

# ВНЕДРЕНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

МАРИЯ КУДАШОВА  
ВЕДУЩИЙ КОНСУЛЬТАНТ КОМПАНИИ «ИНТЕРКОНСАЛТ»



Интер  
Консалт

# **План вебинара**

**11:00 – Начало мероприятия**

**12:00 – 12:10 – Перерыв**

**12:45 – Ответы на вопросы**

- Введение в безопасность пищевых продуктов.**
- Обзор пищевых стандартов.**
- Методика НАССР.**
- Вопросы интеграции.**
- Этапы разработки и внедрения системы.**
- Прохождение сертификации.**
- Практические аспекты внедрения ППУ.**



# Компания «ИнтерКонсалт»

Основана в 2001 г. как российское подразделение датской консалтинговой компании Rand Consult (RC Kvalitet) [[www.rckvalitet.dk](http://www.rckvalitet.dk)], с 2005 г. – «ИнтерКонсалт»

В настоящее время – крупнейшая консалтинговая компания России, специализирующаяся на системах менеджмента для предприятий пищевой отрасли

**более 100 проектов полного внедрения различных систем менеджмента  
в области пищевой безопасности**

**более 300 клиентов среди предприятий пищевой промышленности**

Успешно реализованы проекты в области пищевой безопасности по всей России (от Калининграда до Хабаровска), а также в республике Беларусь и на Кипре

## Наши партнёры



Рекомендованный партнер  
сертификационного органа  
**SGS Vostok Limited**



одобренный поставщик  
консультационных услуг среди  
поставщиков сети  
**Metro Cash & Carry**



партнер **Kimberly-Clark** в  
области развития решений для  
санитарии и гигиены



**Интер  
Консалт**

# Услуги и продукты

Системы менеджмента **безопасности пищевых продуктов** (ISO 22000, FSSC 22000, IFS, BRC, HACCP, GMP+)

Системы менеджмента **безопасности материалов** (BRC IoP, IFS PACsecure)

Системы менеджмента качества  
(ISO 9001, ISO 13485)

Системы **экологического менеджмента**  
(ISO 14001)

Системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности (OHSAS 18001)

Интегрированные системы

Ключевые показатели деятельности (KPI)

Внедрение и сопровождение при сертификации

Вебинары и удаленные сервисы

Тренинги для персонала

Подготовка высшего руководства

Аналитические материалы

Методические материалы для внедрения



Интер  
Консалт

# Некоторые наши клиенты



Интер  
Консалт

# **Введение в безопасность пищевых продуктов**



**Интер  
Консалт**

# Безопасность пищевых продуктов? Вопрос важен, как никогда раньше...

## Усложнение пищевого производства

- **сложность и многоэтапность** пищевой цепочки, быстрые технологические **изменения** в ответ на рост запросов потребителей;
- **появление новых видов сельскохозяйственного сырья** (как например, генетически модифицированные виды);
- использование широкого спектра **пестицидов и агрохимикатов** для обработки почв;
- применение **гормональных препаратов** для ускоренного роста птиц и животных;
- широкое использование при производстве продуктов питания **новых ингредиентов**: консервантов, стабилизаторов, ароматизаторов, красителей, модифицированных продуктов и т.п.
- появление новых потенциальных **источников риска** (напр., аллергены)



Интер  
Консалт

# Громкие происшествия

Страна	Продукт	Вещество Причина	Результат	Затраты
Великобритания	Плиточный шоколад	<i>Salmonella napoli</i> Перекрестное заражение	245 больных	£ 500 000
США	Сухое детское молоко	<i>Salmonella ealing</i> Перекрестное заражение	76 больных 1 смертельный исход	£ миллионы
Франция	Минеральная вода	<i>Бензол</i> Фильтр не проверялся 18 месяцев	Всемирный отзыв, 160 млн бутылок уничтожено	\$ 79 млн
Великобритания	Детское питание в стеклянной таре	<i>Стекло/бритвенные лезвия</i> Саботаж	Подрыв общественного доверия. Полная депрессия рынка детского питания	£ 58 млн £ 45 млн
Германия	Картофельные чипсы	<i>Salmonella</i> Заражена смесь специй	1000 больных, в основном дети	Неизвестно
Испания	Оливковое масло	<i>Анилиновый краситель</i> Денатурированное промышленное масло продавалось под видом пищевого продукта	600 смертей 25 000 инвалидов	Неизвестно
Россия	Пирожные с кремом	<i>Salmonella</i>	25 больных	Неизвестно



Интер  
Консалт

# Случаи отравлений в РФ за 2014 г.

Дата	Место	Причина	Чем	Пострадало всего/детей
март	г.Балаково, Саратовской области	Острая кишечная инфекция	Молочная продукция МУП "Центр здоровья питания"	85/85
март-апрель	Ставропольский край	мясные п/ф - БГКП, нарушение правил хранения, испорченные продукты	Продукция магазина "Магнит"	201/137
10-14 июля	г. Дагестанские Огни	Острая кишечная инфекция	недоброкачественная питьевая вода	69/25
20 июля	оз. Селигер, Тверская обл.	Пищевое отравление		>150/45



Интер  
Консалт

# ВОЗ: факты о безопасности пищевых продуктов

1. Через пищевые продукты распространяется более 200 болезней



- Ежегодно **миллионы людей заболевают** и многие умирают в результате употребления в пищу небезопасных продуктов питания
- Ежегодно регистрируется **1 – 1.2 млрд кишечных заболеваний**
- Приблизительно **5 млн человек умирают** от кишечных инфекций или последствий заболевания
- По оценкам, от одних только диарейных болезней ежегодно умирает **1,8 миллиона детей**



Интер  
Консалт

# ВОЗ: факты о безопасности пищевых продуктов

## 2. Число случаев заболеваний пищевого происхождения растет во всем мире



- Благодаря сегодняшним взаимосвязанным **глобальным сетям производства и доставки** пищевых продуктов содержащиеся в них болезнетворные организмы передаются **на большие расстояния**.
- Это способствует более **частому возникновению** и более **широкому распространению** болезней пищевого происхождения
- Быстрая урбанизация во всем мире усугубляет риски в связи с тем, что городские жители употребляют в пищу больше **еды, приготовленной вне дома**, которая может не быть безопасным образом обработана и приготовлена, включая необработанные пищевые продукты, а также рыбу, мясо и домашнюю птицу.



Интер  
Консалт

# ВОЗ: факты о безопасности пищевых продуктов

## 3. Профилактика болезней начинается на ферме



- Предотвращение инфицирования **животных** на уровне отдельных ферм может способствовать уменьшению числа случаев болезней пищевого происхождения.
- Так, например, снижение на **50%** присутствия **Salmonella** среди кур на фермах (благодаря лучшему ведению хозяйства) приводит к 50-процентному **уменьшению числа** людей, **заболевающих** от этой бактерии
- Поголовье кур, **не зараженных** сальмонеллой, в некоторых странах **растет**

# ВОЗ: факты о безопасности пищевых продуктов



## 4. Химические вещества могут заражать пищевые продукты



- **Акриламид**, который может вызывать **рак**, образуется из натуральных ингредиентов во время приготовления некоторых пищевых продуктов при высоких температурах (в основном, **свыше 120 °C**), включая продукты из жареного картофеля, печеные хлебные изделия и кофе.
- Пищевая промышленность занимается поиском методов для снижения воздействия таких химических веществ.
- Избегайте **чрезмерной тепловой обработки** при жарении на сковороде или гриле и при запекании пищевых продуктов.



