

# 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

The logo for SGS, featuring the letters 'SGS' in a bold, grey, sans-serif font. A thin orange vertical line is positioned to the right of the letters, and a thin orange horizontal line is positioned below the letters, forming a partial crosshair.

Рекомендованный партнер  
сертификационного органа  
**SGS Vostok Limited**

The logo for METRO Cash & Carry, featuring the word 'METRO' in large, bold, yellow, sans-serif capital letters on a dark blue rectangular background. Below it, the words 'Cash & Carry' are written in a smaller, white, sans-serif font.

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



МАЛАХОВСКИЙ  
МЯСОКОМБИНАТ



ПРОДИМЕКС



# 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)



# 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



# 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



## 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**

# 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.



## 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.



# Тенденции в умах потребителей

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

**А**

**Безопасен  
для здоровья**

**В**

**Не вредит  
окружающей  
среде**

**С**

**Произведен на  
предприятии, где  
должным образом  
заботятся о  
сотрудниках**



# 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, HACCP** – основа обеспечения пищевой безопасности



# 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 HACCP.
- **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 HACCP**;
- 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.



# 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)



# 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.**



Интер  
Консалт



# 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

# 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**
  - **Задаёт 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/ЮР, 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 HACCP**



# 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 жизненного 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 особо 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 (НАССР)**



Интер  
Консалт



# «Пищевые стандарты»



## ISO 22000:2005

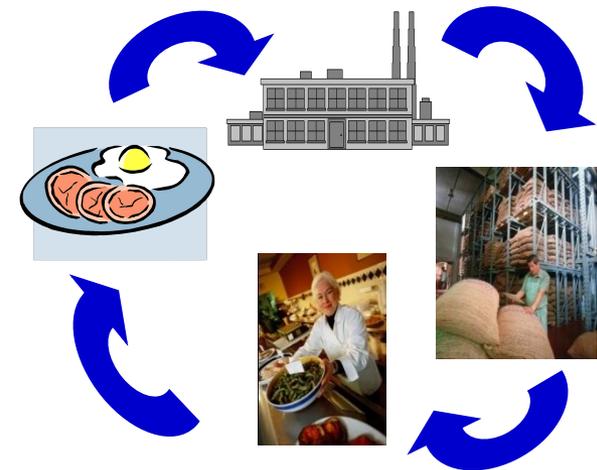
**Системы менеджмента безопасности  
пищевых продуктов – Требования ко всем  
организациям в цепи производства и  
потребления пищевых продуктов**



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



## Ключевые элементы стандарта

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



# 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



# 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



# 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** требованиям Схемы



# 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



Интер  
Консалт

# 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



Интер  
Консалт

# 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»)



Интер  
Консалт

# 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.



Интер  
Консалт

# 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

**BRC GLOBAL STANDARDS**   
THE WORLDWIDE STANDARDS OF CHOICE



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.



Интер  
Консалт

# 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.



# Методика НАССР



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

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ  
ЗАДАЧИ

1. СОЗДАТЬ КОМАНДУ НАССР
2. ОПИСАТЬ ПРОДУКТ
3. ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
4. СОЗДАТЬ ДИАГРАММУ ПРОЦЕССА
5. ПРОВЕРИТЬ ДИАГРАММУ ПРОЦЕССА НА ПРОИЗВОДСТВЕ

7  
ПРИНЦИПОВ

1. ПРОВЕСТИ АНАЛИЗ ОПАСНОСТЕЙ
2. ОПРЕДЕЛИТЬ КРИТИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ
3. УСТАНОВИТЬ КРИТИЧЕСКИЕ ПРЕДЕЛЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ККТ
4. РАЗРАБОТАТЬ СИСТЕМУ МОНИТОРИНГА ДЛЯ КАЖДОЙ ККТ
5. УСТАНОВИТЬ КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ
6. УСТАНОВИТЬ ПРОЦЕДУРЫ ВЕРИФИКАЦИИ
7. УСТАНОВИТЬ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕДУР И ВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ



