стандарта не входит только один пункт - «Процедура готовности к чрезвычайным ситуациям».

# Стандартизация принципов ХАССП



РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ ПРОЦЕДУР,  
ОСНОВАННЫХ НА ПРИНЦИПАХ ХАССП

Издание официальное



4.2 Сравнительный анализ требований главы 3 ТР ТС 021 и ГОСТ Р ИСО 22000 в сочетании с ГОСТ Р 54762-2011/ISO/TS 22002-1:2009 с другой стороны показывает, что упомянутые стандарты содержат практически все требования ТР ТС 021 и еще ряд дополнительных требований. Поэтому можно сделать вывод о том, что **если предприятие внедрило ГОСТ Р ИСО 22000 (совместно с ГОСТ Р 54762-2011/ISO/TS 22002-1:2009) и может продемонстрировать соответствие его требованиям, то требования главы 3 ТР ТС 021 автоматически выполняются.**

4.3 Существенно меньший состав требований в главе 3 ТР ТС 021 обусловлен необходимостью массового (поголовного) его выполнения. Поэтому следует **либо внедрить ГОСТ Р ИСО 22000**, получая в ряде случаев дополнительные преимущества, **либо не выходить за рамки требований ТР ТС 021**, что позволит минимизировать затраты на его внедрение, что особенно важно для предприятий малого и среднего бизнеса.

# Из чего состоит СМБПП по ГОСТ Р ИСО 22000



# Этапы построения СМБПП

1. Формирование и обучение рабочей группы.
2. Определение области распространения системы ХАССП.
3. Разработка политики в области пищевой безопасности.
4. Сбор информации о производстве.
5. Разработка блок-схемы производственного процесса.
6. Описание сырья и готовой продукции.
7. Определение целевой группы потребителей.
8. Идентификация опасных факторов.
9. Анализ рисков и установление критических контрольных точек.
10. Установление критических пределов.
11. Разработка системы мониторинга и контроля ККТ.
12. Разработка корректирующих действий.

# Этапы построения СМБПП

13. Составление плана ХАССП.
14. Разработка программ обязательных предварительных мероприятий и производственных программ обязательных предварительных мероприятий.
15. Разработка программ верификации СМБПП.
16. Проведение валидации СМБПП.
17. Утверждение процедур СМБПП, рабочих листов и журналов СМБПП.
18. Внутренние проверки, обучение внутренних аудиторов.
19. Обучение всего персонала компании.
20. Сертификация СМБПП.

**Далее каждый пункт рассмотрим  
по отдельности**

# Формирование и обучение рабочей группы



**Рабочая группа** – это группа по обеспечению безопасности пищевой продукции и поддержанию системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБПП) на предприятии (кратко – группа ГБПП или ХАССП).

- Рабочая группа формируется из персонала предприятия.
- В группе должен быть назначен руководитель (координатор) и технический секретарь (ответственный за ведение протоколов собраний ГБПП).
- ГБПП должна быть компетентна: обладать знаниями в области деятельности предприятия и знаниями основных принципов ХАССП.
- Цель ГБПП – внедрить СМБПП, основанную на принципах ХАССП на производстве, обучить весь персонал компании, поддерживать СМБПП в рабочем состоянии.

# Определение области распространения СМБПП



Область распространения СМБПП равняется области ответственности организации за управление безопасностью выпускаемого продукта.

Область распространения включает в себя продукты и процессы.

Область определяет высшее руководство (руководитель организации).

Область распространения системы должна быть заверена руководителем предприятия.

## ПОЛИТИКА

в области безопасности пищевой продукции, выпускаемой  
ООО «Турин»

Политика в области безопасности пищевой продукции направлена на обеспечение ожиданий и удовлетворенности потребителей, производство качественной и безопасной продукции в соответствии с действующим законодательством и требованиями, установленными органами государственного контроля и надзора.

Политика в области безопасности пищевой продукции распространяется на весь ассортимент выпускаемой продукции и опирается на следующие руководящие принципы:

- производить и доставлять потребителям продукцию, отвечающую их требованиям, требованиям стандартов качества и пищевой безопасности;
- обеспечивать стабильно высокие показатели качества и пищевой безопасности путем внедрения, сертификации и постоянного улучшения системы менеджмента безопасности пищевой продукции, соответствующей требованиям ГОСТ Р ИСО 22000-2007;
- распространять достоверную информацию о качестве и безопасности пищевой продукции среди поставщиков, партнеров и потребителей;
- отвечать всем установленным требованиям российского законодательства;
- непрерывно обучать и повышать компетентность персонала;
- постоянно совершенствовать материально-техническую базу предприятия;
- последовательно пересматривать политику, стандарты и процедуры в области безопасности пищевой продукции, чтобы эффективно управлять рисками, связанными с продукцией, процессами и технологиями;
- подтверждать результативность системы менеджмента безопасности пищевой продукции путем проведения внутренних и внешних проверок (аудитов).

Руководство предприятия на всех уровнях управления осознает особую ответственность за доведение настоящей Политики в области безопасности пищевой продукции до сведения персонала предприятия и ее реализацию.

Проблемы управления качеством и безопасностью пищевой продукции являются обязательными от генерального директора до рядового рабочего.

Каждый член коллектива несет ответственность за соблюдение санитарных норм поведения, осознает свои задачи, полномочия в области безопасности пищевой продукции, направленные на реализацию настоящей Политики.

Генеральный директор



Е.В. Иванова

1 августа 2016 года

# Разработка политики в области безопасности пищевой продукции

Политика в области безопасности пищевой продукции — это декларативное заявление в области пищевой безопасности, обязанности, которые берет на себя организация.

Политику в области пищевой безопасности определяет высшее руководство.

Политика должна быть утверждена и донесена до персонала организации.

# Разработка целей в области безопасности пищевой продукции

Руководящий принцип Политики в области безопасности пищевой продукции	Цель в области безопасности	Целевой показатель на 2016 г	Мероприятия по достижению	Срок исполнения мероприятий	Ответственные лица/ записи
1. Распространять достоверную информацию о качестве и безопасности пищевой продукции среди поставщиков, партнеров и потребителей.	Информировать потребителей продукции о ее качестве и безопасности.	В 100% магазинах общества.	В отделах продажи изготовленной продукции магазинов разместить информационные уголки покупателя, где разместить информацию о продукции в соответствии с требованиями ТР ТС 022, политику в области безопасности пищевой продукции и сертификат соответствия СМБПП.	Декабрь 2016	Управляющие магазинов/протокол ГБПП
2. Производить и доставлять потребителям продукцию, отвечающую их требованиям, требованиям стандартов качества и пищевой безопасности.	Снизить долю претензий со стороны покупателей на произведенную продукцию. Снизить долю внутренних претензий со стороны магазинов на произведенную продукцию .	на 50% от прошлого года  до 0	Рассматривать все поступившие претензии на заседании ГБПП Ввести отчет управляющих магазинами о несоответствиях, возникших при поставке продукции из производства	В течение 2 рабочих дней с момента поступления. Ежемесячно.	Заведующие производством/журнал учета потребителей  Управляющие магазинов/журнал учета внутренних претензий

# Сбор информации о производстве



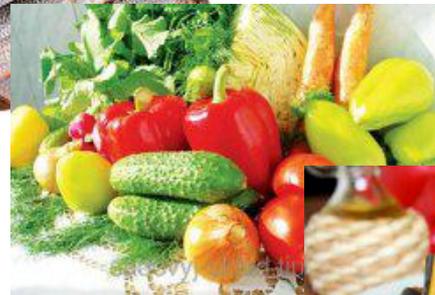
**Информация о производстве** – это база для последующего анализа рисков производственного процесса.

**Данный пункт включает в себя:**

- Описание сырья.
- Описание готового продукта.
- Описание условий производства (схемы цехов, размещения оборудования, подвод коммуникаций и т.д.).
- Описание имеющихся мер контроля.

# Описание сырья и готовой продукции

Описание должно отражать параметры, значимые для выявления опасностей, связанных с исходным сырьем и готовым продуктом (показатели безопасности, требования к упаковке, маркировке, хранению, транспортированию).



Должно включать целевую группу и ограничения по предусмотренному применению (при наличии).

# Описание сырья и готовой продукции

## Признаки идентификации и требования безопасности

### Микробиологические нормативы безопасности

Наименование продукта	КМАФАнМ, КОЕ/г, не более	Масса продукта (г/см <sup>3</sup> ), в которой не допускаются					Дрожжи, КОЕ/г	Плесени, КОЕ/г
		БГКП	E.coli	S. aureus	Proteus	Патогенные, в том числе сальмонеллы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Холодные окрошки овощные и мясные на квасе, кефире; свекольник ботвинья	-	0,01	0,1	0,1	0,1	25	-	-
Холодные борщи, щи зеленые с мясом, рыбой, яйцом (без заправки сметаной)	1x10 <sup>4</sup>	0,01	0,1	0,1	0,1	25	-	-

### Гигиенические нормативы безопасности (токсичные элементы и химические вещества)

Наименование продукции	Наименование показателя	Допустимые уровни, мг/кг, не более
1	2	3
Кулинарные изделия из мяса всех видов убойных животных и мяса птицы	свинец	0,5
	мышьяк	0,1
	кадмий	0,05
	бенз(а)пирен	0,001 для копченых продуктов
	пестициды: - гексахлорциклогексан ДДТ и его метаболиты	0,1 0,1
	радионуклиды: - цезий 137	200 Бк/кг мясо убойных животных без кости

## Описание сырья и готовой продукции

Наименование пищевого продукта	Нормативный документ, по которому производится пищевой продукт
Борщ с мясом	Технологическая карта № 1.01
Борщ фирменный	Технологическая карта № 1.02
Бульон с лапшой домашней и фрикадельками	Технологическая карта № 1.03

# Определение целевой группы потребителей

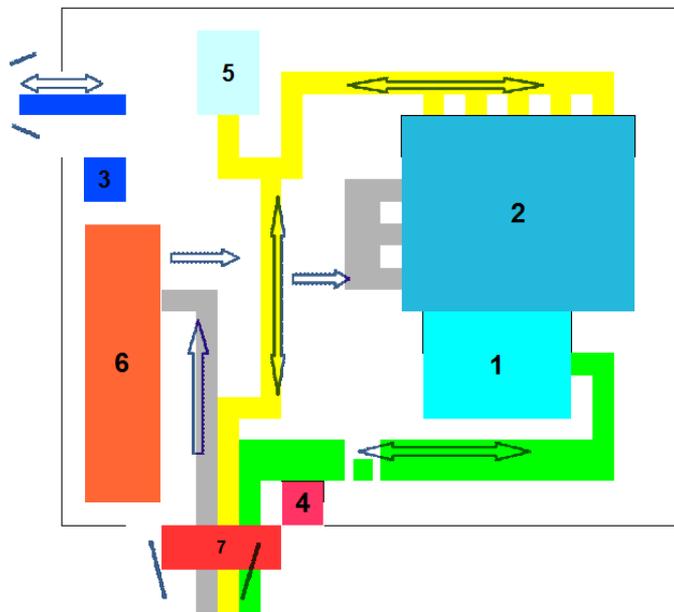


**Целевая группа потребителей** – это круг лиц, которые могут употреблять продукцию предприятия без угрозы здоровью



Продукт может не иметь ограничений по целевой группе, но иметь возрастные ограничения («не рекомендован детям до 5 лет») или ограничения по группам здоровья («не рекомендован лицам с чувствительностью к молочному белку»), или иные ограничения, установленные изготовителем.