Интер  
Консалт

# Тенденции в умах потребителей

ISO провела опрос потребителей:  
«Что Вы ожидаете от продукта?»

A

Безопасен  
для здоровья

B

Не вредит  
окружающей  
среде

C

Произведен на  
предприятии, где  
должным образом  
заботятся о  
сотрудниках



International  
Organization for  
Standardization



**BRC GLOBAL STANDARDS**  
THE WORLDWIDE STANDARDS OF CHOICE **GLOBALG.A.P.** **GMP**



Интер  
Консалт

# Наличие безопасных продуктов питания – одно из основных прав человека

- Потребители **осторожны** в выборе и **готовы отстаивать** свои права
- **Доверие** потребителей нужно **завоевать**
- Потребители **осведомлены** и **компетентны**
  - всестороннее освещение **прессой** инцидентов, связанных с безопасностью продуктов питания
  - открытый доступ к **официальной информации** о санитарно-эпидемиологической обстановке
  - информирование через **специализированные профессиональные сайты**



# **Требования к наличию систем управления пищевой безопасностью присутствуют практически повсеместно**

- 1. Регламентирующие требования**
  - международные правила торговли, действующие в ВТО
  - законодательные требования Таможенного союза
  - законодательство РФ
- 2. Требования со стороны клиентов, партнеров**
  - а у вас есть система пищевой безопасности?
  - участие в тендерах
  - статус «надежного поставщика»
  - требования к поставщикам Олимпийских игр
- 3. Стремление к совершенствованию собственного предприятия**
  - улучшение эффективности управления за счет упорядочения процессов и получения механизмов анализа, контроля и улучшения
  - наличие и нарастание проблем, связанных с безопасностью пищевых продуктов



## **Санитарное законодательство**

- Гигиенические нормативы и уровни, регламентирующие воздействие вредных факторов окружающей среды на организм (например, предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, питьевой воде, почве, допустимые уровни шума, вибрации и т. д.).
- Санитарные правила (СанПиНы), методические указания и рекомендации, положения и инструкции, которые предписывают соблюдение гигиенических требований и нормативов при планировке, строительстве и эксплуатации различных объектов.
- Строительные нормы и правила (СНиПы) для всех видов строительства, например, больниц, школ, дошкольных учреждений, предприятий пищевой промышленности и т. д.

# Международные правила торговли (ВТО)



- Важнейшая особенность последних 20 лет
- *Соглашение ВТО* по применению санитарных и фитосанитарных мер (**SPS Agreement, 15.04.1994**)
- Основа для гармонизации санитарных мер – *общие принципы гигиены пищевых продуктов*, принятые **Codex Alimentarius, НАССР** – основа обеспечения пищевой безопасности



Интер  
Консалт

# Законодательные требования Европейского Союза

**Основные документы, в которых изложены гигиенические требования к пищевой продукции, производимой либо ввозимой в ЕС.**

- Регламент № 852/2004 Европейского парламента и Совета о гигиене пищевой продукции. В нем: общие правила по гигиене пищевых продуктов, обязанности операторов пищевого бизнеса, определены принципы НАССР.
- Регламент № 853/2004 Европейского парламента и Совета об особых правилах гигиены для продуктов животного происхождения.
- Регламент № 854/2004 Европейского парламента и Совета об особых правилах организации официального контроля продуктов животного происхождения. В нем учреждается основа для создания национальных систем контроля.
- Регламент № 882/2004 Европейского парламента и Совета об особых правилах проверки соблюдения законодательства о пищевых продуктах и кормах для животных, охране здоровья и благополучии животных.

# Законодательные требования Таможенного Союза

ТР ТС **021/2011 «О безопасности пищевой продукции»** установлены требования к пищевой продукции ранее отсутствующие в национальном законодательстве:

- изготовитель должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на [принципах НАССР](#);
- пищевая продукция, находящаяся в обращении, в т.ч. продовольственное (пищевое) сырье, должна сопровождаться товаросопроводительной документацией, обеспечивающей **прослеживаемость** данной продукции;
- вводятся **категории отходов**: а.) отходы, состоящие из животных тканей; б.) отходы жизнедеятельности продуктивных животных; в.) иные отходы (твердые отходы, мусор);
- часть **терминов**, встречающихся в тексте ТР ТС **не имеет определений** (производственный контроль ([ст. 23](#)), товаросопроводительный документ ([ст. 39](#)), предприятие общественного питания ([ст. 39](#)), обращение пищевой продукции ([приложение 5, ст. 5, ст. 7](#)) и т.п., при этом регламент **не дает ссылки на национальное законодательство**.



# **Законодательные требования Таможенного Союза**

**Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) от 28 мая 2010 года № 299:**

- разработаны в целях реализации положений Соглашения таможенного союза по санитарным мерам от 11 декабря 2009 года;
- устанавливают гигиенические показатели и нормативы безопасности подконтрольных товаров, включенных в Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза.



**Интер  
Консалт**

# **Санитарное законодательство Российской Федерации**

Это система нормативных правовых актов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Основывается на Конституции РФ и состоит из:

- **ФЗ № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»,**
- др. федеральных законов, а также принимаемых в соответствии с ними законов и иных нормативных правовых актов РФ и субъектов РФ.

(Например, постановлением Правительства РФ от 24.07.2000 г. № 554 утверждены: Положение о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании и Положение о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации)



**Интер  
Консалт**

# **ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»**

## **№ 29 от 02.01.2000**



### **Статья 27. Уголовная ответственность за нарушение настоящего Федерального закона**

Нарушение настоящего Федерального закона, приведшее к случаю возникновения заболевания, отравления или смерти человека, наступившему в результате употребления некачественных и (или) опасных пищевых продуктов, влечет за собой уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

# **ФЗ «О защите прав потребителей»**

## **№ 2300-1 от 07.02.1992**

### **Статья 7. «Право потребителя на безопасность товара (работы, услуги)»**

Потребитель имеет право на то, чтобы товар (работа, услуга) при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации был **безопасен для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды**, а также не причинял вред имуществу потребителя.



# **Уголовный кодекс РФ**

**Статья 236. п.1.** Нарушение санитарно-эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности **массовое заболевание или отравление** людей, наказывается ...