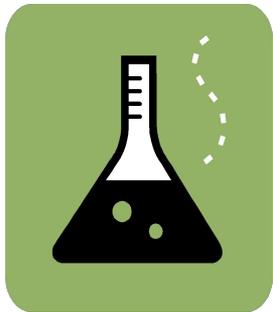
Интер  
Консалт



# 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]*

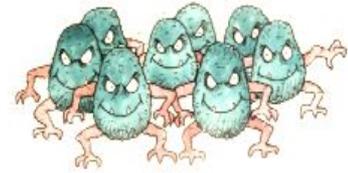


Примечание: к опасностям относятся **аллергены**



Интер  
Консалт

# Биологические опасности



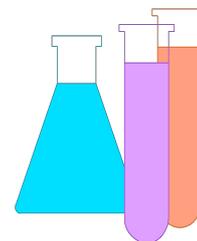
- **Бактерии** – (Staphylococcus aureus, Clostridium botulinum, Salmonella, Listeria monocytogenes)
- **Плесневые грибы** – (Aspergillus, Fusarium)
- **Вирусы** – (Гепатит А, Ротавирусы)
- **Паразиты** – (паразитические черви)
- **Водоросли** – (dinoflagellates, blue-green algae, golden-brown algae),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



# Химические опасности

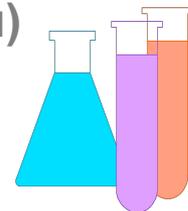
**Химические загрязнения** продукта могут произойти на любом этапе производства, от выращивания сырья до загрязнения конечного продукта

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



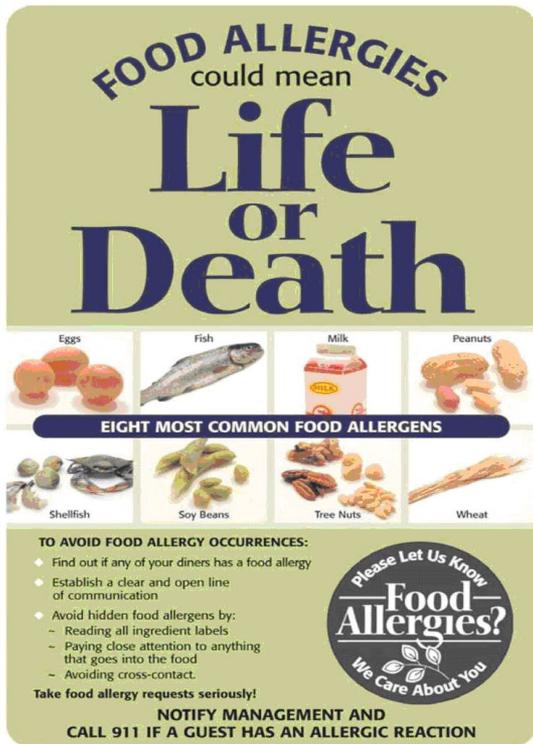
# Химические опасности

- 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

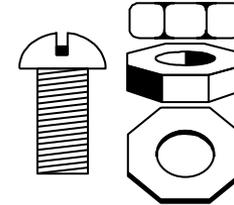
- Идентификация производства аллергенного продукта в общем плане производств
- Обеспечение контроля и прослеживаемости продуктов при переработке
- Обеспечение правильной маркировки продукта в соответствии с рецептурой
- Тщательная очистка оборудования
- Получение от поставщиков полной информации по ингредиентному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



# 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



Интер  
Консалт



## 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 НАССР 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 последующий этапы



## Шаг 5 - Проверить диаграмму процесса на производстве

Проверка (подтверждение) диаграммы процесса должна проводиться 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
  
- В) Провести **анализ** опасностей и определить значимость каждой опасности для производства безопасной продукции
  