# Описание территории предприятия

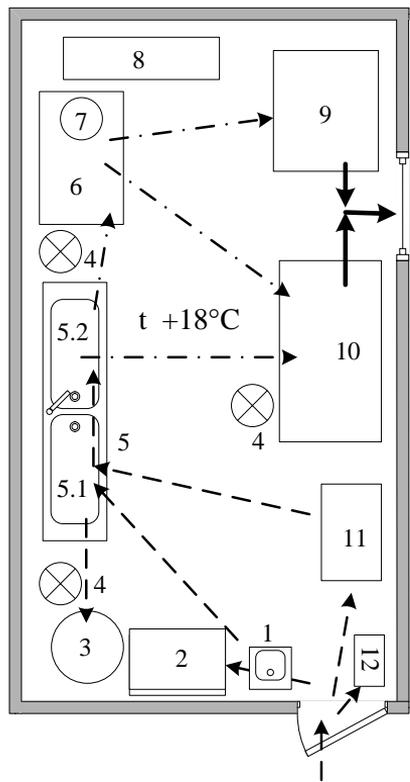


- 1 – Административно бытовой корпус
- 2 – Главный производственный корпус
- 3 – Площадка мусоросборных контейнеров
- 4 – Проходная
- 5 – Автомойка
- 6 – Склад сырья и материалов
- 7 – Дезбарьер



-  Направление движения автотранспорта с сырьем (молоковоз)
-  Направление движения автотранспорта с продукцией
-  Направление движения автотранспорта с отходами
-  Направление движения автотранспорта с сырьем и упаковкой

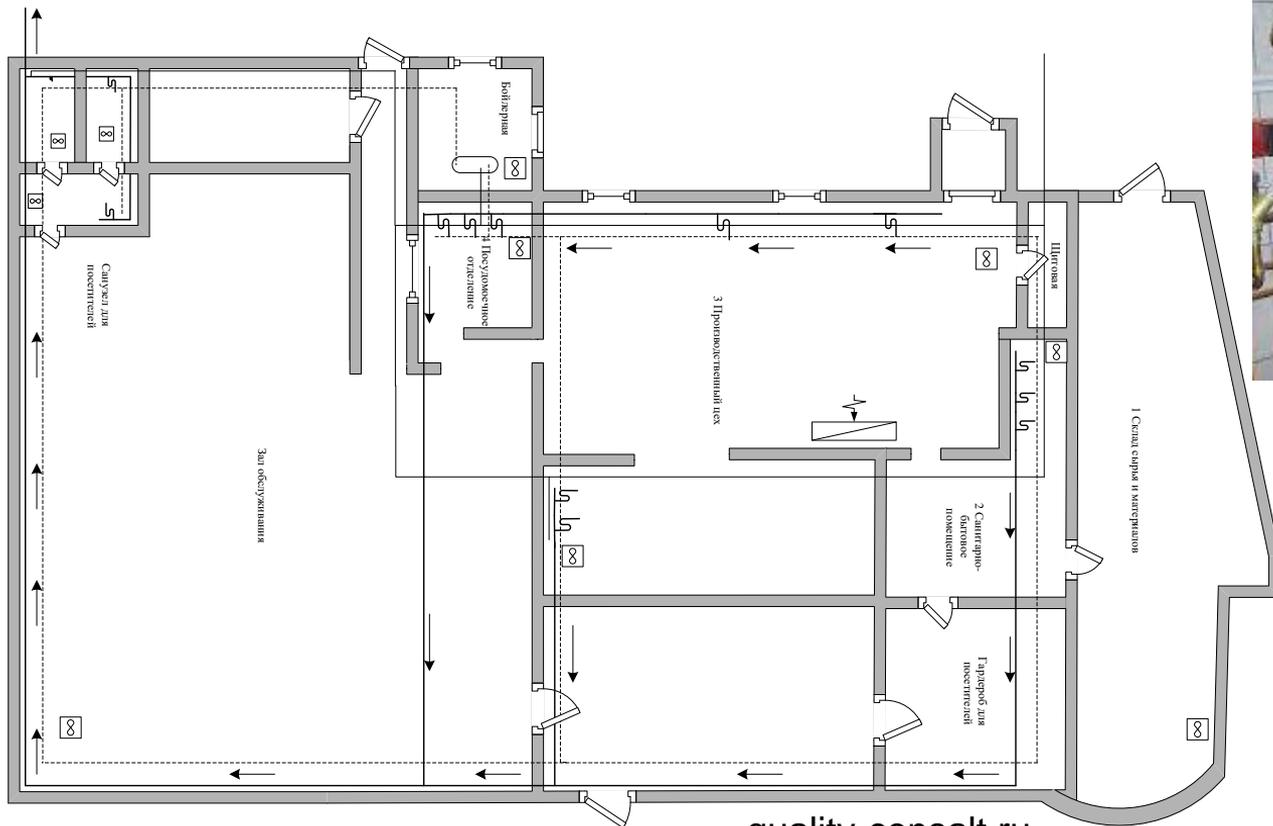
# Описание оборудования



Идентиф. номер	Наименование оборудования/инвентаря	Тип	Количество	Назначение
<b>Оборудование</b>				
1	Раковина с диспенсером	Металлическая односекционная	1	Для мытья и дезинфекции рук, одноразовые полотенца, корзина для использованных полотенец
2	Подтоварник	Напольный пластмассовый	1	Для временного размещения необработанного картофеля и корнеплодов
3	Картофелечистка	Fimar PPN/5 380	1	Для очистки картофеля и корнеплодов

- > Направление движения необработанного сырья
- · - · - ·> Направление движения очищенного сырья
- > Направление движения очищенного и нарезанного сырья

# Описание коммуникаций



-  Канализация
-  Холодное водоснабжение
-  Горячее водоснабжение
-  Направление движения сточных вод
-  Решетка естественной приточно-вытяжной вентиляции
-  Механическая вытяжная вентиляция

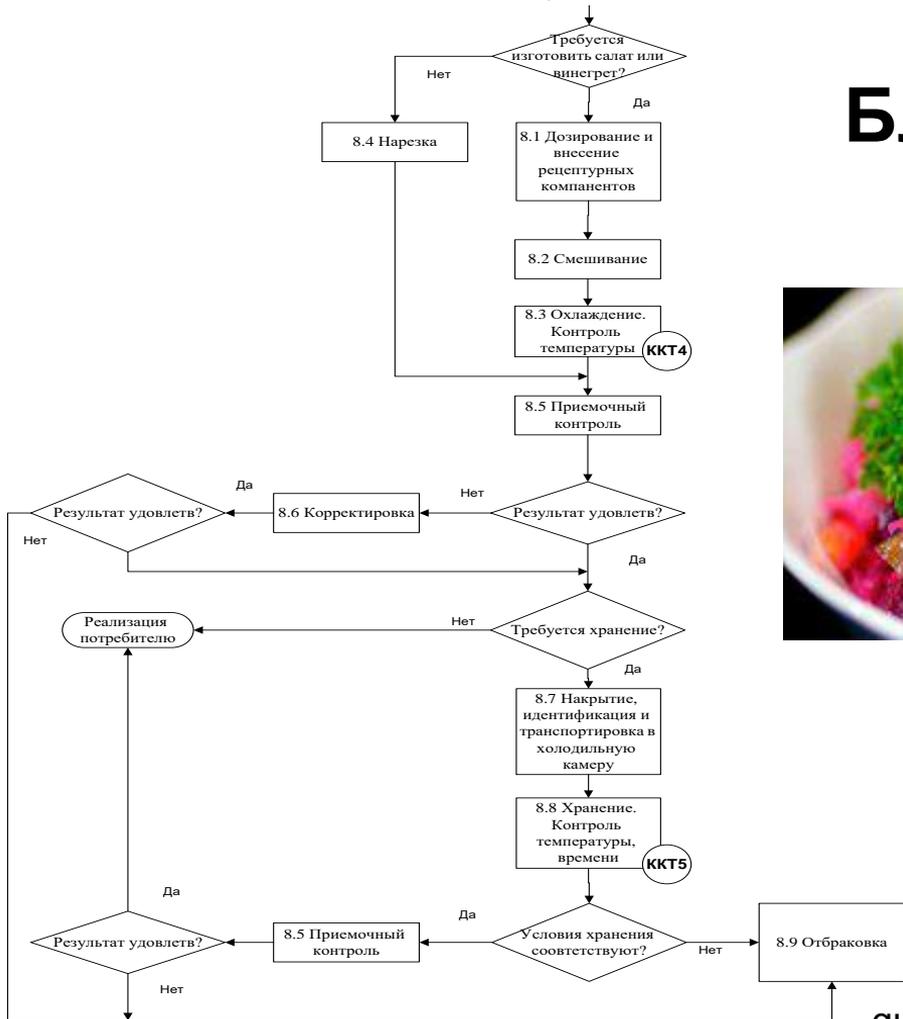
# Разработка блок-схемы производственного процесса

**Блок-схема** – это схематичное отражение производственного процесса в формате «от входа к выходу» с использованием блоков для отображения каждого этапа процесса.

Блок-схема может составляться на вид продукта, группу продукции или на цех;

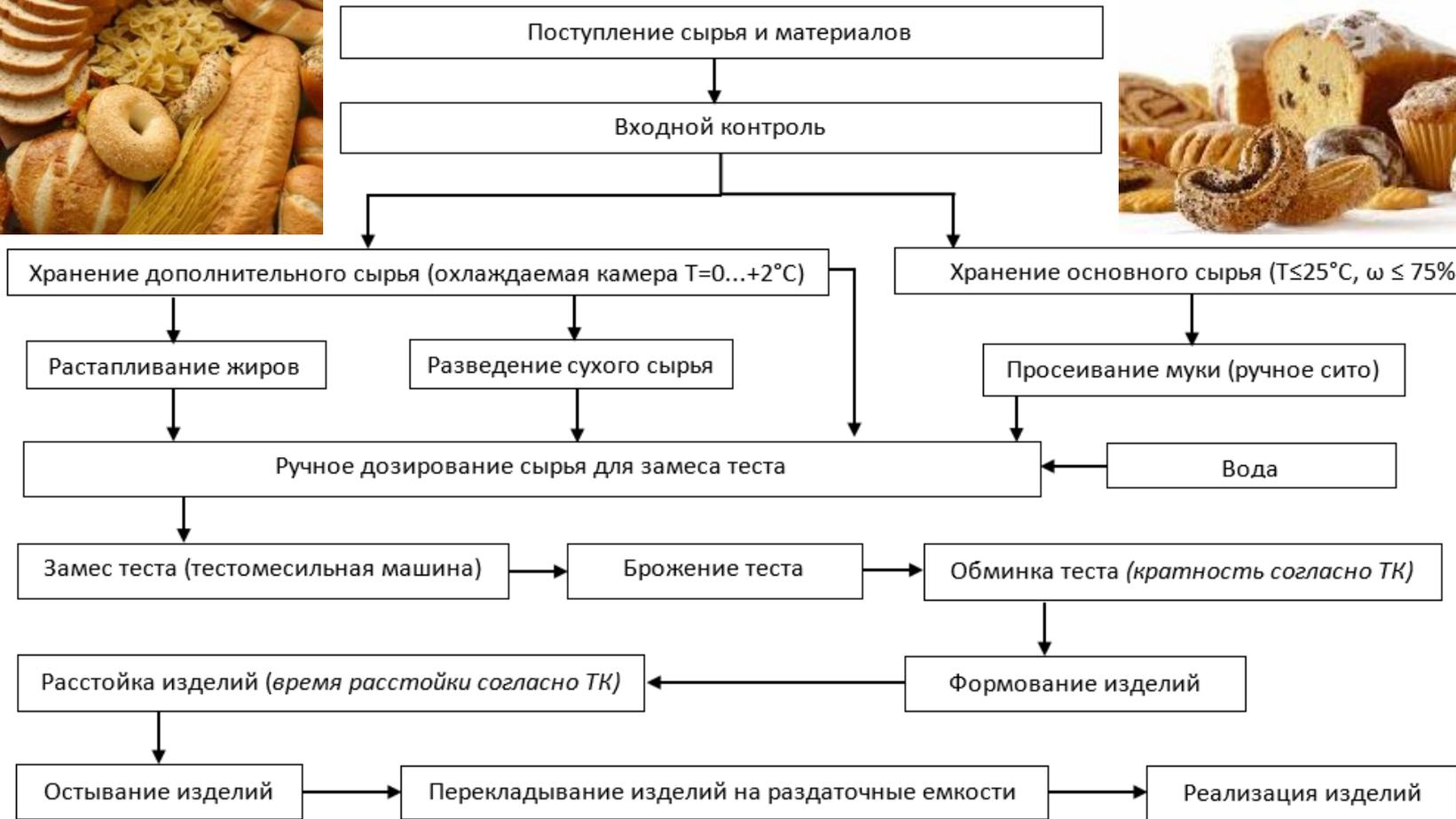
На блок-схеме могут быть отражены важные параметры процессов.