**...ограничением свободы на срок до одного года.**

**Статья 238. п.1.** Производство, хранение или перевозка в целях сбыта либо сбыт товаров и продукции, выполнение работ или оказание услуг, **не отвечающих требованиям безопасности жизни или здоровья потребителей...**

.....наказываются **ограничением свободы на срок до двух лет, либо принудительными работами на срок до двух лет, либо лишением свободы на тот же срок.**

**Статья 238. п.2. Те же деяния, если они:**

- а) совершены группой лиц по предварительному сговору или **организованной группой**;
- б) совершены в отношении товаров, предназначенных для детей в возрасте до шести лет;
- в) повлекли по неосторожности **причинение тяжкого вреда здоровью либо смерть человека...**

... наказываются **лишением свободы на срок до шести лет со штрафом в размере до пятисот тысяч рублей ...**



# Требования сетей

Торговая сеть **Метро кэш энд керри (Metro Cash and Carry)** выдвинула поставщикам продукции для собственных торговых марок требования о необходимости внедрения на свои производства системы менеджмента безопасности пищевых продуктов (СМБПП).



«ИнтерКонсалт» – рекомендованный партнёр **Metro** для разработки и внедрения СМБПП поставщикам сети



Интер  
Консалт

# GFSI – Global Food Safety Initiative / Глобальная инициатива по безопасности пищевых продуктов

- В **2000** году CIES (форум потребителей товаров) выступила с **Глобальной инициативой по безопасности пищевых продуктов – GFSI**
  - **Задает стандарты** в области безопасности пищевых продуктов
  - Способствует взаимному **признанию стандартов** различных компаний
- **GFSI** является официальным экспертом **Комиссии Кодекс Алиментариус ФАО/ВОЗ** в области признания стандартов по пищевой безопасности



Интер  
Консалт



# GFSI признает...

- В настоящее время (01.2014 г.) 9 схем сертификации признаны для производителей пищевых продуктов
  1. IFS PACsecur, версия 1, 2012
  2. BRC Global Standard, version 6
  3. BRC/IoP, Выпуск 4
  4. GLOBALG.A.P, Версия 4
  5. FSSC 22000
  6. Global Aquaculture Alliance BAP, Issue 2 (GAA Seafood Processing Standard)
  7. Global Red Meat Standard, version 4.1
  8. IFS Standard, version 6
  9. SQF 2000, 7<sup>th</sup> edition, Level 2



Данные стандарты основаны на принципах НАССР



Интер  
Консалт



# ИСО – Международная организация по стандартизации

На сегодняшний день в состав ИСО входит **161** страны своими национальными организациями по стандартизации, их них:

- **117** действительных членов (**Member bodies**)
- **40** члена-корреспондента (категория для развивающихся стран: не ведут активной работы в ИСО, но имеют право на получение информации о разрабатываемых стандартах) (**Correspondent members**)
- **4** наблюдателей (уплачивают льготные взносы, имеют возможность быть в курсе международной стандартизации) (**Subscriber members**)

Россию представляет **Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)** в качестве действительного члена ИСО.

# ISO и GFSI ?

	ISO	GFSI
Кто является участниками?	Страны	Компании, производители
Разрабатывает стандарты?	Да, разрабатывает стандарты	Выбирает лучшие, разработанные на базе других органов, институтов (BSI...). Но могут выдвигать дополнительные требования





## Стремление к совершенствованию собственного предприятия

- **системный подход**, охватывающий параметры безопасности пищевых продуктов на всех этапах жизненно цикла - от получения сырья до использования продукта конечным потребителем;
- использование **превентивных мер**, а не запоздалых действий по исправлению брака и отзыву продукции;
- однозначное **определение ответственности** за обеспечение безопасности пищевых продуктов;
- безошибочное выявление **критических процессов** и концентрация на них основных ресурсов и усилий предприятия;
- значительная экономия за счет **снижения доли брака** в общем объеме производства;
- документально подтвержденная **уверенность относительно безопасности** производимых продуктов, что особенно важно при анализе претензий и в судебных разбирательствах.



# Обзор пищевых стандартов



Интер  
Консалт



# «Пищевые стандарты»

Начиная **с конца 60-х годов** прошлого века было разработано около десятка стандартов, предъявляющих требования к **системам обеспечения безопасности пищевой продукции**. Все эти стандарты основаны на принципах, описанных в руководящем документе **Комиссии Codex Alimentarius**, основным **ключевым элементом** которых является **система анализа опасных факторов и критические контрольные точки (HACCP)**



Интер  
Консалт

# «Пищевые стандарты»



International  
Organization for  
Standardization

## ISO 22000:2005

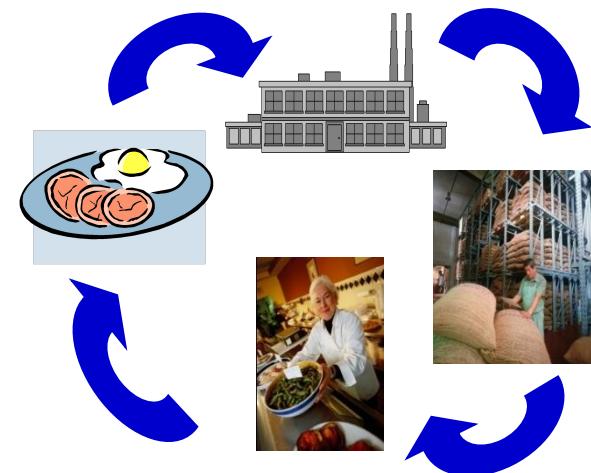
**Системы менеджмента безопасности  
пищевых продуктов – Требования ко всем  
организациям в цепи производства и  
потребления пищевых продуктов**



Интер  
Консалт

# Структура стандарта ISO 22000:2005

1. Область применения
2. Нормативные ссылки
3. Термины и определения
4. Система менеджмента безопасности пищевой продукции
5. Ответственность руководства
6. Менеджмент ресурсов
7. Планирование и производство безопасной продукции
8. Валидация, верификация и улучшение системы менеджмента безопасности пищевой продукции



Интер  
Консалт

## Ключевые элементы стандарта

- Интерактивный обмен информацией
- Системный менеджмент
- Программы предварительных условий
- Принципы контроля опасностей по критическим контрольным точкам и ОППУ (HACCP)
- Постоянное улучшение и обновление системы управления пищевой безопасностью



Интер  
Консалт

# FSSC 22000 — схема сертификации систем пищевой безопасности

- Схема Сертификации FSSC 22000 предназначена для аудита и сертификации систем пищевой безопасности предприятий, производящих:
  - Скоропортящиеся продукты **животного происхождения** (т.е. мясо, мясо птицы, яйца, молочные продукты, рыба и продукты ее переработки);
  - Скоропортящиеся продукты **растительного происхождения**, (т.е. упакованные свежие фрукты и свежевыжатые соки, консервированные фрукты, упакованные свежие овощи, консервированные овощи);
  - Продукты **длительного хранения** при температуре окружающей среды (т.е. консервы, кондитерские изделия, снеки, масло, питьевая вода, напитки, макароны, мука, сахар, соль);
  - (Био)химические продукты** для пищевого производства (т.е. витаминные добавки и биокультуры) за исключением технологических вспомогательных средств

2011 г. В схему сертификации включены спецификации **PAS 223:2011**, **PAS 222:2011**

- В область распространения включены производители упаковки пищевых продуктов и производители кормов для животных