- С) Определить меры для контроля за идентифицированными опасностями



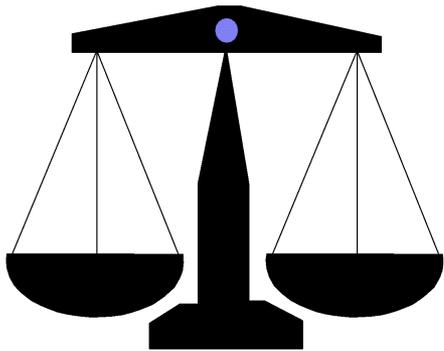
# Шаг 7, Принцип 2 - Определите Критические Контрольные Точки (ККТ)

- 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, устранены 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

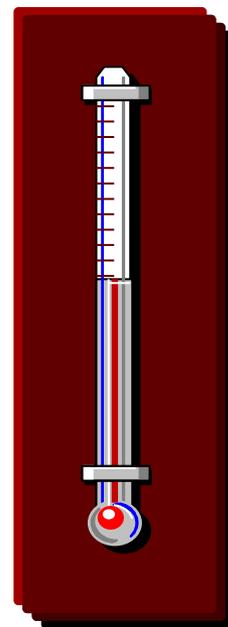


- Критические пределы должны быть определены для мониторинга каждой ККТ
- Критические пределы должны быть измеримы
- В некоторых случаях на одном этапе может быть определен более чем один критический предел



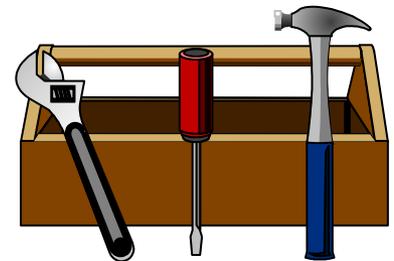
## Шаг 9, Принцип 4 - Установите систему мониторинга для каждой ККТ

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.

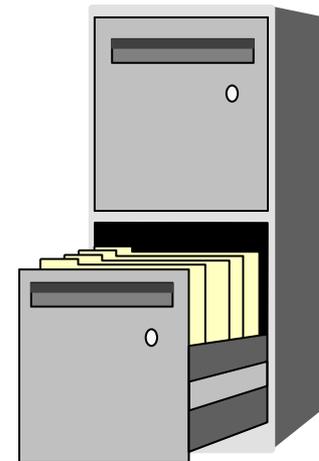


# Шаг 12, Принцип 7 - Установите ведение записей и документирование

- 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



Интер  
Консалт



# Программы создания предварительных условий: до внедрения НАССР



Интер  
Консалт

# Вопросы интеграции



Интер  
Консалт

# Качество и безопасность пищевого продукта: обзор стандартов

СМК:  
ISO 9001

**Качество**

*(возможно обсуждение)*

-Ожидаемое потребителем качество  
-Нет гарантии безопасности ПП



СМБПП:

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

**Безопасность**

*(не обсуждается)*

**-В основе система HACCP**

**-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 правительственным организациям и организациям, представляющим бизнес.

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

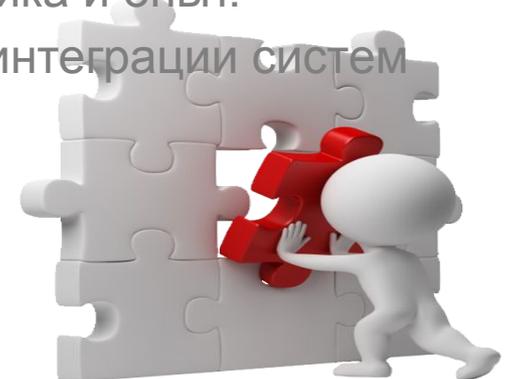
**FD X 50-189:2003** – Французский документ. Руководящие указания для интеграции систем менеджмента.