# Блок схема производства салатов и винегретов





# Блок схема производства в мучном цехе



# Идентификация опасных факторов

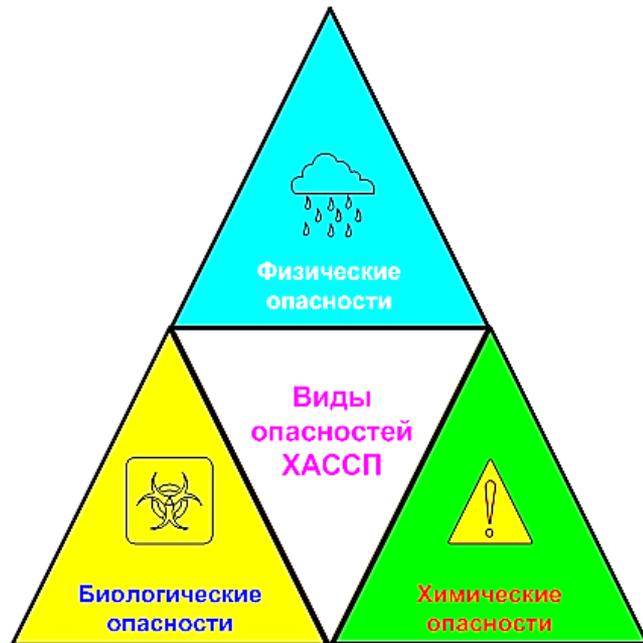
Для каждого этапа в технологическом процессе ГБПП должна выявить и задокументировать опасные факторы, которые могут угрожать безопасности пищевой продукции.

## Основные типы опасных факторов:

**Физические** (посторонние попадания любой природы);

**Химические** (опасные химические вещества, включая присутствующие в сырье и те, которые могут быть внесены, а также те, которые могут образоваться в продукте на любом этапе обработки исходя из специфики продукта/процесса);

**Биологические** (микроорганизмы, вирусы).



# Идентификация опасных факторов

Опасные факторы	Примеры
<b>Химические</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Токсичные элементы;</li><li>- Пестициды;</li><li>- Пищевые добавки;</li><li>- Остатки моющих средств;</li></ul>  
<b>Физические</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Осколки стекла;</li><li>- Металлопримеси;</li><li>- Личные вещи персонала;</li><li>- Продукты износа машин и оборудования;</li><li>- Птицы, грызуны, насекомые и отходы их жизнедеятельности;</li><li>- Бумага и упаковочные материалы;</li></ul> 
<b>Биологические (микробиологические)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Кишечная палочка;</li><li>- Патогенные микроорганизмы ;</li><li>- Дрожжи и плесень;</li></ul> 
<b>Аллергические</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Арахис и продукты его переработки;</li><li>- Горчица и продукты ее переработки;</li><li>- Диоксид серы и сульфиты;</li><li>- Злаки, содержащие глютен;</li><li>- Кунжут и продукты его переработки;</li><li>- Люпин и продукты его переработки;</li><li>- Моллюски и продукты их переработки;</li><li>- Молоко и продукты его переработки;</li><li>- Орехи и продукты их переработки;</li><li>- Ракообразные и продукты их переработки;</li><li>- Рыба и продукты ее переработки;</li><li>- Сельдерей и продукты его переработки;</li><li>- Соя и продукты ее переработки;</li><li>- Яйца и продукты их переработки.</li></ul> <p data-bbox="1112 1005 1398 1041">quality-consalt.ru</p>

# Идентификация опасных факторов

Опасные факторы должны идентифицироваться группой безопасности пищевой продукции на следующих стадиях:

- закупки и приемки пищевых продуктов, упаковки и других материалов, необходимых для изготовления продукции;
- хранения пищевых продуктов и т.п. при соответствующих режимах (температура, влажность);
- при вскрытии потребительской и/или транспортной упаковок;
- обработки и подготовка сырья;
- производство полуфабрикатов для последующего использования;
- тепловая обработка сырья, пищевых продуктов и полуфабрикатов;
- оформление и упаковка готовой продукции;
- охлаждения продукции;
- реализации продукции по месту ее изготовления;
- транспортирования продукции к месту ее реализации.

# Анализ рисков

Идентифицированные опасные факторы подлежат анализу риска по показателям **вероятности возникновения** и **тяжести последствий** при реализации опасного фактора.

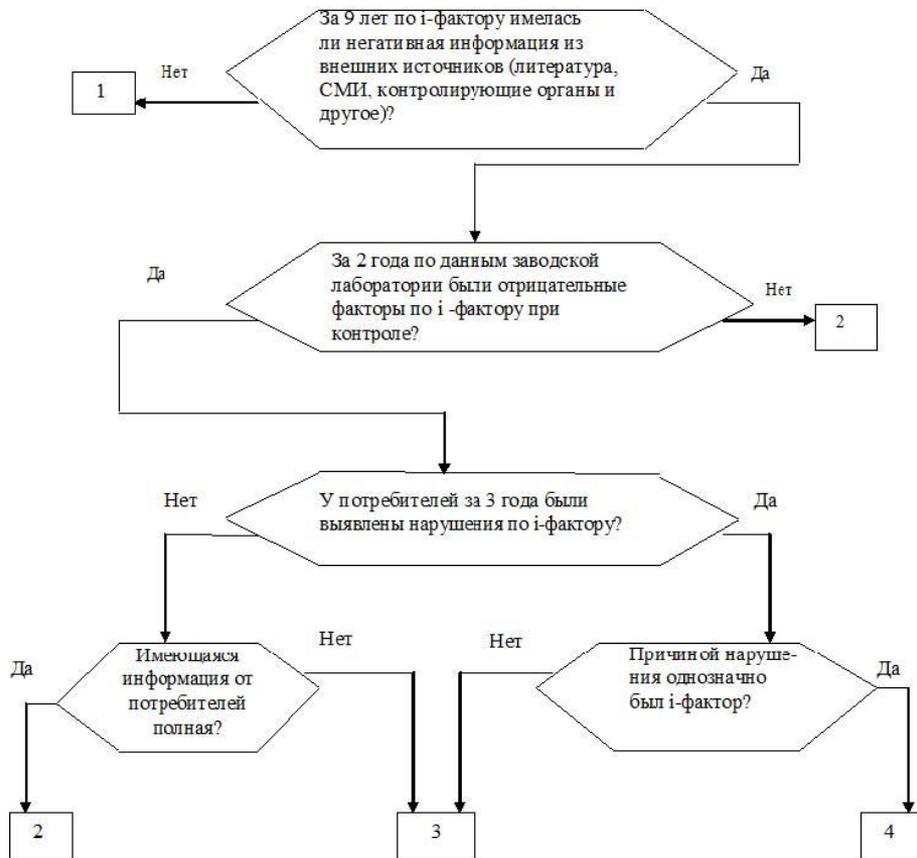
# Анализ рисков

## Вероятность возникновения:

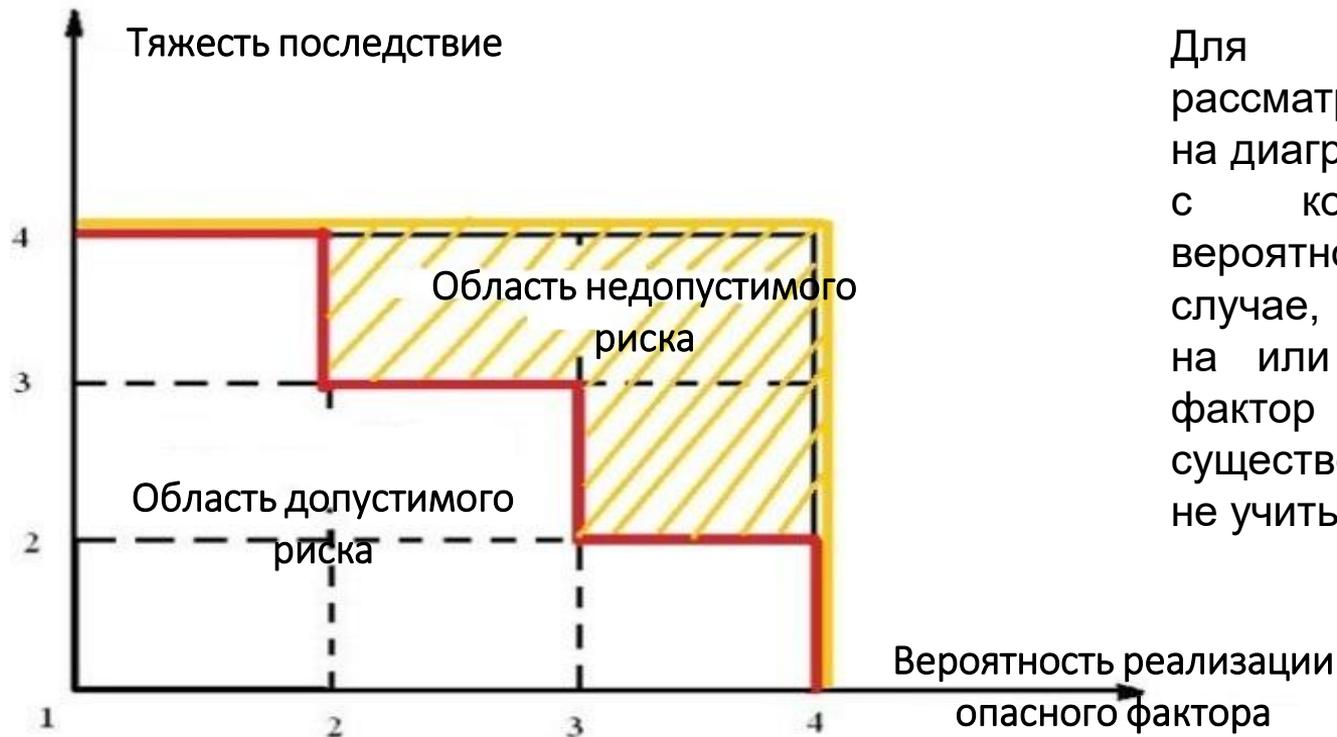
- практически равна нулю (1 балл);
- незначительная (2 балла);
- значительная (3 балла);
- высокая (4 балла).

## Тяжесть последствий:

- легкая (отсутствует потеря трудоспособности) (1 балл);
- средняя (возможна потеря трудоспособности в течение нескольких дней) (2 балла);
- тяжелая (потеря работоспособности на длительный срок или получение инвалидности III группы) (3);
- критическая (получение инвалидности I и II групп или летальный исход) (4).



# Анализ рисков



Для каждого рассматриваемого фактора на диаграмму наносят точку с координатами по вероятности и тяжести. В случае, если точка лежит на или выше границы - фактор учитывают как существенный, если ниже - не учитывают.

# Установление ККТ

Среди опасных факторов с наибольшим уровнем риска выбираются факторы и этапы критического риска и устанавливаются критические контрольные точки;

Критическая контрольная точка (ККТ) определяется как этап, стадия или процедура, на которой можно и важно осуществить контроль (управление) для предотвращения, устранения или уменьшения до приемлемого уровня риска безопасности пищевой продукции.