Интер  
Консалт

# Ключевые характеристики схемы FSSC

FSSC = ISO 22000:2005 + ISO/TS 22002-1:2009 + дополнительные требования

FSSC = ISO 22000:2005 + PAS 223:2011 + дополнительные требования

FSSC = ISO 22000:2005 + PAS 222:2011+ дополнительные требования

- Использование существующих независимых международных стандартов ISO 22000, ISO 22002 и спецификаций для создания системы менеджмента пищевой безопасности предприятия конкретного сектора
- Широкая область применения
  - Одобрение и принятие среди заинтересованных сторон (промышленность, ритейл)
  - Тщательные и строгие аудиты пищевой безопасности
  - Независимое управление схемой



Интер  
Консалт

# Требования и правила FSSC 22000

- Требования и правила FSSC 22000 описаны в **документе**, включающем **введение** и **четыре части**:
  - **Часть I** содержит требования к **системе** пищевой безопасности и рекомендации по их применению для сертификации
  - **Часть II** - требования к проведению **сертификации**, включая правила для сертификационных органов и персонала
  - **Часть III** - требования к проведению **аккредитации**, включая правила для аккредитационных органов
  - **Часть IV** – правила для Совета **Заинтересованных Сторон**



# FSSC 22000, Часть I

## Требования к организациям для прохождения сертификации

- Должны использоваться организацией для **разработки, внедрения, улучшения и оценки** собственной СМБПП
- Являются **критериями аудита** при прохождении сертификации
- **Минимальное требование** - адекватное соответствие требованиям стандарта **ISO 22000:2005** и требованиям **технических спецификаций** соответствующего сектора ППУ
- **Дополнительные требования** – организация должна соответствовать применимым:
  - требованиям **законодательства**
  - **отраслевым** требованиям - кодексам практик и руководствам, признанным в отрасли (или для группы продуктов)
  - требованиям **клиентов**
  - **дополнительным** требования Схемы



Интер  
Консалт

# **Дополнительные требования FSSC 22000, версия 3, 2013**

## **1.Спецификации на услуги**

Организации в пищевой цепи должны обеспечить, что все услуги (в том числе коммунальные, транспортно-техническое), которые могут повлиять на пищевую безопасность:

- должны соответствовать указанным требованиям,
- должны быть описаны в документах в мере, необходимой для проведения анализа опасности,
- осуществляется в соответствии с техническими отраслевыми нормативными требованиями.

Доп.: ISO 22000, пункты 7.2.3.f и 7.3.3



# **Дополнительные требования FSSC 22000, версия 3, 2013**

**2. Контроль над персоналом**, в соблюдении  
принципов безопасности пищевых продуктов.

Организации в пищевой цепи должны  
обеспечивать эффективный контроль за  
персоналом в правильном применении  
принципов безопасности пищевых продуктов и  
практик в рамках их деятельности.

Доп.: ISO 22000, п. 6.2.2



# **Дополнительные требования FSSC 22000, версия 3, 2013**

**Новое!**

## **3. Определение нормативных (регуляторных) требований.**

Организациям, стремящимся к сертификации, необходимо гарантировать, что все регуляторные требования, распространяющиеся на процесс производства безопасной пищевой продукции определены.



**Интер  
Консалт**

# **Дополнительные требования FSSC 22000, версия 3, 2013**

**Новое!**

## **4. Объявленные, но внеплановые проверки сертифицированных организаций.**

Органы по сертификации должны принимать участие в основанных на оценке рисков программах камеральных и объявленных, но внеплановых аудитов сертифицированных организаций.



**Интер  
Консалт**

# **Дополнительные требования FSSC 22000, версия 3, 2013**

**Новое!**

## **5. Управление входами.**

Организация должна внедрить систему, чтобы гарантировать, что осуществляется контроль поступающих сырья и материалов, которые являются критическими для подтверждения безопасности продукции. Анализы должны быть выполнены в соответствии с требованиями которые описаны в стандарте ИСО 17025.

(ISO / IEC 17025:2005 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»)



# **Дополнительные требования FSSC 22000, версия 3, 2013**

**Новое!**

## **Часть I Приложение IA - Дополнительные требования**

В случае судебного иска или отзыва продукции по причине, связанной с ее безопасностью, организация должна в течение не более 3 рабочих дней уведомить сертификационный орган в письменной форме.



# Стандарты IFS и BRC

Требования в **Европе** со стороны **розничных сетей**



## • IFS - International Food Standard

- Международный Стандарт по обеспечению безопасности и качества пищевой продукции

**Разработчики:** Ассоциация членов немецкой федерации розничной торговли **HDE** совместно с Французской федерацией предприятий розничной торговли и дистрибуции **FCD** и Итальянской ассоциацией представителей розничной торговли **ANCD**



## • BRC – Global Food Standard

- Международный стандарт безопасности пищевых продуктов

**Разработчик:** Британский консорциум предприятий розничной торговли



Интер  
Консалт

# Стандарты IFS и BRC

- Стандарты **IFS** и **BRC** похожи, но **не идентичны**:
- **53%** требований совпадают полностью,
- **27%** критериев IFS частично отличаются от BRC,
- **20%** критериев IFS вообще не присутствуют в BRC



Интер  
Консалт

# Сложности внедрения IFS и BRC

- Не все требования могут быть **полностью применимы** для конкретного предприятия
- Некоторые требования стандартов по сути основаны на **требованиях стандарта ISO 9001**
- Некоторые требования слишком **конкретно** сформулированы и не дают возможность самому предприятию выбрать наиболее оптимальное решение
- Нет четкого определения перечня обязательных документов
- Стандарты **для аудита** организаций, а не для внедрения, поддержания и обновления системы менеджмента безопасности пищевых продуктов



# GLOBAL RED MEAT STANDARD



- Разработан специально для организаций, осуществляющие первичную переработку мяса
- Версия 1 стандарта была опубликована 2 октября 2006 г.
- Версия 2 стандарта была опубликована 8 сентября 2008 г.
- Версия 3 стандарта была опубликована 1 мая 2009 г.
- Версия 4 стандарта была опубликована 1 июля 2011 г.

# Ключевые характеристики стандарта



- Национальный стандарт (Дания)
- Основан на принципах НАССР
- Стандарт качества и безопасности
- Специально разработан для процессов убоя, резки, обвалки и продажи мяса и мясных продуктов и адаптирован к конкретным требованиям, которые относятся к мясной промышленности.



Интер  
Консалт

# Методика HACCP



Интер  
Консалт

# Почему НАССР

НАССР – это часть системы менеджмента и инструмент для:

- гарантии безопасности пищевого продукта **ВО ВСЕХ** произведенных партиях на конкретном предприятии;
- удовлетворения Ваших потребителей, которые требуют безопасные продукты;
- снижения расходов благодаря более эффективным системам управления рисками;
- постоянного улучшения безопасности пищевого продукта.



