

**Twinning project MD 12 ENPI AG 01 16**  
***Support to the National Food Safety Agency of the Republic of Moldova***

## **СТРУКТУРА НАССР**



**ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА- ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ ИНСПЕКТОР  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ПРОДОВОЛСТВИЯ И ВЕТЕРИНАРИИ УТЯНСКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ПРОДОВОЛСТВИЯ И ВЕТЕРИНАРИИ**

**ŽANA REMIEKIENĒ**

**тел. +370 675 36 440, e-mail. [zana.remeikiene@vmvt.lt](mailto:zana.remeikiene@vmvt.lt)**

2018-07-10-18

# **НАССР ПОСТРОЕННАЯ ПО ПРИНЦИПЫ НАССР ОПРЕДЕЛЕНА В РЕГЛАМЕНТЕ № 852/2004:**

- 1. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ**
- 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИХ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК  
(ДАЛЕЕ — ККТ)**
- 3. УСТАНОВЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИХ ПРЕДЕЛОВ ДЛЯ  
КАЖДОЙ ККТ**
- 4. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУР МОНИТОРИНГА ККТ**
- 5. РАЗРАБОТКА КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ**
- 6. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУР ПРОВЕРКИ  
(ВЕРИФИКАЦИИ)**
- 7. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРОЦЕДУР УЧЕТА И ВЕДЕНИЯ  
ДОКУМЕНТАЦИИ**

# 7 ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ ХАССП

## 1. АНАЛИЗ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ (РИСКОВ)



## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИХ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК (ККТ)



## 3. ЗАДАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ККТ



## 4. РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ККТ



## 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ (КД)



## 7. РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТАЦИИ



## 6. РАЗРАБОТКА ПРОЦЕДУРЫ ВЕРИФИКАЦИИ



# **ПРИНЦИП № 1 НАССР –**

## **Анализ и оценка рисков**

**Идентификация потенциального риска** или рисков (опасных факторов), начиная с получения сырья (разведения или выращивания) до конечного потребления, включая все стадии жизненного цикла продукции (обработку, переработку, хранение и реализацию) с целью выявления условий возникновения потенциального риска (рисков) и установления необходимых мер для их контроля

**Опасностью является биологический, химический или физический фактор,**

**который может нанести вред, привести к травме или заболеванию, если отсутствует должный контроль**

Если анализ опасностей будет выполнен не корректно, и опасности не будут контролироваться системой НАССР, или вообще окажутся не выявленными, **то план НАССР будет бесполезен**

**ВСЕ МНОГОЧИСЛЕННЫЕ  
ОПАСНОСТИ МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА:**

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ**

**ФИЗИЧЕСКИЕ**

**ХИМИЧЕСКИ**



Физические



Химические



Микробиологические

# БИОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНОСТИ являются ВСЕ ТЕ РИСКИ, КОТОРЫЕ ВОЗНИКАЮТ ПО ПРИЧИНЕ ДЕЙСТВИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

## ПРИМЕРЫ ОПАСНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

### Бактерии (спорообразующие)

*Clostridium botulinum*  
*Clostridium perfringens*  
*Bacillus cereus*

### Бактерии (неспорообразующие)

*Brucella abortis*  
*Brucella suis*  
*Campylobacter* spp.  
Pathogenic *Escherichia coli* (E. coli 0157:1-17, EHEC, EIEC, ETEC, EPEC)  
*Listeria monocytogenes*  
*Salmonella* spp. (*S. typhimurium*, *S. enteritidis*)  
*Shigella* (*S. dysenteriae*)  
*Staphylococcus aureus*  
*Streptococcus pyogenes*  
*Vibrio cholerae*  
*Vibrio parahaemolyticus*  
*Vibrio vulnificus*  
*Yersinia enterocolitica*

### Вирусы

Hepatitis A and E  
Norwalk virus group  
Rotavirus

### Простейшие и паразиты

*Cryptosporidium parvum*  
*Diphyllobothrium latum*  
*Entamoeba histolytica*  
*Giardia lamblia*  
*Ascaris lumbricoides*  
*Taenia solium*  
*Taenia saginata*  
*Trichinella spiralis*

# ХИМИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

## НЕНАМЕРЕННО ПОПАВШИЕ В ПИЩУ ХИМИКАТЫ ЕСТЕСТВЕННО ВОЗНИКАЮЩИЕ ФАКТОРЫ РИСКА НАМЕРЕННО ДОБАВЛЯЕМЫЕ В ПИЩУ ХИМИКАТЫ

### ПРИМЕРЫ ОПАСНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

#### Химикаты естественного происхождения

Аллергены

Микотоксины (например, афлатоксины)

Скумбриотоксин (гистамин)

Сигуатоксин

Токсины грибов

Токсины моллюсков

- паралитический яд моллюсков (PSP-токсин)
- диаррейный яд моллюсков (DSP-токсин)
- нейротоксины моллюсков (NSP-токсин)
- амнезитооксины моллюсков (ASP-токсин)
- Пирролизидиновые алкалоиды
- Фитогемагглютенин

#### Привнесенные химикаты

Полихлорированные бифенилы (ПХБ)

Сельскохозяйственные химикаты

- Пестициды
- Удобрения
- Антибиотики
- Гормоны роста

Запрещенные вещества

- Прямые
- Непрямые

#### Токсичные элементы и соединения

- Свинец
- Цинк
- Кадмий
- Ртуть
- Мышьяк
- Цианид

Пищевые добавки

Витамины и минералы

Контаминанты

- Смазочные вещества
- Чистящие средства
- Средства санитарии
- Покрытия
- Краски
- Охлаждающие смеси
- Химикаты для обработки воды или пара
- Химикаты для уничтожения вредителей

#### Из упаковочных материалов

Пластификаторы

Винил хлорид

Чернила для печати и кодирования

Клеи

Свинец

Олово

# **ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ**

## **ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ**

**РЕАКЦИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ НА НЕКОТОРЫЕ  
ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ АЛЛЕРГЕН**

## **ПИЩЕВАЯ НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ**

**НЕАЛЛЕРГИЧЕСКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К  
НЕКОТОРОЙ ПИЩЕ ЦВЕТНЫЕ ДОБАВКИ**



# СПИСОК АЛЛЕРГЕНОВ

## РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 1169/2011



GLUTEN



PEANUTS



TREE NUTS



CELERY



MUSTARD



EGGS



MILK



SESAME



FISH



CRUSTACEANS



MOLLUSCS



SOYA



SULPHITES



LUPIN

# ФИЗИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

**СВЯЗАНЫ ОНИ С ЛЮБЫМ МАТЕРИАЛОМ, КОТОРЫЙ В КАЧЕСТВЕННО ПРОИЗВЕДЁННОМ ПРОДУКТЕ ПРИСУТСТВОВАТЬ НЕ МОЖЕТ, И МОЖЕТ В ПОСЛЕДСТВИИ НАВРЕДИТЬ ЛИЦУ УПОТРЕБИВШЕМУ ПРОДУКТ**

## ПРИМЕРЫ ФИЗИЧЕСКИХ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ

Материал	Возможные травмы	Источники
Стекло	Порезы, кровотечения; может потребовать операции, чтобы найти или удалить	Бутылки, банки, легкая арматура, посуда, gauge covers, etc.
Дерево	Порезы, инфекция, нарушения дыхания; может потребовать операции для удаления	Полевые источники, pallets, коробки, строительные материалы
Камни	Нарушения дыхания, сломанные зубы	Поля, здания
Металл	Порезы, инфекция; может потребовать операции для удаления	Оборудование, поля, провода, сотрудники
Изоляция	Нарушения дыхания; хронические, если асбест	Строительные материалы
Кости	Нарушения дыхания	Неправильная переработка
Пластик	Нарушения дыхания, порезы, инфекции; может потребовать операции для удаления	Упаковка, оборудование
Личное имущество	Нарушения дыхания, порезы, сломанные зубы; может потребовать операции для удаления	Сотрудники

# КОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ

Магнит

Металлодетекторы

Экраны / Просеиватели

Костный сепаратор

Визуальные проверки

Стрелковые доски

Предварительные программы

Письма о гарантии

Спецификации



# ПРИМЕР: ФИЗИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ





# ПРИМЕР: ФИЗИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ



# ПРИМЕР: ФИЗИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ





# ПРИМЕР: ФИЗИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ



## ПРИМЕР СВОДНОЙ ТАБЛИЦЫ АНАЛИЗА ОПАСНОСТИ

Шаг	Потенциальная опасность	Обоснование	Опасность, которую следует учитывать в плане? ДА / НЕТ	Контрольная мера
(Но..) пастеризация	Энтерогенные микроорганизмы	Энтерогенные патогены были связаны со вспышками болезней пищевого происхождения от сырья молока	ДА	пастеризация

## ПАСТЕРИЗАЦИЯ

это контрольная мера, которая может быть использована для устранения этих опасностей



## **ПРИНЦИП № 2 НАССР**

### **- Выявление критических контрольных точек**

**Выявление критических контрольных точек (ККТ) в производстве для устранения (минимизации) риска или возможности его появления**

Для определения критических контрольных точек может применяться инструмент качества — **древовидная диаграмма и др.**

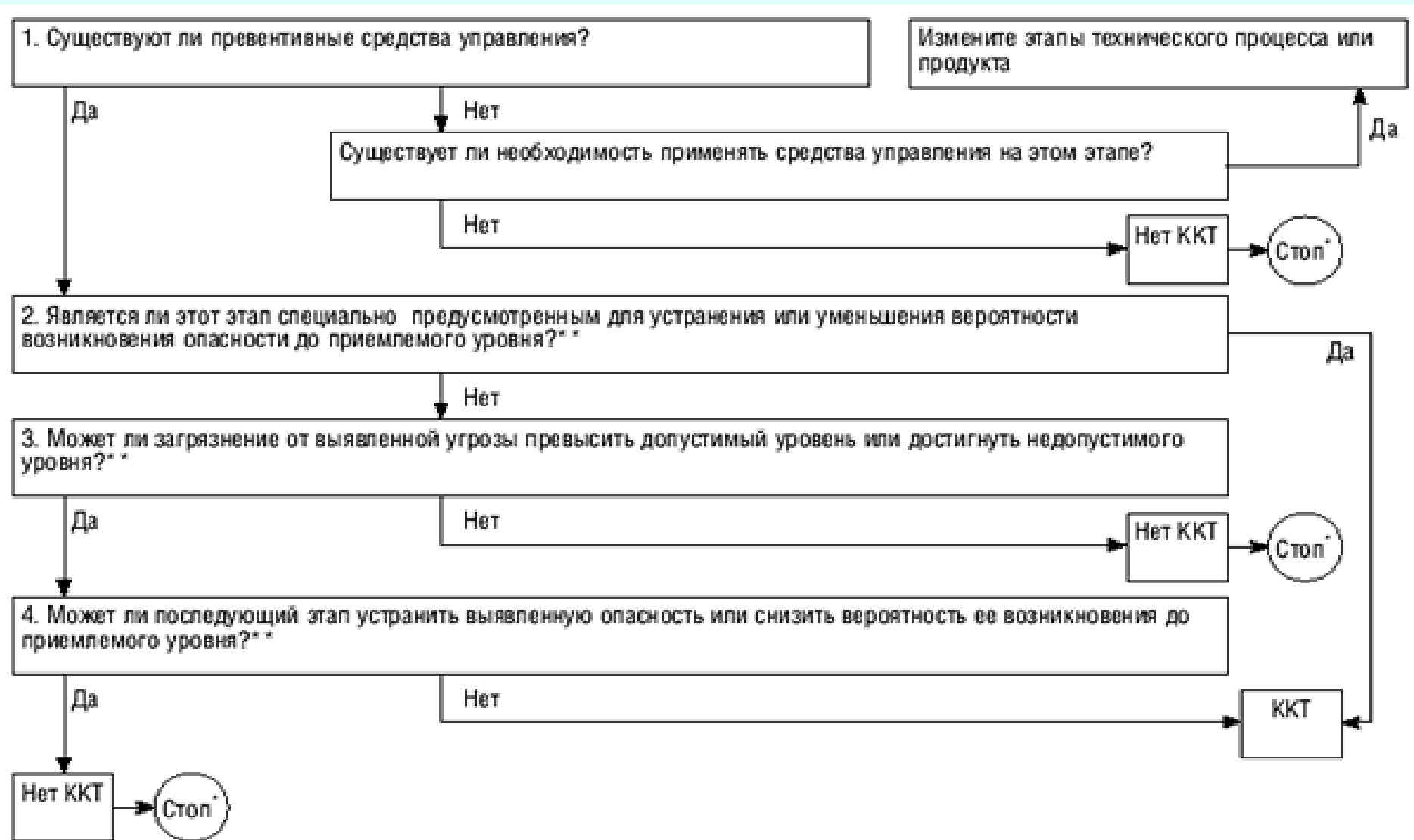
**Примерами расположения критических контрольных точек:**