# Идентификация ККТ с использованием дерева принятия решений



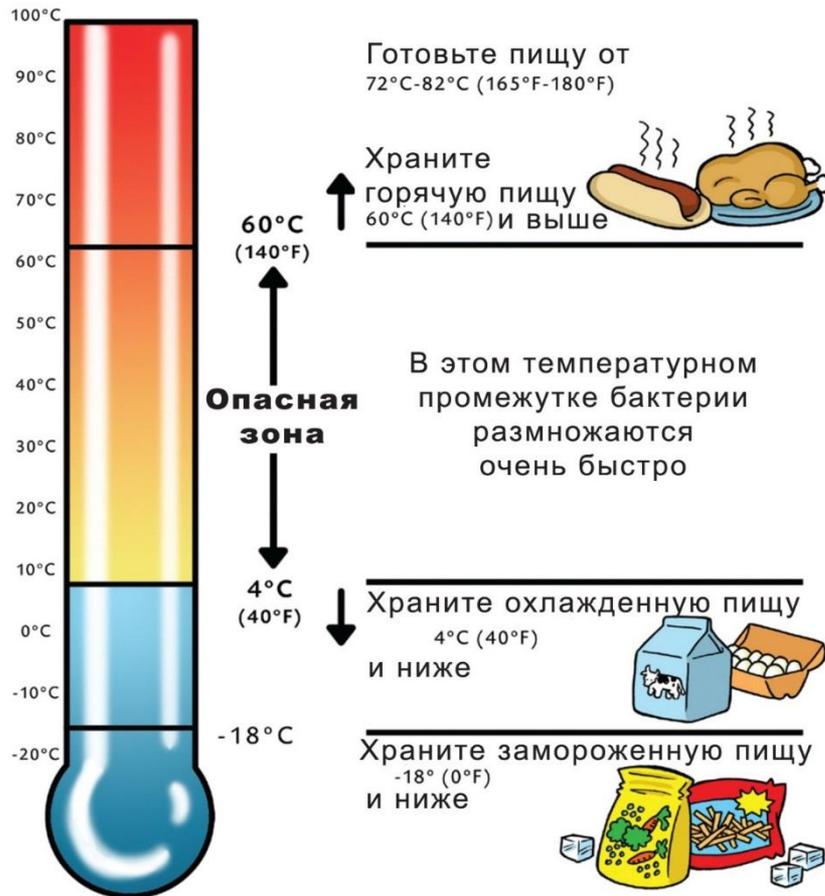
# Установление критических пределов

**Критический предел** – это критерий, который в критической контрольной точке отделяет состояние приемлемое от неприемлемого. Критический предел (при его соблюдении) показывает, что процесс находится под контролем.

Критический предел, подлежащий измерениям с помощью контрольно-измерительного оборудования, устанавливается с учетом погрешности оборудования.

Критические пределы должны быть обоснованы.

# Пример зоны опасной температуры



# Разработка системы мониторинга и контроля ККТ



**Мониторинг ККТ** – это контроль соблюдения критического предела каждой критической контрольной точки.

Для каждой ККТ обязательно установление процедур мониторинга.

Должно быть детально утверждено, как (каким методом) и что (какой параметр) подлежит мониторингу, с какой частотой осуществляется мониторинг и лицо, ответственное за выполнение мониторинга.

Обязательны записи по мониторингу ККТ (журналы, чек-листы и т.п.).

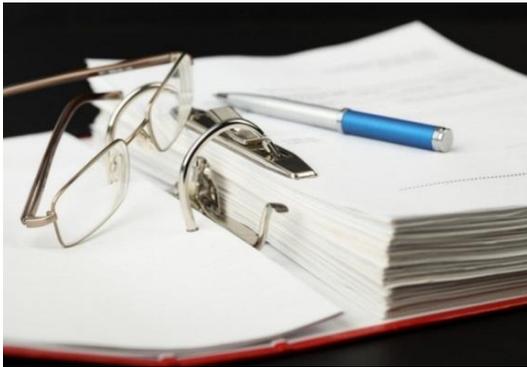
# Разработка корректирующих мероприятий

**Корректирующие мероприятия** – это действия, которые следует предпринять в случае, если результаты мониторинга указывают на отсутствие управления в конкретной критической контрольной точке

Корректирующие мероприятия должны быть **разработаны заранее** и утверждены руководством.

Персонал, ответственный за корректирующие мероприятия, должен **пройти обучение** по проведению корректирующих мероприятий.

# Составление плана ХАССП



**План ХАССП** – это сводная информация по критической контрольной точке и мероприятиям в отношении неё.

План ХАССП включает в себя один или несколько рабочих листов ХАССП.

Каждый рабочий лист ХАССП отражает сводную информацию по отдельной критической контрольной точке: опасный фактор, который управляется в данной ККТ, критические пределы для данной ККТ, мероприятия по мониторингу ККТ, запланированные корректирующие мероприятия и записи, которые должны вестись для данной ККТ.

# Составление плана ХАССП

План ХАССП											
Рабочий лист критической контрольной точки № 5											
Описание продукта: все продукты подлежащие охлаждению после термической обработки											
Операция технологического процесса	Опасные факторы	Контролируемый показатель	Критические пределы	Мониторинг				Коррекция и корректирующие действия			Верификация
				Процедура контроля	Периодичность контроля	Ответственный исполнитель	Регистрация данных	Коррекция и корректирующие действия	Ответственный исполнитель	Регистрация данных	
8.6, 9.5, 10.3, 11.3, 12.6, 13.5, 14.8, 16.6, 17.5 Охлаждение продукции	Биологические (прорастание спор микроорганизмов)	Температура и время	Температура в толще продукта должна быть снижена до 5°C за 1 час	Визуально по термометру в толще продукта	Каждая партия	Повар	Журнал регистрации и охлаждения продукции (ПИ-21)	Если температурный режим не выдержан, продукт подлежит забраковке (ДП-04) – пометить продукт ярлыком с надписью «Брак», проинформировать заведующего производством Принять решение о движении в соответствии с ДП-05. Уничтожить в соответствии с ПИ-06 Если охлаждающий режим не обеспечивает выполнение установленных требований, провести переоценку метода охлаждения	Повар  Заведующий производством  Заведующий производством	Журнал учета несоответствий (ДП-04)  Протокол заседания группы безопасности пищевой продукции и/ежегодно/технический секретарь (ДП-05)	Периодическая проверка термометров (ПИ-09)  Анализ протокола в заседании группы безопасности пищевой продукции и/ежегодно/технический секретарь

# Разработка программ обязательных предварительных мероприятий (ПОПМ)

Программы обязательных предварительных мероприятий (программы предварительных условий/требований) - это основные создаваемые организацией условия и выполняемые виды деятельности по обеспечению безопасности пищевой продукции **через поддержание гигиенических условий** на всех этапах цепи создания пищевой продукции. Программы предварительных мероприятий основаны на производственных практиках, которые необходимо применить, чтобы снизить риски в отношении безопасности пищевой продукции.

# Разработка программ обязательных предварительных мероприятий (ПОПМ)

Программы обязательных предварительных мероприятий зависят от места организации в цепи создания пищевой продукции и типа организации.

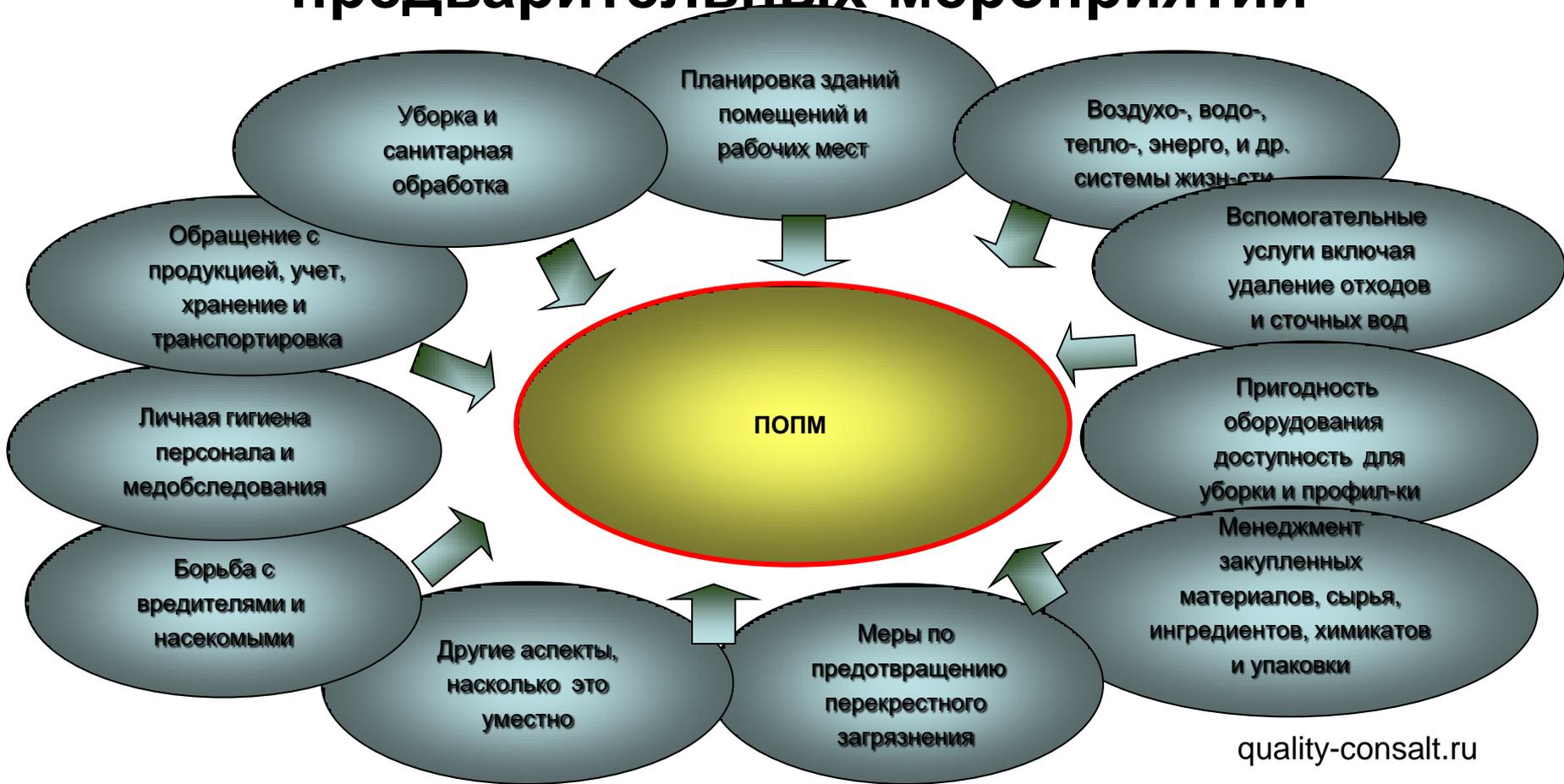
В России основным документом для формирования необходимых организации программ обязательных предварительных мероприятий являются отраслевые технические регламенты, СанПины и аутентичные тексты ГОСТов ISO 22002.

Предприятие должно иметь документы, определяющие порядок управления видами деятельности, включенными в программы обязательных предварительных мероприятий.

quality-consalt.ru



# Программа обязательных предварительных мероприятий



# Здания, сооружения и прилегающие участки

Предприятия должны располагаться таким образом, чтобы исключить вероятность загрязнения продукции микроорганизмами или химическими веществами с прилегающих участков. Обычно следует **избегать соседства с предприятиями по производству вредных химических веществ, животноводческими комплексами и участками для захоронения отходов.**

Территория вокруг здания и дороги должны быть оснащены соответствующей **дренажной системой и заасфальтированы**, чтобы свести к минимуму появление пыли. Непосредственно вблизи производственных помещений **не должно быть растений, дающих при цветении хлопья, волокна, семена, плоды.** Весь твердый и бытовой **мусор** надлежит содержать в контейнерах, расположенных **не ближе 30 м от производственных помещений.**



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Границы не соблюдены

Несоблюдение санитарной зоны

Отсутствует или ослаблен контроль доступа на территорию

Территория не ухожена (травы, деревья)

Дороги в несоответствующем состоянии

Отсутствуют дренажные системы

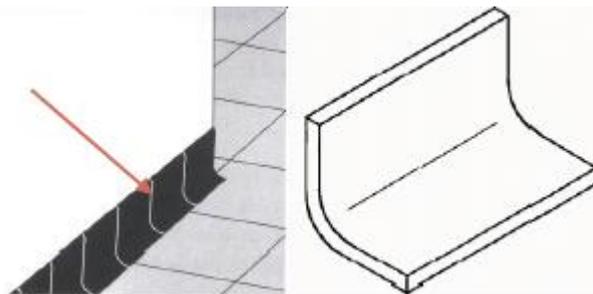


# Планировка помещений

Здание должно быть спроектировано таким образом, чтобы **предотвратить проникновение в него грызунов и насекомых**. Оно должно иметь все необходимые **архитектурные элементы, соответствующие требованиям санитарии**, в целях облегчения в нем уборки. Например, закругленное примыкание стены к полу в производственном помещении.