# Начало истории: НАССР



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КОДЕКСУ

**НАССР - это система  
идентификации, оценки и  
контроля опасностей, которые  
являются серьезными для  
безопасности пищевой  
продукции**

**CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003**

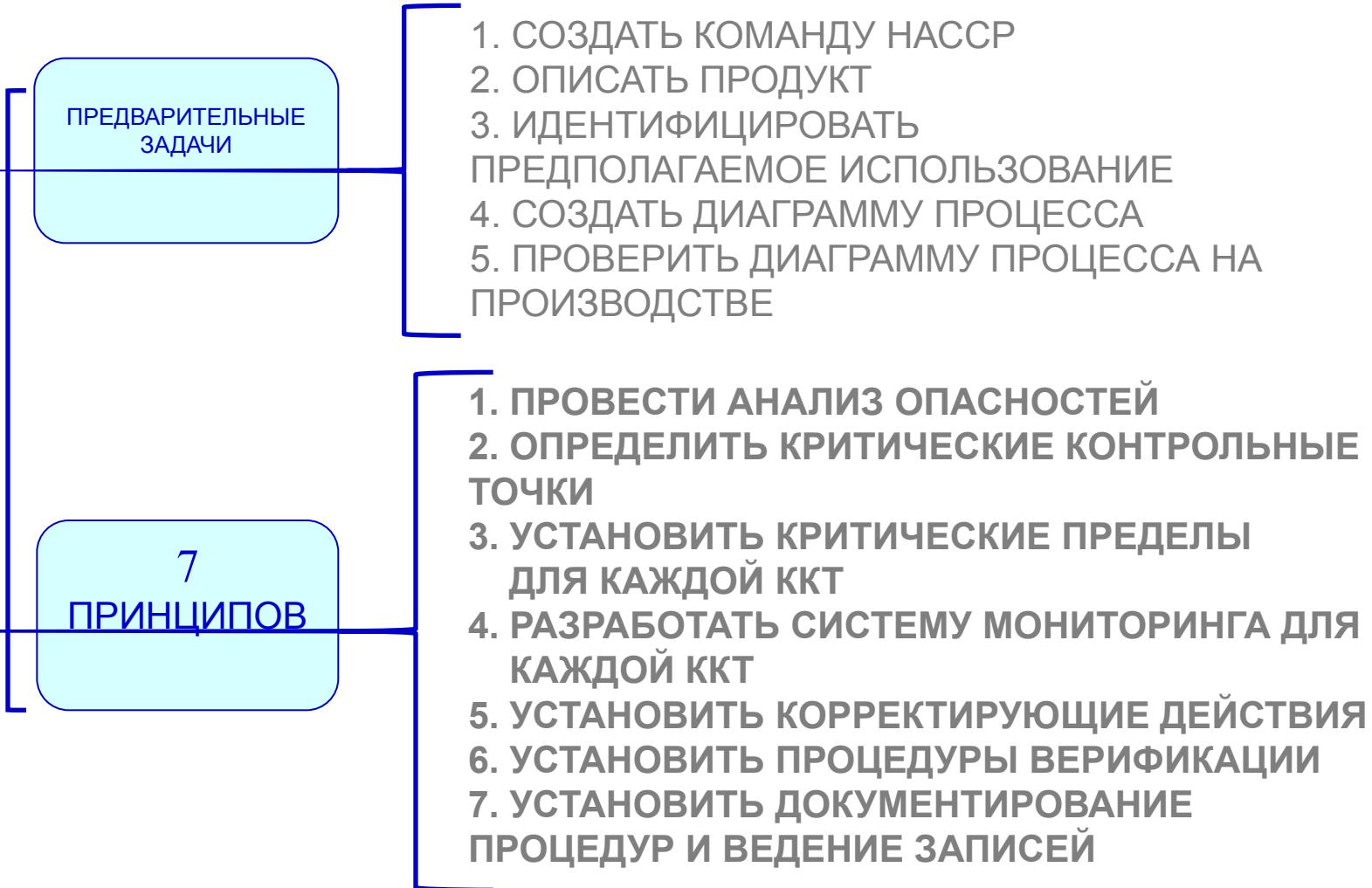
Общие принципы гигиены пищевых продуктов.  
Рекомендуемый международный кодекс  
установившейся практики



Интер  
Консалт

# Последовательность шагов по применению НАССР (Руководство Codex Alimentarius)

12  
ШАГОВ



Интер  
Консалт



# Опасность пищевых продуктов (hazard)

Биологические, химические или физические компоненты в пищевых продуктах или состояние пищевых продуктов, которые потенциально могут отрицательно воздействовать на здоровье

[CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003]

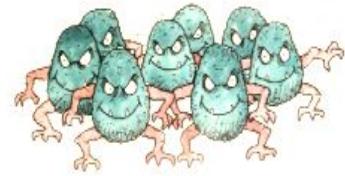


Примечание: к опасностям относятся **аллергены**



Интер  
Консалт

# Биологические опасности



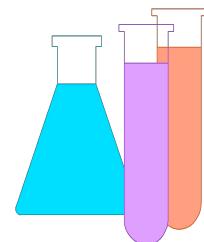
- **Бактерии** – (*Staphylococcus aureus*, *Clostridium botulinum*, *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*)
- **Плесневые грибы** – (*Aspergillus*, *Fusarium*)
- **Вирусы** – (Гепатит А, Ротавирусы)
- **Паразиты** – (паразитические черви)
- **Водоросли** – (dinoflagellates, blue-green algae, golden-brown algae), токсины ракообразных



# Химические опасности

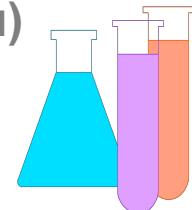
Химические загрязнения продукта могут произойти на любом этапе производства, от выращивания сырья до загрязнения конечного продукта

- Химикаты для уборки
- Пестициды, средства для борьбы с грызунами
- Аллергены
- Токсичные металлы
- Нитраты, нитриты
- Полихлорированные бифенилы



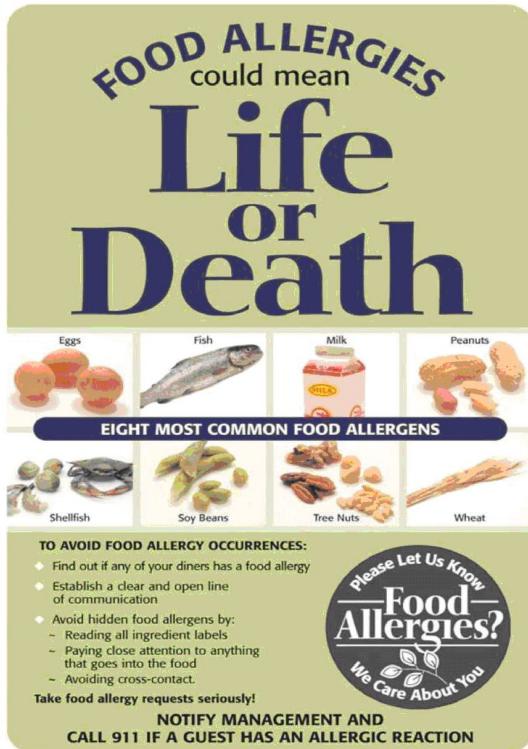
# Химические опасности

- Миграция химических элементов из упаковки и пластиков
- Остатки ветеринарных препаратов (антибиотики, гормоны)
- Пищевые добавки
- Пестициды
- Зоотоксины – натуральные токсины, встречающиеся в пресной воде, морепродуктах
- Филотоксины – естественные токсины растительного происхождения (цианиды, галлюциногены, эстрогены)