**процесс термической обработки, заморозка, проверка ингредиентов на наличие осадка, проверка продукта на содержание металлов и пр.**

Критические контрольные точки должны быть детально разработаны и документально оформлены.

Для похожих методов производства **продуктов могут быть выявлены разные опасности, и для них будут разные критические контрольные точки.**

# ДЕРЕВО ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НАССР



\* Перейти к следующему выявлению опасности в описываемом процессе

\*\* Определить приемлемые и неприемлемые уровни в рамках общих целей определения ККТ

# ДЕРЕВО ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НАССР

на этапе применяем **пастеризация молока** дерево принятия решений НАССР и отвечаем на поставленные вопросы:

1. Первый вопрос: Существуют ли меры контроля? **«Да»** (ведь мы контролируем **пастеризации** параметры – температуру и время).
2. По стрелке ответа **«Да»** получаем второй вопрос: Мера контроля специально предназначена для предотвращения риска возникновения опасности или снижения риска до приемлемого уровня? **«Да»** (мы контролируем температуру и время на этапе **пастеризации**, чтобы обеспечить безопасности продукции).
3. По стрелке ответа **«Да»** получаем, что данный этап является критической контрольной точкой, без контроля или недостатка контроля мы рискуем получить небезопасный продукт.

**Могут быть иные ситуации, когда потребуется ответить на все вопросы дерева, чтобы определить, является ли данный этап ККТ**

# **ПРИНЦИП № 3 НАССР**

## **- Установление критических пределов**

**В документах системы НАССР следует установить и соблюдать предельные значения параметров** для подтверждения того, что критическая контрольная точка находится под контролем.

**Каждая критическая контрольная точка должна иметь один или более параметров**, с помощью которых можно предотвратить или устранить опасность или снизить ее до приемлемого уровня.

**Каждый параметр должен иметь одно или более критических значений.**

В системе **НАССР** критические значения могут основываться на таких факторах **как температура, время, физические размеры, влажность, кислотность, концентрация солей и пр., или сенсорно воспринимаемой информации, такой как запах, внешний вид и пр.**

**Для каждой критической контрольной точки должен быть определен как минимум один критерий.**

**Например, снижение концентрации сальмонеллы при термической обработке в 10 раз.**

**Критические значения и критерии безопасности продукции должны быть документально представлены производственной документацией.**

# ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ КРИТЕРИИ, КОТОРЫЕ ЗАРАНЕЕ ЗАДАНЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ПРЕВЕНТИВНОЙ МЕРЫ, СВЯЗАННОЙ С КАЖДОЙ ККТ

Потенциальные условия риска	Температура продукта	Максимум накопленное время воздействия
<b><i>Clostridium perfringens</i></b>	10 - 12°C 13 - 14°C 15 - 21°C Выше 21°C	21 д 1 д 6 ч 2 ч
Патогенные штаммы <b><i>Escherichia coli</i></b>	7 - 10°C 11 - 21°C Выше 21°C	14 д 6 ч 3 ч
<b><i>Listeria monocytogenes</i></b>	(-0.4°C) - 5°C 6 - 10°C 11 - 21°C выше 21°C	7 д 2 д 12 ч 3 ч