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

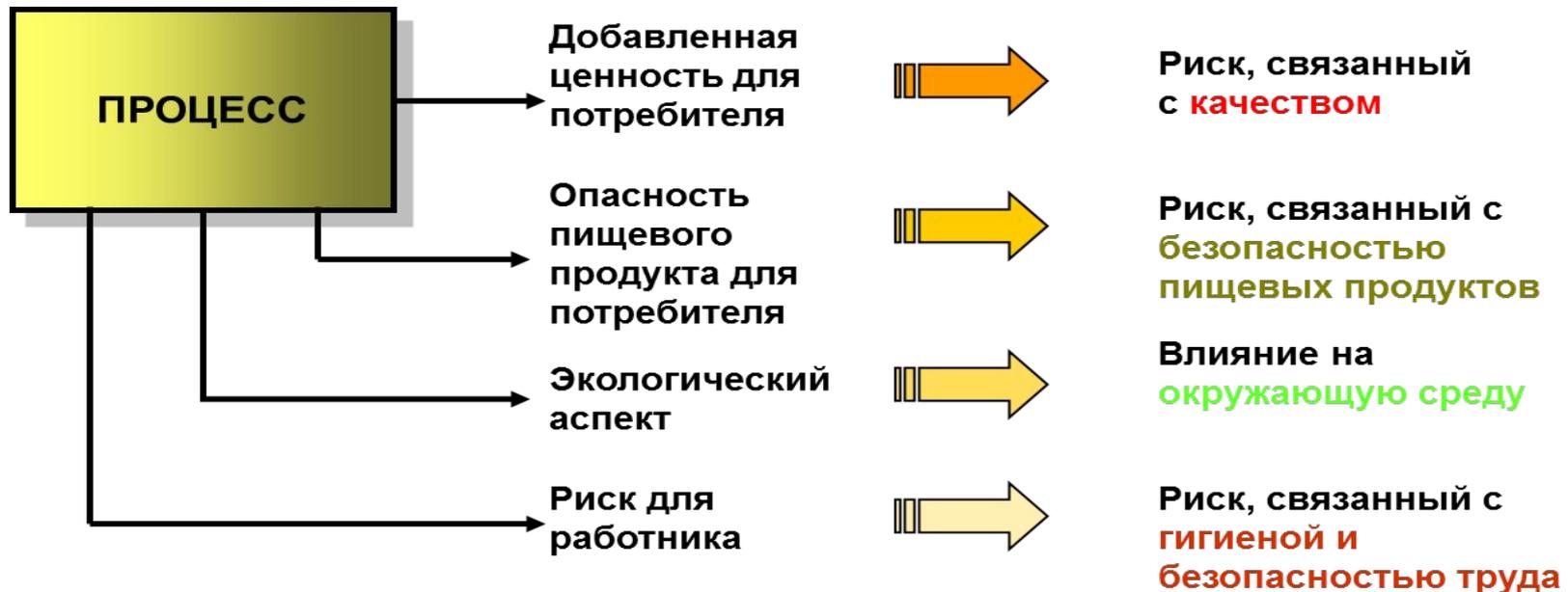
**DS 8001:2005** – Датский стандарт. Руководство для интеграции систем менеджмента.