# Аллергены

- Аллергия – реакция иммунной системы на попадание аллергена в организм человека
- Минимальные дозы могут вызвать аллергическую реакцию
  - Симптомы появляются в течение минут, смертельный исход - в течение часа
- Летальные случаи
  - Орехи и морепродукты
  - 1-2% населения имеют пищевую аллергию



Интер  
Консалт



# Меры контроля по аллергенам

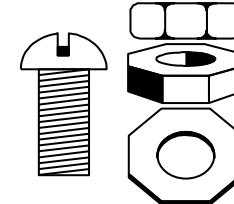
- Идентификация производства аллергенного продукта в общем плане производств
- Обеспечение контроля и прослеживаемости продуктов при переработке
- Обеспечение правильной маркировки продукта в соответствии с рецептурой
- Тщательная очистка оборудования
- Получение от поставщиков полной информации по ингредиентному составу сырья



Интер  
Консалт

# Физические опасности

Предметы, которые **обычно не находятся в пище** и могут нанести вред или вызвать заболевание потребителя :



- Стекло
  - Металл
  - Камни, ветки, листья
  - Дерево
  - Вредители
  - Украшения
  - Пластик
- Условия для возникновения опасности должны быть точно описаны, например, размер, форма
  - Примеры:
    - Стекло – обычно любое считается опасным
    - Металл – устанавливают пределы (например, > 1мм и/или с неровными краями)



Интер  
Консалт

# Шаг 1 - создать группу НАССР

Мультидисциплинарная команда - специалисты с хорошими знаниями :

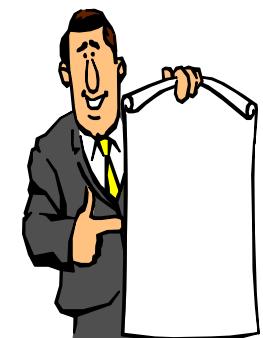
- Сырья, ингредиентов, готового продукта и связанных с ними опасностей
- Оборудования, процессов и связанных с ними опасностей
- Операционных процедур, сопутствующих программ
- Окружающей среды ( помещение и территория)
- Нормативных требований к данной группе продуктов питания
- Системы НАССР



## Шаг 2 - Описать продукт

Опишите продукт, предоставляя необходимую информацию по его безопасности, включая:

- состав
- физическую / химическую структуру (Aw, pH etc)
- способ обработки
- способ упаковки
- продолжительность и условия хранения
- метод дистрибуции



# Шаг 3 - Определить предполагаемое использование продукта

- В особых случаях должны быть рассмотрены уязвимые группы населения:
  - Люди пожилого возраста
  - Младенцы
  - Беременные
  - Больные
  - Люди со слабой иммунной системой
- Информация должна быть включена в описание продукта, например:
  - продукт предназначен для общего потребления
  - не рекомендуется к употреблению в пищу во время беременности
  - продукт предназначен для детского питания



## Шаг 4 - Построить диаграмму процесса

Группой НАССП должна быть составлена блок-схема производства продукта

- Блок-схема должна охватывать все этапы процесса и быть основой для последующего анализа опасностей
- В составлении должен участвовать персонал, **непосредственно работающий** на участках процесса
- При применении принципов ХАССП к определенному этапу необходимо иметь в виду предыдущий и следующий этапы



## Шаг 5 - Проверить диаграмму процесса на производстве

**Проверка (подтверждение) диаграммы процесса должна проводится на всех этапах производства в течение полного рабочего времени:**

- Наблюдать за течением процесса
- Собирать образцы деятельности
- Проводить беседы (обращайтесь, спрашивайте)
- Охватить **рутинные и не рутинные операции**



При необходимости должны быть внесены поправки в составленную схему процесса

**Подтверждение соответствия составленной схемы технологическим этапам должно производиться лицом, или лицами, обладающими необходимыми знаниями**



## Шаг 6, Принцип 1 – Провести анализ опасностей

- А) Составить список всех потенциальных опасностей, связанных с каждым этапом производства
- Б) Провести **анализ** опасностей и определить значимость каждой опасности для производства безопасной продукции
- С) Определить меры для контроля за идентифицированными опасностями



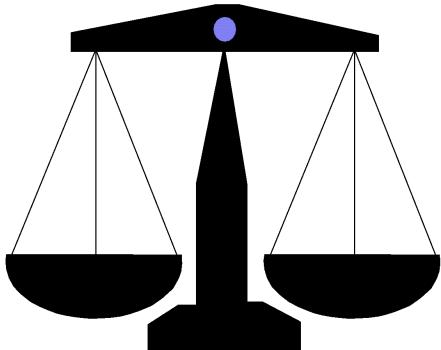
## Шаг 7, Принцип 2 - Определите Критические Контрольные Точки (ККТ)

- Для каждой значительной опасности, выявленной в ходе анализа опасностей, должна быть установлена одна или более Критических Контрольных Точек (ККТ), контролирующих эту опасность
- Критическая Контрольная Точка (ККТ) - это этап, на котором может быть осуществлен контроль и опасные факторы могут быть предотвращены, устраниены или уменьшены до приемлемого уровня



## Шаг 8, Принцип 3 - Установите Критические Пределы для каждой ККТ

- Критический предел - это критерий, отличающий приемлемое от неприемлемого, безопасное от опасного



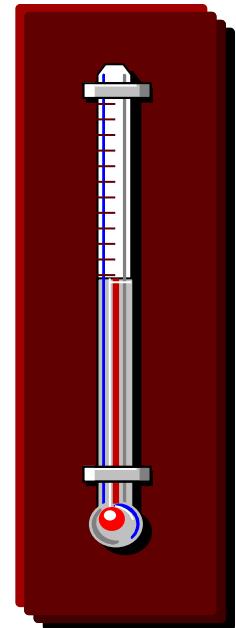
- Критические пределы должны быть определены для мониторинга каждой ККТ
- Критические пределы должны быть измеримы
- В некоторых случаях на одном этапе может быть определен более чем один критический предел



Интер  
Консалт

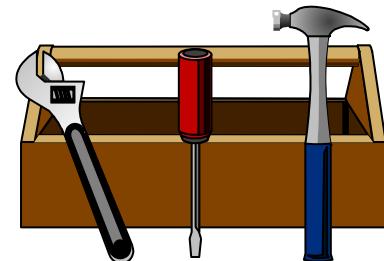
## Шаг 9, Принцип 4 - Установите систему мониторинга для каждой ККТ

Мониторинг ККТ – это плановые регулярные и/или непрерывные наблюдения и измерения критических пределов ККТ и их анализ с целью получения достоверной информации о том, находится ли ККТ под контролем