# РЕГЛАМЕНТ (ЕС) ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА 853/2004

Устанавливающее особые правила, касающиеся гигиены применительно к  
продуктам животного происхождения

## ГЛАВА II: ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ МОЛОЧНЫХ И КОЛОСТРУМЕННЫХ ПРОДУКТОВ

### I. ТРЕБОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Когда пища подвергается термообработке, операторы пищевого бизнеса должны обеспечить, чтобы это соответствовало требованиям, изложенным в Регламенте (ЕС) № 853/2004

Приложения II к главе XI. В частности, они должны обеспечить при использовании  
следующих процессов, чтобы они соответствовали указанным спецификациям:

Пастеризация достигается путем лечения, включающего:

- **Высокая температура в течение короткого времени (не менее 72°C в течение 15 секунд)**
- **Низкой температуры в течение длительного времени (не менее 63°C в течение 30 минут)**
- Любое другое сочетание температурно-временных условий для получения эквивалентного эффекта

так что продукты показывают, где это необходимо

**отрицательную реакцию на щелочной фосфатазный тест  
сразу после такой обработки**

# РЕГЛАМЕНТ (ЕС) ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА 853/2004

Устанавливающее особые правила, касающиеся гигиены применительно к  
продовольственным продуктам животного происхождения

## Обработка ультравысокой температуры (УНТ) достигается путем обработки:

- Включающий непрерывный поток тепла при высокой температуре в течение короткого времени (**не менее 135 °C в сочетании с подходящим временем выдержки**), так что нет жизнеспособных микроорганизмов или спор, которые могут быть выращены в обработанном продукте при хранении в асептической закрытой контейнер при температуре окружающей среды
- Достаточно убедиться, что продукты остаются микробиологически стабильными после инкубации в течение 15 дней при 30 °C в закрытых контейнерах или в течение семи дней при 55 °C в закрытых контейнерах или после любого другого способа, демонстрирующего, что была применена соответствующая термическая обработка

## ПРИМЕР ЯВЛЯЕТСЯ ПАСТЕРИЗАЦИЯ МОЛОКА

Этот процесс должен быть разработан для обеспечения производства безопасного продукта

Шаг	ККТ	Критические пределы
(Но.) пастеризация	ДА	Температура: ____
	.....	Время: ____



# ПРИНЦИП № 4 НАССР- Разработка системы мониторинга

Разработка системы мониторинга, позволяющая обеспечить контроль критических контрольных точек на основе планируемых мер или наблюдений.

**Мониторинг обеспечивает достижение трех важных результатов:**

**Во-первых**, мониторинг помогает отслеживать ход выполнения операций процесса

**Во-вторых**, мониторинг применяется для определения отклонений от установленных критических контрольных точек;

**В-третьих**, мониторинг обеспечивает необходимое документирование показателей безопасности продукции для подтверждения ее соответствия установленным нормам.

**Определение методов мониторинга зависит от характера установленных критических контрольных точек, их количества, значений критериев безопасности и величины контрольных границ.**

**Персонал**, выполняющий мониторинг, должен быть **обучен** пользоваться соответствующими методами мониторинга и измерительным оборудованием. Оборудование для проведения мониторинга должно быть откалибровано и поверено.

**Если есть возможность**, то мониторинг показателей безопасности должен **быть непрерывным**. Существует много способов непрерывного мониторинга критических значений и фиксации результатов измерений **(например, с помощью контрольных карт)**.

В том случае, когда невозможно осуществлять непрерывный мониторинг, необходимо установить **частоту проведения измерений**. Частота измерений должна быть установлена таким образом, чтобы можно было гарантировать управление процессом в каждой критической контрольной точке. Все записи результатов мониторинга должны быть однозначно связаны с конкретной критической контрольной точкой, иметь даты и подписи лица, выполнившего измерения.