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



# Расширение процессного подхода в ИСМ



# 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

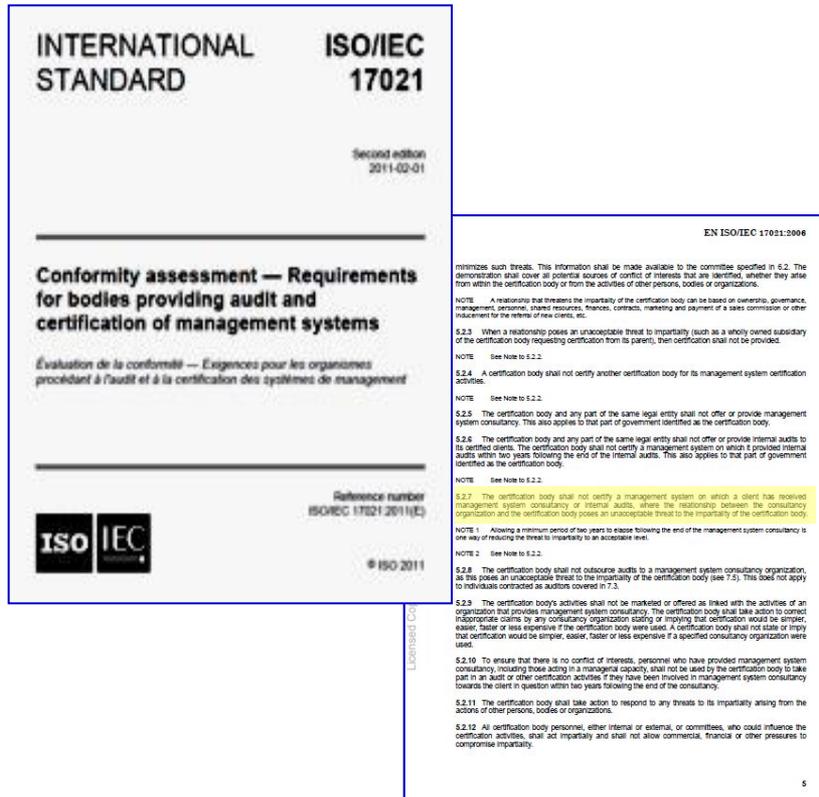


Интер  
Консалт



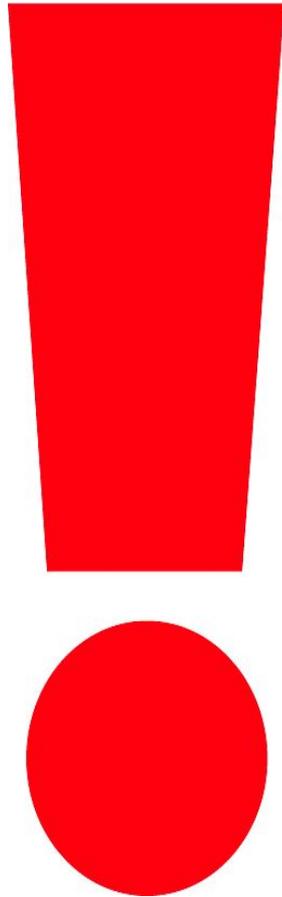
# Правила выполнения работ

## 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



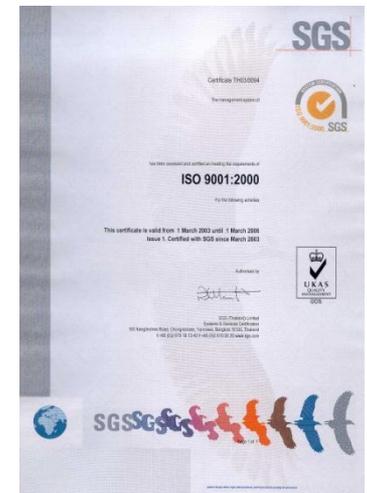
- Существует ряд организаций, предлагающих сертификаты, которые не аккредитованы полномочными органами в какой-либо системе сертификации
- Такие сертификаты не считаются незаконными, но у них не имеется официального признанного статуса и они не могут оказать необходимого влияния



# Процесс сертификации



6 месяцев  
max



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



**Интер  
Консалт**

# Типичные причины критических / значительных несоответствий при сертификации:

**2** причины

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

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



# 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, предназначенной 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.



Интер  
Консалт

# Примеры несоответствий

## 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].



# 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 коробки 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.



# 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.



# 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 отдушниках в помещении убойного цеха.
- Возможность перекрестного загрязнения: На складе хранения специй и оболочек наличие отравленной приманки в бумажном пакете.



Интер  
Консалт

# Примеры несоответствий

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 окончании работы на указанном оборудовании.



# 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



Безопасность  
продукта –  
приоритет № 1  
для меня



Спасибо за  
внимание!



Интер  
Консалт