## Шаг 10, Принцип 5 - Установите корректирующие действия

- Разработайте корректирующие действия, которые должны быть предприняты, если результаты мониторинга покажут, что определенная Критическая Контрольная Точка (ККТ) вышла из под контроля
- **Корректирующее действие** – любое действие, которое следует предпринять в том случае, когда результаты мониторинга в ККТ указывают на утрату управления
  - [Codex Alimentarius]



# Шаг 11, Принцип 6 - Установите корректирующие действия

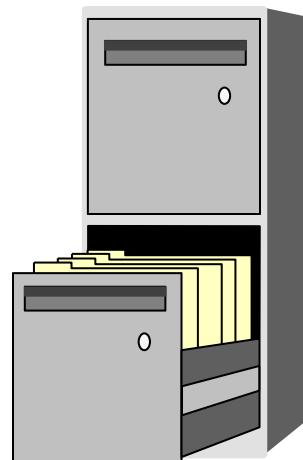
- Разработать **процедуры проверки**.  
Частота проверки должна быть достаточной для подтверждения **эффективности работы** системы ХАССП.
- К числу примеров **мероприятий по проверке** относятся:
  - анализ системы и плана ХАССП и ее учетных записей;
  - анализ случаев отклонений и ликвидации негодной продукции;
  - подтверждение того, что ККТ находятся под контролем.

Там, где это возможно, мероприятия по подтверждению эффективности системы должны включать в себя действия по подтверждению эффективности всех элементов системы ХАССП.



## Шаг 12, Принцип 7 - Установите ведение записей и документирование

- Эффективная и точная регистрация данных крайне важна для применения системы НАССР
- Процедуры НАССР должны быть документированы
- Документация и система регистрации данных должны соответствовать характеру и масштабам деятельности данной организации



# Программы создания предварительных условий: до внедрения НАССР



Интер  
Консалт

# Вопросы интеграции



Интер  
Консалт

# Качество и безопасность пищевого продукта: обзор стандартов

СМК:  
ISO 9001

- Ожидаемое потребителем качество
- Нет гарантии безопасности ПП

Качество

(возможно обсуждение)

СМБПП:  
FSSC 22000, ISO 22000, IFS, BRC, DS3027,  
...

Безопасность  
(не обсуждается)

-В основе система НАССР

-Предупреждение причин, приводящих к появлению опасностей пищевых продуктов



Интер  
Консалт

# Стандарты по ИСМ

**ISO Guide 72:2001** – Руководящие указания по обоснованию и разработке стандартов на системы менеджмента.

**PAS 99:2006** – Интегрированная Система Менеджмента.

**AS/NZS 4581:1999** – Австралийский / Новозеландский стандарт.

Руководство правительстенными организациям и организациям, представляющим бизнес.

**HB 139:2003** – Австралийское руководство по интеграции требований стандартов систем менеджмента качества, экологического менеджмента и профессионального здоровья и безопасности.

**FD X 50-189:2003** – Французский документ. Руководящие указания для интеграции систем менеджмента.

**AC X 50-200:2003** – Французское соглашение. Система интегрированного менеджмента – хорошая практика и опыт.

**DS 8001:2005** – Датский стандарт. Руководство для интеграции систем менеджмента.



Интер  
Консалт



# Расширение процессного подхода в ИСМ



- Процессный подход к управлению в ИСМ позволяет системному менеджеру управлять отдельно взятым процессом с разных точек зрения
  - один ракурс избирается базовым, а другие его расширяют, развивают



Интер  
Консалт

# Расширение процессного подхода в ИСМ



Интер  
Консалт

# Этапы разработки и внедрения



Интер  
Консалт

# Этапы разработки и внедрения

## 1. АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ

Диагностический аудит

Анализ возможностей для внедрения, планирование

Создание группы управления

## 2. ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА

Тренинги, аттестация

## 3. РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТАЦИИ

## 4. ВНЕДРЕНИЕ

Тренинги, аттестация

Внедрение на местах

## 5. ПРОВЕРКА (ВНУТРЕННИЙ АУДИТ)

Подготовка внутренних аудиторов

Проведение серии внутренних аудитов

## 6. Выход на внешнюю сертификацию

Консалтинговая  
компания

Орган по  
сертификации



Интер  
Консалт

# Прохождение сертификации

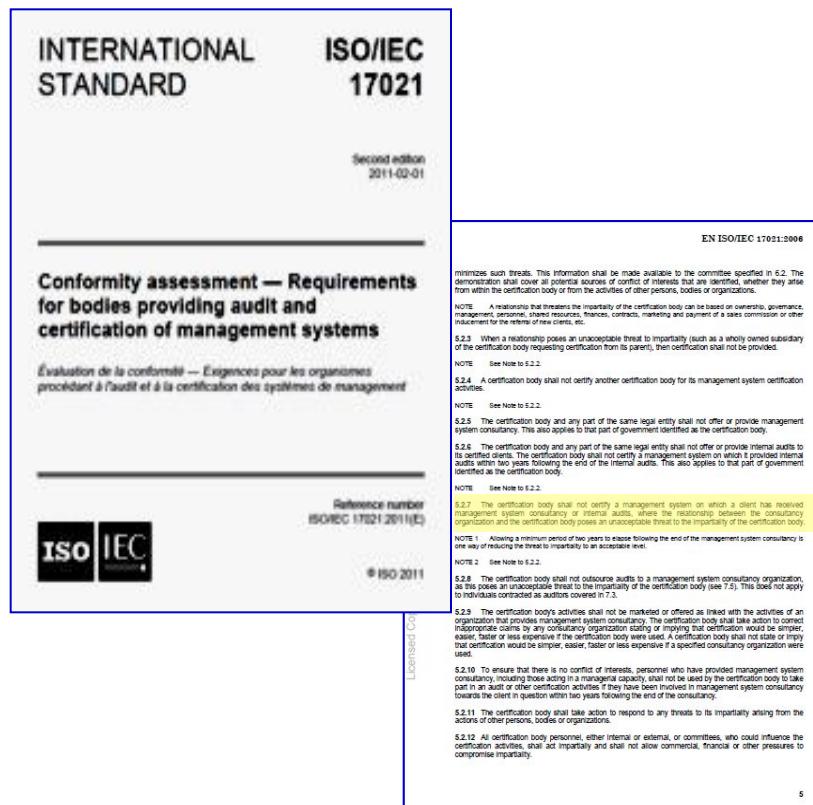


Интер  
Консалт



# Правила выполнения работ

## ИСО 17021 – Требования, предъявляемые органам, предоставляющим услуги по аудиту и сертификации систем менеджмента



**5.2.7 Орган сертификации не должен сертифицировать систему менеджмента, если ранее она была объектом консультирования или внутреннего аудита с участием консультирующей организацией, у которой имеется связь с органом по сертификации, и эта связь содержит угрозу для беспристрастности органа по сертификации.**

# Предупреждение

- Существует ряд организаций, предлагающих сертификаты, которые **не аккредитованы полномочными органами** в какой-либо системе сертификации
- Такие сертификаты не считаются незаконными, но у них **не имеется официального признанного статуса** и они не могут оказать необходимого влияния



# Процесс сертификации



Интер Консалт

**Грабли,  
на которые  
не нужно  
наступать...**



**Интер  
Консалт**

## Типичные причины критических / значительных несоответствий при сертификации:

Отсутствие у персонала  
навыков правильного  
применения ППУ (программы  
предварительных условий).