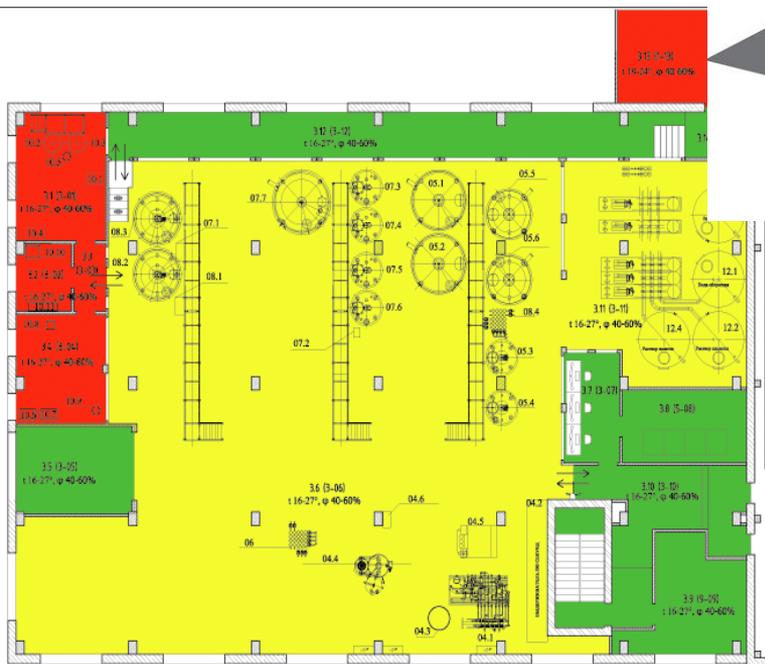
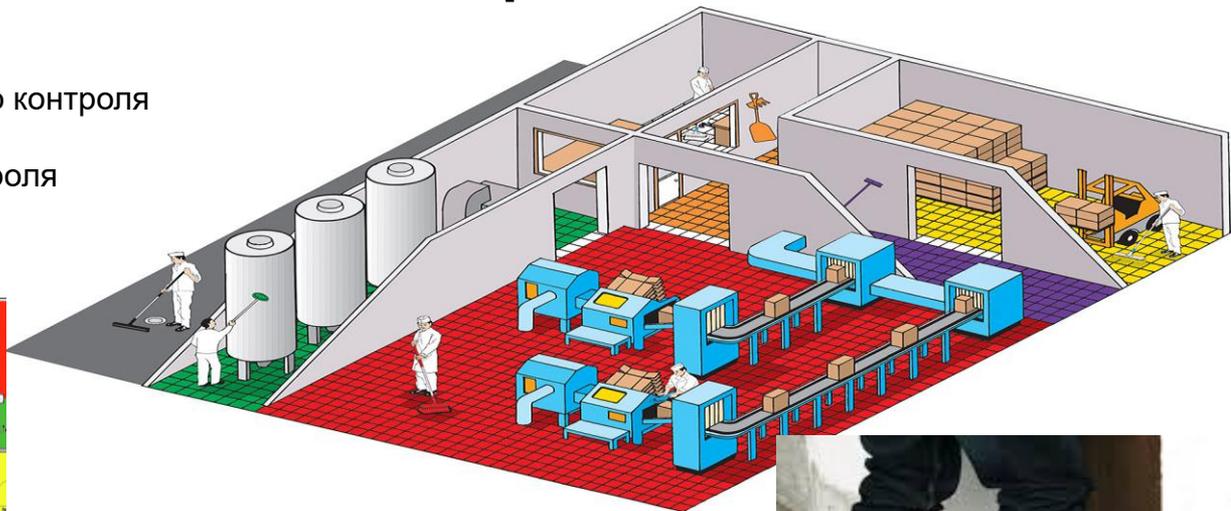
**Доставка сырья и упаковки должна осуществляться на одной стороне предприятия, а отправка конечного продукта – на его противоположной стороне.**

В производственном здании должно быть достаточно места, с **непересекающимися потоками** сырья, материалов, продукции, отходов и персонала, а также физическое разделение сырья от участков переработанной продукции.



# Зонирование помещений

- Зона повышенного контроля
- Зона общего контроля



наименование	площадь
33 (3-03) Тамбур	4,7
34 (3-04) Изделение завбасок на чистых культурах	20,9
35 (3-05) Тамбур подачи в цех оборудования	21,8
36 (3-06) Аппаратный участок	501,7
37 (3-07) Кабинет мастера и операторов	13,3
38 (3-08) Помещение щитов автоматики	19,6
39 (3-09) Вентилятора	21,6
310 (3-10) Коридор	32,8
311 (3-11) СР-ячейка №2	84,1
312 (3-12) Галерея	61,9
313 (3-13) Лаборатория микробиологическая	65,2
314 (3-14) Тамбур	4,6

- Условные обозначения:
- зона особого контроля;
  - зона повышенного контроля;
  - зона общего контроля;
  - переход между зонами.



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Присутствуют деревянные элементы .

Щели, неровности, адсорбирующие поверхности

.

Материалы не устойчивые к способу очистки и эксплуатации.

Щели в плинтусах.

Острые углы примыкания.

Отсутствие уклонов в сторону слива.

Материалы не устойчивые к способу очистки и эксплуатации.

Адсорбирующие поверхности.

Конструкции, препятствующие санитарной обработке.

Течи, плесень.



# Система коммуникаций

Приточный воздух должен **фильтроваться**.

В **зонах конечного продукта** надлежит поддерживать **положительное воздушное давление**, препятствующее их загрязнению снаружи или из тех зон, через которые проходит сырье.

Должны быть **устранены щели и неплотности** в дверках, люках и соединениях, через которые может пробиваться пыль в помещение.

Питьевая вода должна использоваться в большинстве производственных операций. Необходимо хранить записи об исследованиях воды. Вода **должна быть очищенной**. Трубопроводы **питьевой и технической воды не должны соединяться друг с другом**. Для производства кулинарного пара нужно использовать только предусмотренные нормативами бойлерные химикаты.

На предприятии должно быть необходимое освещение для выполнения соответствующих операций. **Источники света должны быть защищены**, чтобы разбитое стекло не превращалось в источник потенциальной угрозы.



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Не фильтруются для удаления масла, пыли и воды

Неисправные, грязные старые баллоны

Компрессоры содержат масло

Открытые осветительные приборы (без защиты)

Труднодоступные для санитарной обработки конструкции

Лампы висят на открытыми емкостями и производственными линиями

Не утилизируются люминесцентные лампы

quality-consalt.ru



# Сбор и уничтожение отходов

Предприятие должно быть оснащено **системой стока и канализации**, отвечающей санитарным требованиям.

Перенос, хранение и удаление мусора и производственных отходов осуществляются таким образом, чтобы свести к минимуму возможность появления запаха и превращения мусора в источник и очаг размножения вредителей, а также с целью предотвратить загрязнение продуктов, источников воды, поверхностей, соприкасающихся с продуктами, поверхности земли вокруг предприятия.

**Контейнеры и емкости для отходов**, побочных продуктов, непищевых и опасных веществ **должны быть особым образом маркированы**, соответствующим образом сделаны при необходимости из непроницаемых материалов.

**Контейнеры для хранения опасных веществ** должны быть соответствующим образом обозначены, и, где это нужно, должна быть предусмотрена **возможность их запираания** во избежание злоумышленного или случайного загрязнения пищевых продуктов.



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Отсутствует график вывоза



Отходы накапливаются в зоне переработки



Не соблюдается график вывоза



Договор по утилизации отсутствует

Емкости для отходов не закрываются



# Бытовые помещения и мытье рук

**МОЙТЕ РУКИ  
ПОСЛЕ ТУАЛЕТА!**



Предприятие должно быть оснащено соответствующими **санузлами** для сотрудников мужского и женского пола, а **выход из них не должен осуществляться непосредственно в производственную зону.**

В санузле обязателен умывальник, чтобы работники предприятия могли вымыть руки перед тем, как войти в производственную зону.

**Места для мытья рук должны быть удобно размещены по всей производственной зоне,** а каждое такое место должно быть оснащено кранами **горячей и холодной питьевой воды,** **дезинфицирующим средством для рук,** **одноразовыми полотенцами** или сушилкой с горячим воздухом.

Предпочтительно, чтобы **краны можно было открывать и закрывать ногой** или с помощью **электрического сенсора.**



# Личная гигиена персонала

Персонал должен **пройти обучение** (это должно быть отражено в документации) тем процедурам, которые необходимо соблюдать на предприятии: умению мыть руки, собирать под головным убором волосы, использовать соответствующую одежду и обувь.

Работники предприятия **не должны носить украшения, принимать пищу, пить или курить в производственной зоне.**

Сотрудники, чья болезнь может передаваться через пищу, **не должны иметь дело с пищевыми продуктами** или работать в зоне их производства.

Персонал должен воздерживаться от поведения, которое может привести к загрязнению продуктов питания, например: **курение, откашливание, жевание или принятие пищи, чихание или кашлянье над незащищенными пищевыми продуктами.**



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Туалет выходит напрямую в производственную зону

Недостаточное количество туалетов и раковин для мытья рук

Отсутствие оснащения оборудования, уменьшающего контакт

Отсутствие раздевалок, домашняя одежда в производственном помещении

Отсутствие санпропускников, неправильная организация санпропускника

Персонал не моет руки, чихает и кашляет на продукцию

Маникюр, наращённые и длинные ногти, лак

Персонал не опрятный; несвоевременная смена спецодежды  
[quality-consalt.ru](http://quality-consalt.ru)



# Обучение персонала

Обучение персонала может проводиться сторонней организацией, но наиболее часто его проводят непосредственно на предприятии.

Весь персонал должен быть обучен применяемой СМБПП. Процесс обучения должен быть **документально оформлен**, а в личном деле сотрудника сделана **соответствующая запись**.

Сотрудники должны знать о тех опасностях, которые контролируются на их рабочих местах, о местоположении критических контрольных точек, о допустимых критических пределах, о применяемых процедурах мониторинга, о тех записях, которые необходимо хранить, и о тех мерах исправления, которые необходимо предпринять в случае отклонения от нормы.

Сотрудники также обязаны знать о потенциальных последствиях для потребителей в том случае, если система даст сбой, а также о действиях в чрезвычайных ситуациях.



# Получение и хранение сырья

Поставщики сырья и упаковки должны **быть одобрены**, а поставленное сырье и упаковка должны пройти **входной контроль**.

Зона **получения и хранения сырья должна быть отделена от зоны переработки**, а также желательно от зоны отправки готовой продукции.

Сырье и упаковка не прошедшие входной контроль должны **храниться отдельно** и передаваться в цех только после их верификации.

Сырье должно храниться при соответствующей температуре и относительной влажности **отдельно от готовой продукции**.

Технические средства для обеспечения хранения должны **обслуживаться и очищаться**.

Должны обеспечиваться отдельные безопасные помещения для **хранения очистительных материалов и опасных веществ**.



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто



# Хранение и транспортировка продукции

## *Контроль над температурой*

Там, где во время хранения и распределения необходимо поддерживать установленную температуру для обеспечения качества и безопасности продукта, должен быть обеспечен **документально оформленный мониторинг температуры**. Ответственность за определение температуры, при которой нужно осуществлять хранение и транспортировку продукции, лежит на производителе.

В большинстве случаев эту температуру устанавливают на таком уровне, который обеспечивает необходимое качество продукции, отвечающее ожиданиям потребителя, и этот стандарт является гораздо более строгим, чем тот, который необходим для обеспечения безопасности продукции.

## *Мойка и инспекция транспортных средств*

Транспортные средства, используемые для перевозки продуктов питания, должны быть чистыми и отвечать соответствующим санитарным правилам и нормам. Необходимо выполнять надлежащие требования по мойке и санитарной обработке транспортных средств. Эти требования должны быть документально оформлены. **Следует хранить записи о трех последних грузах и самой последней мойке используемого транспортного средства.** Инспекцию и одобрение транспортного оборудования производит **назначенное ответственное лицо до начала погрузки.**

# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто



# Обслуживание производственного оборудования и инвентаря

Конструкцию и размещение оборудования для производства пищевых продуктов необходимо осуществлять с **учетом принципов гигиены**.