# **ПРИНЦИП № 5 НАССР**

## **- Разработка корректирующих действий**

Разработка и применение их в случае отрицательных результатов мониторинга

**Корректирующие действия должны быть разработаны для каждой критической контрольной точки**

Эти действия необходимо включить в план **НАССР**

В плане **НАССР** необходимо представить состав корректирующих действий, ответственность за выполнение действий и состав записей по корректирующим действиям

## **ПРИНЦИП № 6 ХАССП - Разработка процедур проверки, которые должны регулярно проводиться для обеспечения эффективности функционирования системы НАССР**

- анализ зарегистрированных рекламаций, претензий, жалоб и происшествий, связанных с нарушением безопасности продукции
- оценку соответствия фактически выполняемых процедур документам системы **НАССР**
- проверку выполнения предупреждающих действий
- анализ результатов мониторинга критических контрольных точек и проведенных корректирующих действий
- оценку эффективности системы **НАССР** и составление рекомендаций по ее улучшению
- актуализацию документов

# **ПРИНЦИП № 7 НАССР – Документирование всех стадий и процедур**

**Документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системе НАССР**

Этот принцип обязывает разработать эффективный порядок учета за организацией и функционированием всей системы **НАССР** с ведением соответствующей документации.

Система **НАССР** направлена на оптимизацию процесса изготовления пищевой продукции в области выявления факторов риска и реагирования по их ликвидации.

Ввиду этого, продуктивность системы будет напрямую зависеть от умения вести систематический и достоверный учет выполнения плановых процедур.

Учетная документация должна **находиться в открытом доступе**.

**Ознакомление с документами** должно быть доступно как для сотрудников предприятия, так и для контрольных инстанций.

# **ДОКУМЕНТАЦИЯ ДОЛЖНА СОДЕРЖАТЬ:**

- политику в области безопасности выпускаемой продукции
- приказ о создании и составе группы НАССР
- информацию о продукции
- информацию о производстве
- отчеты группы НАССР с обоснованием выбора потенциально опасных факторов, результатами анализа рисков и выбора критических контрольных точек и определения критических пределов
- рабочие листы НАССР процедуры мониторинга
- процедуры проведения корректирующих действий
- программу внутренней проверки системы НАССР
- перечень регистрационно-учетной документации.....

# **ПРИМЕР: ПАСТЕРИЗАЦИЯ МОЛОКА**

## **ВАЛИДАЦИЯ:**

**перед** производственной деятельностью. Экспериментальное доказательство того, что используемый способ будет нагревать молоко при 72° С в течение 15 секунд и уничтожит **микробы**

## **МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ:**

**калиброванные зонды**

**микробиологические тесты**

**микробиология**

## **МОНИТОРИНГ: во время производственной деятельности**

система (время - температура - давление - объемный отток)

что позволяет компаниям видеть, что критический предел (72° С в течение 15 секунд) достигается во время процесса

## **ПРОВЕРКА „ВЕРИФИКАЦИИ“:**

Микробиологические тесты **в конечном продукте**

Проверка температуры пастеризатора с помощью калиброванных зондов

## ПРИМЕР УСТАНОВЛЕН ГРАФИК (ВЕРИФИКАЦИИ) ПРОВЕРКИ НАССР

Деятельность	Частота	Ответственность	Контролер
Планирование верификации	Ежегодно или после изменения системы	Координатор НАССР	Менеджер плана
Первоначальная валидация плана	До и во время первоначальной	Независимый эксперт*	Команда НАССР
Последующая проверка плана НАССР	При изменении критических пределов, существенных изменениях в процессе, изменении оборудования	Независимый эксперт*	Команда НАССР
Верификации (проверка) контроля ККТ, как описано в Плане	Согласно Плану НАССР (например, один раз в смену)	Согласно Плану НАССР (например, супервизор)	Согласно Плану НАССР (например, контроллер качества)
Обзор контрольных отчетов об устранении несоответствий, чтобы показать соответствие плану	ежемесячно	Обеспечение качества	Команда НАССР
Полная проверка системы НАССР	каждый год	Независимый эксперт*	Команда НАССР