**2** причины

Отсутствие реальных мер контроля  
значимых опасностей (нет  
металлодетектора, нет контроля  
микробиологии сырья, не  
подвергающегося тепловой  
обработке и т.п.)



Интер  
Консалт

## Примеры несоответствий

1. Размещение сырья, материалов и готовой продукции при хранении на складах и в производственной зоне:
  - В производственной зоне совместное хранение пищевых добавок и использованной спецодежды (фартуки).
  - На материальном складе осуществляется совместное хранение пищевых добавок и машинного масла для холодильных установок.
  - На складе хранения готовой продукции осуществляется совместное хранение на одном стеллаже готовой продукции, предназначенный для отправки, и несоответствующей продукции.
  - Хранение сырья, материалов и готовой продукции в складских помещениях осуществляется в непосредственной близости к стенам. Отсутствуют проходы для инспекций между стенами и хранящимися материалами, и готовой продукцией.



# Примеры несоответствий

На мясокомбинате и  
птицефабрике:

2. Хранение сырья материалов, продукции на полу:
  - Хранение возвратных отходов в пластиковом контейнере с отверстиями на полу.
  - На складе готовая продукция «Сосиски ...» хранятся в соприкосновении с полом.
  - В цеху обвалки продукция в пластиковых ящиках хранится на полу.
  - В морозильной камере полупродукт – свиная шкура хранится непосредственно на полу. [Полы в морозильной камере из-за разрушений не поддаются очистке].



Интер  
Консалт

# Примеры несоответствий

## 3. Обеспечение сохранности сырья, материалов, продукции при хранении:

- На складе хранения специй хранится порванный пакет со специями.
- Несоответствующее хранение готовой продукции в зоне отправки: картонные короба с готовой продукцией в открытом виде в беспорядке поставлены друг на друга.
- Возможность перекрестного загрязнения: хранение неупакованной продукции в морозильной камере с частями осыпавшейся штукатурки.
- Для хранения специй установлены требования к влажности и температуре воздуха, но данные параметры не контролируются.



# Примеры несоответствий

## 4. Возможности перекрестного загрязнения сырья, материалов, продукции:

- Бумажные ярлыки, идентифицирующие продукцию, кладут непосредственно в фарш.
- Мойка рабочих поверхностей из шланга в непосредственной близости с открытым продуктом.
- Отколотые части стекол в окнах в комнате мастеров в колбасном цехе.
- Перед холодильными камерами отсутствуют защитные плафоны на лампах освещения.
- Хранение инвентаря для работы с фаршем [деревянной лопатки] на ступенях металлической лестницы у дозатора фарша.



Интер  
Консалт

# Примеры несоответствий

## 5. Личная гигиена персонала:

- Несоответствующее хранение рабочих перчаток в колбасном цехе – персонал хранит перчатки на водопроводных трубах.
- В цехе приготовления пельменей у раковины для мытья рук отсутствует жидкое мыло в дозаторе и бумажные полотенца.
- В цехе приготовления пельменей в раковине для мытья рук осуществляется мойка рабочего инвентаря (ножей).

6. В колбасном цехе следы фарша на потолке над опрокидывателем емкости с фаршем.

7. Отсутствуют протоколы (микробиологические) анализов на воду, используемую в качестве ингредиента.



Интер  
Консалт

# Примеры несоответствий

## 8. Контроль вредителей:

- Наличие летающих насекомых на участке производства куриного фарша (механическая обвалка); наличие насекомых на материальном складе.
- Возможность проникновения летающих насекомых: отсутствуют москитные сетки на вентиляционных отдушинах в помещении убойного цеха.
- Возможность перекрестного загрязнения: На складе хранения специй и оболочек наличие отравленной приманки в бумажном пакете.



Интер  
Консалт

## Примеры несоответствий

- На мясокомбинате и  
птицефабрике:
9. В анализе опасностей «Производство колбас вареных» на технологических этапах: добавление льда, добавление яиц куриных, добавление молока не идентифицированы возможные потенциальные физические (посторонние примеси, скорлупа яичная) и химические опасности (аллерген).
  10. Не исключен риск перекрестного загрязнения при хранении аллергенов (горчица хранится в баке, который накрыт крышкой большего размера, не обеспечивающей герметичного закрытия).
  11. В цехе убоя на колбасном участке не всегда соблюдаются правила санобработки оборудования по окончании технологического процесса – остатки фарша в мясорубке не удалены по окончанию работы на указанном оборудовании.



Интер  
Консалт



## Примеры несоответствий

1. Фактически отсутствует система прослеживаемости и связь партий готовой продукции и записей по партиям сырья, его переработке и доставке.
2. Отсутствует разделение потоков сырья и готовой продукции для защиты от потенциальных источников загрязнения.
3. Широкое использование деревянного инвентаря в контакте с продуктом и деревянных поддонов вблизи от неупакованного продукта.
4. Продолжительное нахождение продукции в производстве в неупакованном виде, напр., на этапе выстойки; значительное количество участков производства с открытым продуктом.



## Примеры несоответствий

5. Программа борьбы с вредителями не внедрена в полном объеме:
  - отсутствуют контейнеры для грызунов в производственной зоне (или иные средства борьбы с грызунами),
  - на складе сырья используются ядовитые зерновые приманки в рассыпном виде;
  - не ведется контроль используемых пестицидов для борьбы с грызунами;
  - имеются отверстия под крышей, достаточные для проникновения птиц в склад сырья; не все окна и вентиляционные отверстия защищены сеткой.



## Примеры несоответствий

6. Отсутствуют меры контроля физических опасностей, связанных с потенциальной возможностью попадания в продукт немагнитных металлических примесей (например, от оборудования и инвентаря) – на линии установлены только магнитоуловители для сырья.
7. Не всегда достаточны меры предупреждения потенциального перекрестного загрязнения аллергенами в цехе:
  - Не учитывается в плане производства порядок выпуска аллергенной и неаллергенной продукции (аллергенная продукция должна быть после неаллергенной);
  - Совместное хранение аллергенного и неаллергенного сырья на участке подготовки в цехе;
  - Маркировка продукта не включает информацию о возможном содержании аллергенов вследствие перекрестного загрязнения.



## Примеры несоответствий

8. Не внедрены меры управления химическими опасностями, связанными с использованием смазочных материалов на оборудовании.
9. Не соблюдаются условия хранения сырья и материалов, напр., сухое молоко хранится на складе с нерегулируемыми температурными условиями (в момент аудита температура 26.9°C, при норме не более 10°C).
10. Не всегда полы и стены производственных и складских помещений являются ровными и гладкими, легко моющимися





Спасибо за  
внимание!



Интер  
Консалт