Дизайн оборудования **должен предотвращать загрязнение** продуктов питания или рост микроорганизмов во время процесса производства.

Все **смазочные материалы**, которые могут случайно попасть в продукт, должны **отвечать требованиям для работы с пищевыми продуктами**.

Поверхности, соприкасающиеся с продуктами, должны быть **коррозиоустойчивыми и сделаны из нетоксичного материала**.

Должен иметься **график технического обслуживания** всего оборудования, а также **график поверки и калибровки измерительного оборудования**.

Процедуры обслуживания должны не позволять техническому персоналу оставлять на месте работы какие-либо детали, инструменты или материалы, загрязняющие продукты питания.



# Обслуживание производственного оборудования и инвентаря

**Программы** влажной и сухой очистки должны быть **документированы**, чтобы обеспечить проведение очистки установок, инструмента и оборудования через определенные промежутки времени.

Программы должны определять, **что** подлежит очистке (включая дренажи), **кто** должен нести ответственность, **способ** очистки (например, безразборная мойка, разборная мойка), **использование специальных инструментов** для очистки, **требования к демонтажу или разборке** и методы проверки **результативности очистки**.

Процедура **возврата оборудования на производство** после технического обслуживания должна предполагать очистку, санитарную обработку (если это предусмотрено санитарно-гигиеническими мероприятиями на производстве) и проверку перед эксплуатацией.

Переносные кухонную посуду и инвентарь, например кастрюли, сковороды, ложки, венчики, **следует защищать от загрязнения**.



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Оборудование располагается вплотную друг к другу, что не позволяет проводить результативно их мойку и дезинфекцию.

Корпуса оборудования и инвентаря поражены ржавчиной.

Конструкции соединены болтами и гайками.

Эксплуатационные документы на оборудование отсутствуют.

Не проводится плановое техническое обслуживание оборудования

Измерительное оборудование не поверено.

Отсутствуют разрешительные документы на смазочные материалы

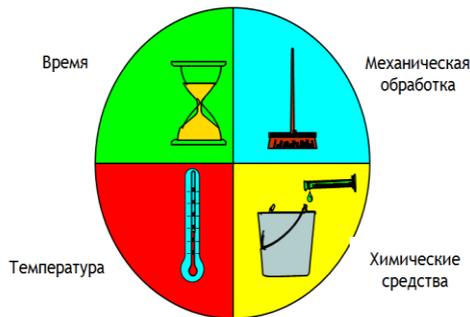


# Уборка и санитарная обработка оборудования и помещений

Уборку и санитарную обработку перерабатывающего пищевого оборудования нужно осуществлять в соответствии с письменными инструкциями.

Инвентарь, предназначенный для сырых продуктов, должен по цвету отличаться от инвентаря, используемого для оборудования обработанных продуктов, то есть должен применяться определенный цветовой код или идентификация.

Необходимо разработать основной санитарный график и строго выполнять его для обеспечения хорошей уборки и сведения к минимуму возможности загрязнения продуктов питания. В график входит мытье полов, стен, потолков, светильников, лифтов, подвесных потолков и других зон, которые убирают не каждый день. Также в график включена программа контроля хранения и использования химических веществ, применяемых для уборки и санитарной обработки.



# Цветовое кодирование инвентаря для соблюдения поточности



*Желтый – мойка стен, окон, дверей.*

*Оранжевый - мойка пола в производственной зоне.*

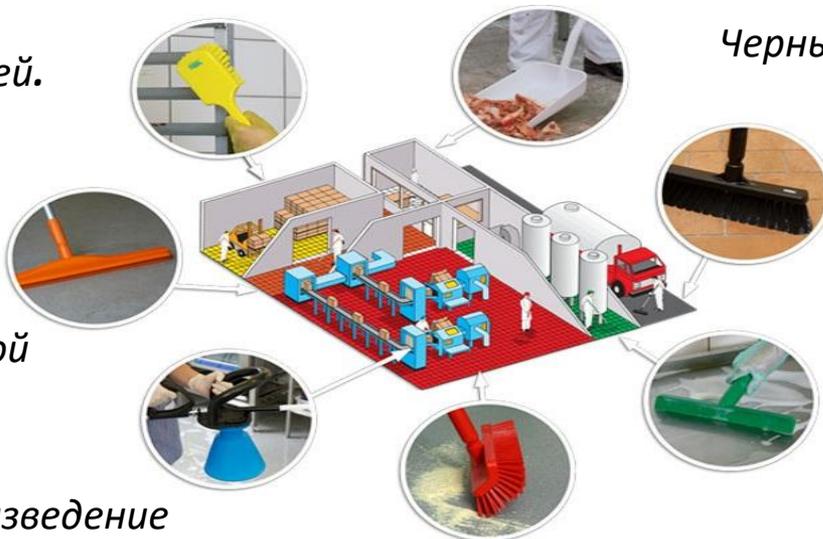
*Синий – разведение химикатов.*

*Белый - для сбора и перемещения продукта.*

*Черный – мойка пола на складах и в сильно загрязненных помещениях.*

*Зеленый – мойка оборудования поверхностей производственных столов.*

*Красный – уборка осколков стекла.*



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Уборка санитарных узлов и производства осуществляется одним и тем же персоналом с использованием одного оборудования.

Моющие и дезинфицирующие средства не разрешены к использованию в конкретном пищевом производстве, не снабжены инструкциями завода изготовителя.

Для моющих и дезинфицирующих растворов не обозначены даты разведения, сроки годности, они хранятся рядом с пищевыми продуктами.

Отсутствует контроль за результативностью мойки.



# Контроль над грызунами и насекомыми

Все двери и окна должны быть снабжены соответствующими сетчатыми экранами, исключая проникновение грызунов и насекомых.

Стены и крыши не должны иметь никаких других отверстий, позволяющих грызунам и насекомым проникать внутрь.

Обычно используют различные ловушки с приманкой, а также крысоловки и мышеловки. Они должны быть все пронумерованы и нанесены на карту размещения таких приспособлений.

Все эти приспособления нужно проверять с определенной частотой, а дату проверки заносить в определенный документ.

Запрещается пользоваться в помещениях предприятия приманками с ядами. Все пестициды должны иметь соответствующие ярлыки и храниться должным образом. Их применение разрешается только специалистам, имеющим соответствующее разрешение.



# Несоответствия, встречающиеся наиболее часто

Отсутствует план систематической борьбы с вредителями (отдельно для разных видов).

Имеются щели под воротами склада, в полу (могут проникнуть грызуны, насекомые, птицы). Нет защиты от насекомых (инсекцидная лампа, сетки на окнах).

Отсутствует план с указанием месторасположения ловушек, не установлена ответственность и периодичность осмотра ловушек, отсутствуют записи.

Отсутствует регистрация предпринятых мер при выявлении вредителей, не проводится повторная проверка после реализации мер с оценкой их результативности.

В ловушках в производственной зоне используются приманки с ядами.



Отсутствует ответственное должностное лицо, которое несет ответственность за организацию и проведение мероприятий по борьбе с вредителями.

# Контроль над производством

## ***Контроль над производственной зоной***

Во всех зонах, где осуществляется работа с продукцией, должна поддерживаться установленная температура. Для предотвращения загрязнения конечной продукции может понадобиться контроль над передвижением рабочих и оборудования, то есть обеспечить разделение «чистых» и «грязных» потоков.

## ***Контроль над посторонними предметами***

Для обнаружения или устранения посторонних предметов из процесса переработки пищевой продукции можно использовать многие приспособления, такие как просеивающие машины, различные фильтры.

## ***Программа защиты от металлических загрязнений***

Магниты представляют собой характерный пример приспособлений, использующихся для предотвращения попадания посторонних предметов. В некоторых случаях они могут выполнять функцию критических контрольных точек.

## ***Контроль над аллергенами***

Необходимо предотвратить перекрестное загрязнение аллергенами пищевых продуктов, не содержащих аллергенов. Это достигается за счет контроля с помощью переработки, установления необходимой последовательности производственного процесса, очистки оборудования перед работой с новой продукцией и информации на этикетках продукции.

# Контроль над производственной средой

Программа контроля над окружающей средой состоит из **наблюдения за микробиологическим загрязнением** для проверки эффективности программ производственного контроля. В настоящее время все шире начинают применять методы биолюминесценции АТФ для быстрого выявления тех зон, где санитарная обработка не была проведена должным образом.

Все **непищевые химические вещества должны иметь соответствующие этикетки и храниться отдельно от пищевых продуктов**. Смешивание, отпуск и использование химических веществ должны осуществляться только специально подготовленным персоналом



# Контроль над продукцией

## Обеспечение маркировкой

Крайне важно, чтобы каждая упаковка имела правильную товарную этикетку, отвечающую требованиям маркировки пищевой продукции, в том числе для снижения риска случайного наличия в ней аллергенов.

## Прослеживание продукции, остановка производства и отзыв продукции

Каждое предприятие должно отслеживать все сырье и готовую продукцию, чтобы иметь возможность произвести отзыв продукции. В случае возникновения таких инцидентов ими должны заниматься кризисные группы в соответствии с кризисными планами.

Важно, чтобы некачественные пищевые продукты были отозваны из коммерческого оборота как можно быстрее. После отзыва необходимо определить, будут ли они подвергнуты переработке или уничтожению.

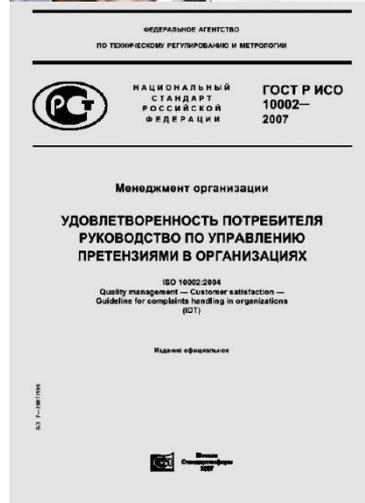


Соответствует ли данная маркировка требованиям ТР ТС 022?



# Расследование жалоб

Необходимо с вниманием относиться к жалобам потребителей, потому как информация от покупателей или потребителей может помочь выявить ошибки, которые можно исправить. Это будет способствовать повышению эффективности той предварительной программы, которая дала сбой.



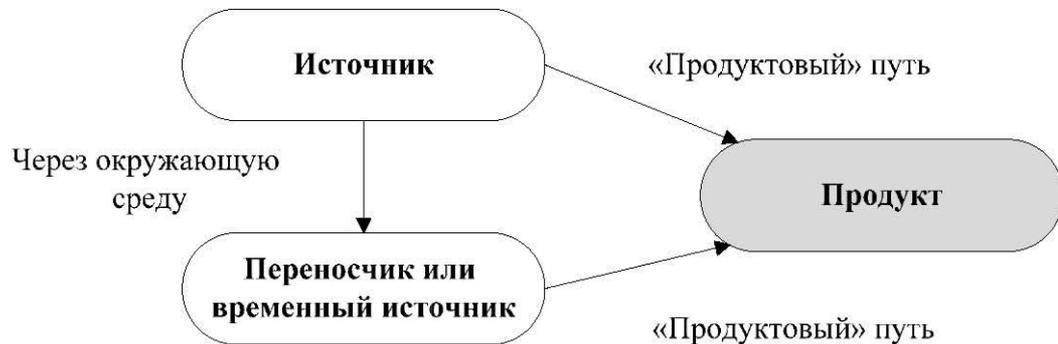
# Разработка производственных программ обязательных предварительных мероприятий (ППОПМ)



ППОПМ – это такая ПОПМ, которая выявляется и разрабатывается на этапе анализа факторов риска как ККТ, но служит для контроля появления и распространения «продуктовым путем» опасного фактора риска, когда на последующих стадиях этот фактор риска не устраняется или не снижается до приемлемого уровня.

Применение ППОПМ требует более четкой работы, чем в случае обычных ПОПМ. Если в ПОПМ случиться сбой, вероятность немедленного проявления угрозы для безопасности продукции велика. В случае сбоя в ППОПМ такая угроза возникает очень быстро.