**\*Выполнено командой, написавшей и реализующей план. Может потребоваться дополнительная техническая экспертиза, а также лабораторные исследования и испытания оборудования**

# ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

## ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА (1)

1. Название (-я) продукта	
2. Основные характеристики конечного продукта (напр., Aw, pH, и т.д.)	
3. Способ употребления продукта	
4. Упаковка	
5. Срок хранения продукта	
6. Где будет продаваться продукт	
7. Инструкции по маркировке	
8. Специальный контроль за дистрибьюцией	



# СПИСОК ИНГРЕДИЕНТОВ И ВХОДЯЩИХ МАТЕРИАЛОВ

## ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА (2)


НАЗВАНИЕ(-Я) ПРОДУКТА:


ДАТА: \_\_\_\_\_ ОДОБРЕНО: \_\_\_\_\_

# СХЕМА ПРОЦЕССА FLOW CHART

## ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА (3)

НАЗВАНИЕ(-Я) ПРОДУКТА:



Дата: \_\_\_\_\_ Одобрено: \_\_\_\_\_

# АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕННЫЕ МЕРЫ ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА (4)

## АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕННЫЕ МЕРЫ

Ингредиент / Процесс шаг	Потенциальные опасности  Представлен, контролирован или расширен на этом этапе	Потенциал безопасность пищевых продуктов опасность разумно вероятно происходит?  ДА / НЕТ	Основание для принятия решения	Какие меры контроля  могут устранить или уменьшить до приемлемого уровни
	Б Х Ф			
	Б Х Ф			
	Б Х Ф			

ДАТА:

УТВЕРЖДЕН:

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ККТ

## ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА (5)

Шаг тех. процесса/ сырье или материал	Категория и выявленные опасные факторы	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3	Вопрос 4	Номер ККТ

# ПРИМЕР СВОДНОЙ ТАБЛИЦЫ ПЛАНА НАССР

ККТ	Риск	Критический предел (ы)	Мониторинг	Корректирующее действие	Верификация	Документация

**Критическая контрольная точка:** место проведения контроля для идентификации опасного фактора и (или) управления риском.

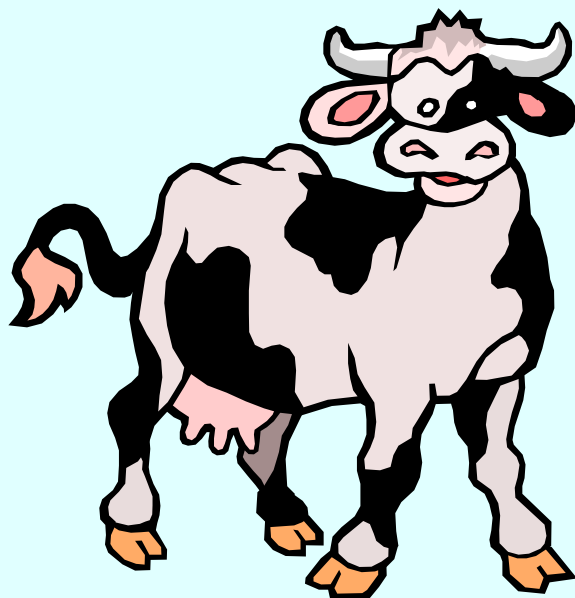
**Риск:** сочетание вероятности реализации опасного фактора и степени тяжести его последствий.

**Мониторинг:** проведение запланированных наблюдений или измерений параметров в критических контрольных точках с целью своевременного обнаружения их выхода за предельные значения и получения необходимой информации для выработки предупреждающих действий.

**Корректирующее действие:** действие, предпринятое для устранения причины выявленного несоответствия или другой нежелательной ситуации и направленное на устранение риска или снижение его до допустимого уровня.

**Верификация:** систематическая и объективная деятельность по оценке выполнения установленных требований, проводимая лицом (экспертом) или группой лиц (экспертов), независимых в принятии решений.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**



**THANK YOU FOR YOUR  
ATTENTION**