# Разработка производственных программ обязательных предварительных мероприятий (ППОПМ)



ППОПМ разрабатывают вместо ККТ в том случае, если опасный фактор подлежит контролю, но он переносится непосредственно «продуктовым» путем»

# Разработка плана ППОПМ

План ППОПМ												
Рабочий лист ППОПМ № 1												
Описание продукта: отделочные полуфабрикаты; нарезки; винегреты; салаты; кондитерские изделия с отделкой												
Операция технологического процесса	Опасные факторы	Мероприятия по управлению	Мониторинг						Коррекция и корректирующие действия			Верификация/ответственный/периодичность
			Что	Где	Как	Когда	Кто	Регистрация данных	Коррекция и Корректирующие действия	Ответственный исполнитель	Регистрация данных	
7.5, 7.6, 7.10, 7.12, 7.7, 7.13, 7.9, 11.4, 17.7, 7.15, 11.6, 14.11, 15.11, 16.9 Приготовление (корректировка) полуфабрикатов и изделий	Перекрестная контаминация микроорганизмами из воздуха	1. Подача воздуха в помещении через бактериальный фильтр приточной вентиляции (ПИ-17) 2. Обеззараживание воздуха бактерицидной установкой (ПИ-16)	Воздух	Отделение приготовления отделочных полуфабрикатов и отделки	Отбор проб воздуха и направление в испытательный центр для бактериологического исследования	Ежеквартально	Организует зав. производством Отбор проб осуществляет сотрудник испытательного центра	Акт отбора проб воздуха	1. Замена бактериального фильтра 2. Замена бактерицидной лампы 3. Пересмотр норматива эксплуатации и бактериологического фильтра 4. Пересмотр норматива применения бактерицидного облучателя	Зав. производством  Технический секретарь группы безопасности продукции  Технический секретарь группы безопасности продукции	Журнал технического обслуживания оборудования (ПИ-17)  Журнал ТО бактерицидных облучателей  Протокол заседания ГБПП (ДП-05)	Анализ протоколов испытаний воздуха/технический секретарь группы безопасности и пищевой продукции/ежегодно  Проверка записей в ходе внутреннего аудита/аудитор/ежегодно

# Документация СМБПП

Документацией, используемой в рамках СМБПП, **следует управлять.**

Документация программы СМБПП должна включать:

- политику в области безопасности выпускаемой продукции;
- приказ о создании и составе группы безопасности пищевой продукции;
- информацию о продукции;
- информацию о производстве;
- отчеты группы ХАССП с обоснованием выбора потенциально опасных факторов, результатами анализа рисков и выбору критических контрольных точек и определению критических пределов;
- ПОПМ;
- рабочие листы ХАССП;
- программы ППОПМ;
- процедуры мониторинга;
- процедуры проведения корректирующих действий;
- программу внутренней проверки системы ХАССП;
- **перечень нормативных документов;**
- **перечень регистрационно-учетной документации (записей).**

# Нормативная документация внешнего происхождения

Постановление Правительства РФ от 15.08.1997 № 1036 Об утверждении Правил оказания услуг общественного питания
ГОСТ Р ИСО 22000-2007 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции
ГОСТ Р 56746-2015/ISOTS22002-2:2013 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 2 Общественное питание
ГОСТ Р 51705.1-2001 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП
ГОСТ 31985-2013 Межгосударственный стандарт. Услуги общественного питания. Термины и определения
ГОСТ 31984-2012 Межгосударственный стандарт. Услуги общественного питания. Общие требования
СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья
СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов
ТР ТС 021/2011 Технический регламент таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»

# Нормативная документация внутреннего происхождения

ДП-01	Руководство по безопасности пищевой продукции
ДП-02	Управление документацией и записями
ДП-03	Управление внутренними аудитами (проверками)
ДП-04	Управление несоответствующей продукцией
ДП-05	Управление коррекцией, корректирующими и предупреждающими действиями
ДП-06	Управление оценкой поставщиков
ДП-07	Управление идентификацией и прослеживанием
ДП-08	Управление чрезвычайными ситуациями
ДП-09	Обучение и аттестация персонала
ДП-10	Методика анализа рисков опасностей и определения ККТ и ППОПМ
ДП-11	Порядок изъятия из обращения несоответствующей продукции и действия с потенциально опасной продукцией
ДП-12	Анализ со стороны руководства
ПИ-01	Управление здоровьем и гигиеной персонала
ПИ-02	Обработка санитарной одежды

# Регистрационно-учетная документация

Регистрационный номер	Наименование документа	Документ, определяющий порядок применения и форму записи	Ответственно лицо, место хранения	Срок хранения по заполнению	Примечание
1	2		3	4	5
01	Отчеты по результатам внутреннего аудита	ДП-03, прил. Д	ТС ГБПП	3 года	
02	Планы-графики коррекции и корректирующих мероприятий	ДП-03, прил. Е	ТС ГБПП	3 года	
04	Протоколы заседания группы безопасности пищевой продукции	ДП-05, прил. А	ТС ГБПП	3 года	
05	Журнал регистрации обучения персонала	ДП-08, прил. В	Генеральный директор	3 года	
06	Акты об уничтожении несоответствующей пищевой продукции	ДП-11, прил. А	Генеральный директор	3 года	
07	Отчет о функционировании системы менеджмента безопасности пищевой продукции	ДП-12, прил. А	ТС ГБПП	3 года	

# Утверждение процедур, рабочих листов и журналов ХАССП

## АКТ СПИСАНИЯ

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Настоящий Акт составлен о том, что «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. на предприятии (производственном участке) выявлены материалы, подлежащие забаровке и списанию в следующем ассортименте и количестве:

Наименование	Количество, кг

ПЛАН ХАССП  
для цеха № \_\_

Выпускаемая продукция: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_

(должность)

Этап	Оптовый фактор	Критический предел?	№ ОТПУ	Мониторинг					Коррекция и КД	Верификация	Записи
				Что	Где	Как	Когда	Кто	Что и кто	Что и кто	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## Перечень средств измерения ООО \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование СИ	Заводской №	Метрологические характеристики	Место установки	Дата ввода в эксплуатацию	Дата вывода из эксплуатации

Вся документация, разработанная по СМБПП, должна быть утверждена уполномоченным лицом.

Все используемые формы записей должны быть регламентированы (утверждены).

Предприятию необходимо иметь перечень регистрационно-учетной документации.

# Валидация, верификация и улучшение СМБПП

Валидация - **получение свидетельства о безопасности** пищевой продукции, подтверждающего, что мероприятия по управлению, осуществляемые согласно плану ХАССП, ПОПМ и ППОПМ способны быть результативными.

**Прежде чем внедрить** мероприятия по управлению в рамках ППОПМ и плана ХАССП, а также **после внесения** любого изменения в них организация должна провести валидацию.

Валидация проводится каждый раз при внесении изменений в мероприятия по управлению опасными факторами

Валидация **должна проводиться группой безопасности пищевой продукции** или **независимыми экспертами**, а ее результаты отражаться в соответствующем протоколе заседания или соответствующем акте.

# Валидация, верификация и улучшение СМБПП

Верификация - **подтверждение соответствия** установленным **требованиям** посредством представления объективных свидетельств.

Верификационная деятельность должна подтвердить, что:

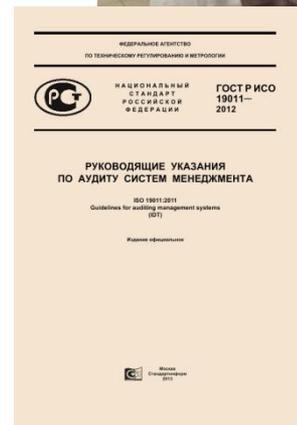
- программы обязательных предварительных мероприятий внедрены;
- входные данные для анализа опасностей постоянно актуализируются;
- ПОПМ, ППОПМ и план ХАССП внедрены;
- уровни опасностей находятся в пределах приемлемых идентифицированных значений;
- другие процедуры, требуемые для организации, внедрены и результативны.

Следует вести записи о результатах верификации и уведомлять о них группу безопасности пищевой продукции.

# План валидации и верификации на предприятии

Деятельность	Частота	Ответственный	Контроль, анализ и принятие решений
Проверка описания продукции на соответствие реальной ситуации	Ежегодно и при получении нового сырья	Группа безопасности пищевой продукции	Генеральный директор
Проверка описания производства и бизнес-процессов на соответствие реальной ситуации	Ежегодно и при изменении перечня сырья и готовой продукции	Группа безопасности пищевой продукции	Генеральный директор
Верификация ПОПМ	Ежегодно или при замене оборудования или изменении бизнес-процессу	Независимые эксперты	Группа безопасности пищевой продукции
Верификация перечня опасных факторов	Ежегодно	Группа безопасности пищевой продукции	Генеральный директор
Первичная валидация плана ХАССП и ППОПМ	Во время разработки плана ХАССП и ППОПМ	Независимые эксперты	Группа безопасности пищевой продукции
Последующая валидация плана ХАССП и ППОПМ	При изменении критических пределов, процессов, замене оборудования, при сбое в системе	Независимые эксперты	Группа безопасности пищевой продукции
Верификация мониторинга ККТ	Каждую смену	Зав. производством	Группа безопасности пищевой продукции
Проверка мониторинга и ведения записей для демонстрации соответствия	Ежемесячно	Генеральный директор	Группа безопасности пищевой продукции
Верификация системы менеджмента безопасности пищевой продукции	Ежегодно	Группа внутренних аудиторов	Генеральный директор
План верификации	Ежегодно или при внесении изменений в него	Группа безопасности пищевой продукции	Генеральный директор
Испытания образцов пищевой продукции	В соответствии с программой производственного контроля	Испытательный центр	Группа безопасности пищевой продукции

# Внутренние проверки (аудиты)



# Улучшение СМБПП

Группа безопасности пищевой продукции должна **через запланированные промежутки времени** выполнять оценку системы менеджмента безопасности пищевой продукции. При этом она должна рассмотреть вопрос о необходимости пересмотра результатов анализа опасностей, применяемых производственных программ обязательных предварительных мероприятий и плана ХАССП.

Оценка и актуализация должны быть основаны на следующих данных:

- входных данных, получаемых в процессе внешнего и внутреннего обмена информацией в соответствии;
- входных данных, получаемых на основе другой информации относительно пригодности, адекватности и результативности системы менеджмента безопасности пищевой продукции;
- заключении анализа результатов верификационной деятельности;
- результатах предыдущего анализа со стороны руководства.

Информацию о деятельности по актуализации следует **оформлять в виде записей** и передавать высшему руководству для использования в качестве входных данных в анализе со стороны руководства.

# Обучение персонала компании

Помимо ГБПП и внутренних аудиторов, организация должна обеспечить подготовку всего персонала предприятия, влияющего на пищевую безопасность, в отношении требований к выполняемой деятельности с целью обеспечения безопасности конечного продукта.

# Сертификация СМБПП

Сертификат подтверждает проверку эффективности функционирования СМБПП третьим (независимым) лицом – органом по сертификации.

Сертификация не является обязательной согласно законодательству РФ, хотя даёт особые преимущества.

Сертификат сам по себе (без действующей СМБПП) не даёт возможность проходить проверки Роспотребнадзора и любых других структур.



# Внутренние преимущества, которые получает предприятие, внедрившее СМБПП

- ✓ Постоянный контроль параметров безопасности продукта.
- ✓ Снижение доли брака в общем объеме производства.
- ✓ Распределение ответственности за обеспечение безопасности продукта на всех этапах производственного процесса.
- ✓ Своевременное использование предупреждающих мер.
- ✓ Возможность документировано доказать безопасность своей продукции в случае претензий по качеству от потребителей.
- ✓ Разработка СМБПП может сэкономить затраты на лабораторные анализы – выявляется обоснование необходимости (и отсутствия необходимости) тех или иных исследований.

# Внешние преимущества, которые получает предприятие, внедрившее СМБПП

- ✓ Успешное прохождение проверки Роспотребнадзора.
- ✓ Снижение возвратов продукции.
- ✓ Увеличение доверия потребителей.
- ✓ Расширение рынков сбыта (включая зарубежный рынок).
- ✓ Рост инвестиционной привлекательности и кредитоспособности.
- ✓ Преимущества при тендерах и госзакупках.
- ✓ Поставка продукции в торговые сети, требующие внедрение СМБПП, такие как «Ашан», «Метро», «Магнит», «Пятерочка» и др.

# Ошибки, возникающие при внедрении СМБПП

1 Организация не понимает разницы между сертификацией и внедрением стандартов. Требованиям госорганов по обладанию сертификатом не существует, в отличие от обязательного соответствия стандартам.



1

2



2 Организации заказывают комплект типовой документации ХАССП, не убедившись в его «авторской разработке». Зачастую получают документы, скачанные из интернета и не имеющие практического применения.

3 Внедряются отдельные принципы ХАССП, но система не работает. Например, определяются ККТ, но из-за того, что не внедрена система разработки корректирующих действий при выявлении несоответствий – не производится «работа над ошибками» при невыполнении мероприятий по управлению ККТ.



3

4



4 Система внедряется, но не поддерживается в рабочем состоянии.

# Ошибки, возникающие при внедрении СМБПП

Внедрение проводится одним сотрудником, не формируется группа ХАССП.



5

6



Разрабатываются только документы, на этом внедрение системы заканчивается.

Организации не понимают разницы между ХАССП и производственной программой.



7

8



Организации не разрабатывают документацию, описывающую производство, считая, что достаточно ТУ.

Организации не понимают разницу между Сертификацией продукции и внедрением системы ХАССП.



9

10



Организации считают, что чем меньше рисков они выделили – тем лучше. На практике – часть рисков упускается и меры управления для них не внедряются. Таким образом, продукция может оказаться потенциально опасной.

# Очень часто вместо самой СМБПП предлагают сертификат в соответствии с ГОСТ Р 51705.1 или ГОСТ Р ИСО 22000



Сертификация системы ХАССП или СМБПП имеет положительное значение, так как позволяет подтвердить, что на предприятии внедрена система ХАССП или СМБПП, но **сертификат не проверяется надзорными органами**, так как является добровольным;

Проверка системы ХАССП или СМБПП включает разработанную под предприятие документацию, знание персонала и внедренные принципы ХАССП на производстве.

# Часто вместо полноценной разработки СМБПП дают шаблонную документацию, разработанную под другую организацию



Минимальный срок разработки документации для небольшого предприятия из нескольких человек высококвалифицированным специалистом занимает 45 рабочих дней; для крупного предприятия от 2 мес.

Меньший срок означает, что предложение содержит шаблонную документацию и имеет мало общего с вашим производством, что будет обязательно выявлено в ходе проведения проверки.

# Некоторые компании разрабатывают систему ХАССП по стандарту ГОСТ Р 51705.1-2001



Внедрение системы ХАССП, в соответствии с ГОСТ Р 51705.1-2001, хоть и подтверждает, что на предприятии созданы необходимые условия, выполняющие требования ТР ТС 021/2011, но не гарантирует успешную проверку сотрудниками Роспотребнадзора и торговых сетей, так как методика проверки предполагает больше, чем включает в себя данный стандарт.

Проведение работ по перечисленным схемам с вероятностью 99% приведет к тому, что предприятию потребуется повторно обращаться в консалтинговые компании и оперативно проводить работы по внедрению СМБПП на своем производстве, что способствует потере денежных средств и, самое главное, потере времени до момента проверки.

## Важно знать:

1. За несоблюдение производителями пищевой продукции требований ТР ТС 021/2011 установлена административная ответственность в соответствии с ч.ч. 1 - 3 ст. 14.43 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях в виде административного штрафа до 1 млн. рублей или административного приостановления деятельности на срок до 90 суток.
2. Согласно изменениям ст. 13 ФЗ № 29 - с 23 января 2015 года, Роспотребнадзор получил право проводить внеплановые проверки без предупреждения хозяйствующих субъектов, в ходе которых также проверяется наличие действующей на предприятиях системы ХАССП.

# Подход Роспотребнадзора к проверке системы ХАССП



Указания Роспотребнадзора к системе ХАССП описаны в документе **«Методические подходы к организации оценки процессов производства (изготовления) пищевой продукции на основе принципов ХАССП»**, который представлен на их официальном сайте.

# В ходе проверки осуществляется контроль:

1. Оценка поставщиков.
2. Журнал входного контроля или листы приемки с обязательной оценкой условий транспортировки и доставки сырья.
3. Наличие товарно-сопроводительной документации, позволяющей установить изготовителя и последующих собственников пищевой продукции, предприятия изготовителя, наличие маркировки, обозначение партии сырья и готовой продукции.
4. Документы, подтверждающие безопасность сырья, упаковочных и вспомогательных материалов.
5. Журналы здоровья и осмотра.

# В ходе проверки осуществляется контроль:

6. Оценка на наличие визуальных признаков недоброкачественности.
7. Оценка маркировки (на сроки годности, условия хранения и т.д.).
8. Записи по контролю параметров ККТ или технологические журналы.
9. Записи или технологические журналы, в том числе в журнал контроля готовой продукции и др. документы КТ.
10. Журнал контроля температуры и влажности.
11. Личные медицинские книжки персонала с отметками о прохождении мед. обследований, исследований, гигиенического обучения и аттестации.

Далее рассмотрим несколько пунктов из  
данного документа

[MP 5.1.0098-14](#)

# Контроль за исполнением ТР ТС в 2015 году

- Проведено проверок – 1655
- Доля проверок с выявленными нарушениями - 44%
- Исследовано проб пищевых продуктов – 6946
- Составлено протоколов об административных правонарушениях – 864
- Сумма наложенных штрафов - более 20 млн. руб.
- Выдано предписаний - 846

# Анализ результатов проверок показал слабые моменты:

- Недостаточное знание специалистов пищевых производств требований к организации производственного контроля в соответствии с «принципами ХАССП»;
- Ослабление внимания за оформлением НТД на продукцию и наличием документов, подтверждающих сроки годности готовой продукции;
- Ослабление внимания за обеспечением прослеживаемости сырья и готовой продукции;
- Ослабление внимания за оформлением этикеток в соответствии с требованиями ТРТС 022/1011.

31 декабря 2014 года президентом РФ был подписан Федеральный закон № 532 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части противодействия обороту фальсифицированных, контрафактных, недоброкачественных и незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий и фальсифицированных биологически активных добавок", который вступил в действие с 23.01.2015 года.

**Согласно п. 1 статьи 2 принятого закона № 532 – ФЗ**  
вводится новое определение для установления  
фальсификации продукции: «Фальсифицированные  
пищевые продукты (в том числе биологически активные  
добавки), материалы и изделия, умышленно измененные  
(поддельные) и (или) имеющие скрытые свойства и  
качество, информация о которых является заведомо  
неполной или недостоверной».

**Пунктом 2 статьи 2 № 532 - ФЗ** установлено, что Роспотребнадзор имеет право без предварительного уведомления предприятия проводить внеплановые проверки. Таким образом при организации и проведении мероприятий по государственному надзору Роспотребнадзором в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, предварительное уведомление юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, осуществляющих производство пищевой продукции, и (или) оборот пищевой продукции, и (или) оказание услуг общественного питания, о начале проведения внеплановой выездной проверки не требуется.

# Требования торговых сетей к поставщикам продукции

Каждый поставщик продукции торговой сети подлежит проверке в форме выездного аудита представителями торговой сети (отдел качества) совместно со специализированными аудиторами по системам управления пищевой безопасностью.

- Периодичность аудита устанавливает торговая сеть для каждого поставщика (1 раз в 3 - 12 месяцев);
- Аудиты проводятся все время сотрудничества с сетью (даже при успешном текущем аудите повторный аудит будет проведен);
- Аудиты проводятся путем осмотра предприятия, изучения документации предприятия, наблюдения за производственной деятельностью и опроса персонала, с отражением результатов в чек-листе аудита;
- Чек-листы аудитов всех ведущих торговых сетей составлены с учетом необходимости соблюдения предприятием требований стандарта ISO 22000.

Site Name / Наименование поставщика :

Company name / Компания :

Audit date / Дата аудита:

Organisation / Auditor | Аудиторская компания :

Audit type / Тип аудита:



**AUDIT GRID**

cross the right case according to the assessment (x)

Раздел / CHAPTER	Подраздел / SUB - SECTION	Требования стандарта/STANDARD	A	B	C	D	Cr	N A	Комментарии / COMMENTS
1		Здания должны быть в хорошем рабочем состоянии и соответствовать виду деятельности / The physical infrastructures must be in proper working order and properly suited to the activity.							
		Полы, стены, потолки, окна и двери должны соответствовать виду деятельности / Floors, walls, ceilings, windows and doors are suited to the activity.							
		Нет загрязняющих окружающую среду факторов, например загрязняющих предприятий. Прилегающие территории поддерживаются в хорошем состоянии и соответствуют виду деятельности / No environmental pollution, e.g. polluting factory. The external surroundings are well-maintained and suited to the business activity and the product(s).							
		Потоки определены и согласованы (внутренние / внешние потоки персонала, отходы, сырье, продукция). / The flows are specified and consistent (internal/external staff flows, waste, raw materials, products).							
		Средства предназначенные для обеспечения поддержания условий температуры и влажности воздуха: охлаждаемые платформы, принцип зонирования, приемлемые виды оборудования / The facilities are suitable for controlling temperature							

Инфраструктура и оборудование/INFR

				Наименование производст					
				Дата проведения аудита					
Подраздел	№№	Требование	Оценка						Комментарии и наблюдения
			A	B	C	D	CR	NA	

### 1. Система качества и безопасности пищевых продуктов

Ответственность руководства /Управление качеством и безопасностью продуктов	1.1.	Политика в области качества и безопасности продуктов определена, формализована, соответствует роли предприятия, обновляется и доведена до всех сотрудников. Политика поддерживается измеримыми целями.									
	1.1.1.	Высшее руководство обеспечивает планирование системы и непрерывное улучшение. Проводится анализ со стороны руководства.									
	1.1.2.	На предприятии есть действующая схема организационной структуры, на которой указаны все, кто отвечает за качество и безопасность пищевой продукции.									
	1.1.3.	В организации определены и доведены до персонала ответственность и полномочия.									
	1.1.4.	На предприятии есть служба качества.									
	1.1.5.	Производитель постоянно отслеживает изменения в законодательстве, нормативной и технической области, связанной с видом деятельности предприятия.									
	1.1.6.	В организации имеются действующие сертификаты, свидетельства, протоколы, необходимые для выпуска продукции.									
Управление рекламациями	1.2.	В организации разработана документированная программа по работе с рекламациями.									
	1.2.1.	Назначено ответственное лицо по работе с рекламациями.									
	1.2.2.	Рекламации зафиксированы, проанализированы и проведено расследование для предотвращения повторения несоответствия. Есть статистика.									
	1.2.3.	По результатам расследований выполнены корректирующие действия, оценена эффективность. <i>Повторяющиеся инциденты свидетельствуют о том, что корректирующие действия неэффективны.</i>									
	1.2.4.	Результаты расследования рекламаций предоставлены соответствующим лицам и высшему руководству.									

### 2. Управление персоналом

Управление персоналом	2.1.	Весь персонал, выполняющий работу, которая влияет на безопасность и качество продукции, имеет соответствующую компетентность по образованию, опыту работы, навыкам и/или обучению. Созданы должностные инструкции. Персонал ознакомлен, есть подписи.									
	2.1.1.	Созданы рабочие инструкции для каждого этапа процесса производства, доступные для рабочих.									
	2.1.2.	Персонал ознакомлен с рабочими инструкциями и соблюдает специфику процесса в соответствии с должностными обязанностями.									
	2.1.3.	Персонал знает, что делать в случае каких-либо отклонений от рабочих инструкций.									
	2.1.4.	На каждой производственной линии имеется достаточное количество рабочих с учетом темпа и сложности процесса.									
2.2.	Существует план обучения для всех сотрудников. План ежегодно пересматривается.										



**Какова последовательность действий при  
внедрении системы менеджмента  
безопасности пищевой продукции на  
предприятии?**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

Если у Вас остались вопросы,  
обратитесь к порталу:

[quality-consalt.ru](http://quality-consalt.ru)