
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
55889—
2013

Услуги общественного питания
Система менеджмента безопасности
продукции общественного питания
**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
ГОСТ Р ИСО 22000—2007
ДЛЯ ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ**

ВР 2127:2007
(NEQ)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») при участии X5 Retail Group

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 347 «Услуги общественного питания и торговли»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 декабря 2013 г. № 2154-ст

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений британского стандарта BIP 2127:2007 «Услуги общественного питания. Разработка рекомендаций по применению ИСО 22000 для индустрии питания» (BIP 2127:2007 «Services of public catering — Development of recommendations about application ISO 22000 for the food industry», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартиформ. 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	2
4	Рекомендации по применению раздела 4 ГОСТ Р ИСО 22000	2
4.1	Общие требования	2
4.2	Требования к документации	4
5	Рекомендации по применению раздела 5 ГОСТ Р ИСО 22000	7
5.1	Обязательства руководства	7
5.2	Политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания	8
5.3	Планирование системы менеджмента безопасности продукции общественного питания	9
5.4	Ответственность и полномочия	9
5.5	Руководитель группы безопасности продукции общественного питания	9
5.6	Обмен информацией	10
5.7	Готовность к чрезвычайным обстоятельствам и реагирование на них	12
5.8	Анализ со стороны руководства	12
6	Рекомендации по применению раздела 6 ГОСТ Р ИСО 22000	14
6.1	Обеспечение ресурсами	14
6.2	Человеческие ресурсы	14
6.3	Инфраструктура	15
6.4	Производственная среда	15
7	Рекомендации по применению раздела 7 ГОСТ Р ИСО 22000	16
7.1	Общие положения	16
7.2	Программы обязательных предварительных мероприятий	16
7.3	Предварительные мероприятия, позволяющие провести анализ опасностей	19
7.4	Анализ опасностей	22
7.5	Разработка производственных программ обязательных предварительных мероприятий	24
7.6	Разработка плана ХАССП	25
7.7	Актуализация предварительной информации и документации, являющихся основой программ обязательных предварительных мероприятий и плана ХАССП	27
7.8	Планирование верификации	27
7.9	Система прослеживания	28
7.10	Управление несоответствиями	29
8	Рекомендации по применению раздела 8 ГОСТ Р ИСО 22000	30
8.1	Общие положения	30
8.2	Валидация комбинаций мероприятий по управлению	30
8.3	Управление мониторингом и измерениями	30
8.4	Верификация системы менеджмента безопасности продукции общественного питания	32
8.5	Улучшение	35
	Приложение А (рекомендуемое) Проведение самооценки организации (предприятия) в сфере индустрии питания	36
	Приложение Б (рекомендуемое) Схемы технологического процесса изготовления (производства) продукции общественного питания	41
	Приложение В (рекомендуемое) Пример дерева решений, идентифицирующего критические контрольные точки	43
	Библиография	44

Введение

Настоящий стандарт является неэквивалентным по отношению к британскому стандарту BIP 2127:2007 «Услуги общественного питания. Разработка рекомендаций по применению ИСО 22000 для индустрии питания» (BIP 2127:2007 «Services of public catering — Development of recommendations about application ISO 22000 for the food industry»).

Настоящий стандарт разработан с учетом требований нормативных правовых актов и нормативных документов, действующих в Российской Федерации в сфере индустрии питания.

ГОСТ Р ИСО 22000 имеет некоторые общие характерные положения с ГОСТ ISO 9001 «Системы менеджмента качества. Требования». Требования ГОСТ Р ИСО 22000 не существенно отличаются от того, что организация должна иметь для соответствия требованиям ХАССП. У организаций (предприятий), имеющих системы менеджмента на основе требований ISO 9001 и ХАССП, большинство требований может быть учтено. Таким образом, не должно возникать трудностей при интеграции систем менеджмента, разработанных на основе требований ГОСТ Р ИСО 22000, с существующими системами с учетом требований ГОСТ ISO 9001.

Настоящий стандарт разработан для внедрения ГОСТ Р ИСО 22000 при изготовлении (производстве) и реализации продукции общественного питания в рамках оказания услуг в сфере индустрии питания.

Настоящий стандарт дает описание мероприятий, необходимых для разработки и внедрения менеджмента безопасности продукции общественного питания посредством осуществления последовательных этапов. Это должно обеспечить функционирование эффективной системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

Услуги общественного питания
Система менеджмента безопасности продукции общественного питания

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГОСТ Р ИСО 22000—2007
ДЛЯ ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ

Services of public catering. The safety management system of public catering products.
Recommendations about application. GOST R ISO 22000—2007 for the food industry

Дата введения — 2015—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт содержит общие рекомендации по применению ГОСТ Р ИСО 22000.

Настоящий стандарт предназначен для организаций (предприятий) в сфере индустрии питания, разрабатывающих и внедряющих систему менеджмента безопасности продукции общественного питания на основе требований ГОСТ Р ИСО 22000, а также для персонала, отвечающего за безопасность продукции общественного питания.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 9001—2011 Система менеджмента безопасности. Общие требования

ГОСТ 31985—2013 Услуги общественного питания. Термины и определения

ГОСТ 31986—2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания

ГОСТ 31987—2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию

ГОСТ Р 50763—2007 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия

ГОСТ Р 50935—2007 Услуги общественного питания. Требования к персоналу

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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, установленные в ГОСТ 31985, ГОСТ Р ИСО 22000.

4 Рекомендации по применению раздела 4 ГОСТ Р ИСО 22000

4.1 Общие требования

4.1.1 Организация (предприятие), разрабатывающая(ее) и внедряющая(ее) систему менеджмента безопасности продукции общественного питания, основанную на требованиях ГОСТ Р ИСО 22000, должна(о):

- идентифицировать потребителей продукции общественного питания, в том числе физических и юридических лиц и их потребности;
- обеспечить проведение соответствующих мероприятий в области эффективного внешнего и внутреннего обмена информацией;
- определить процессы, на которые будет распространена система менеджмента безопасности продукции общественного питания, и установить взаимосвязь между ними;
- систематически идентифицировать все входные данные для каждого процесса изготовления (производства) продукции общественного питания и определять результат на выходе каждого процесса;
- предотвращать возникновение критических (опасных) факторов при изготовлении (производстве) и реализации продукции общественного питания с целью исключения отрицательного воздействия на ее потребителя;
- проводить оценку (анализ) соблюдения требований по позициям, представленным в соответствующих контрольных листах.

В соответствии с 4.1 ГОСТ Р ИСО 22000 организация (предприятие) должна(о):

- обеспечить идентификацию, оценивание и управление опасностями, которые угрожают безопасности продукции общественного питания и которые могут возникнуть в отношении продукции, входящей в область применения системы, таким образом, чтобы продукция, изготавливаемая организацией (предприятием) общественного питания, непосредственно или косвенно не причинила бы вреда потребителю;
- передавать достоверную информацию в отношении безопасности реализуемой продукции общественного питания;
- довести до сведения всего персонала организации (предприятия) информацию в отношении разработки, внедрения и актуализации своей системы менеджмента безопасности продукции общественного питания в той мере, в какой это необходимо для обеспечения безопасности продукции общественного питания в соответствии с требованиями настоящего стандарта;
- периодически анализировать и актуализировать при необходимости систему менеджмента безопасности продукции общественного питания для того, чтобы она отражала деятельность организации (предприятия) и включала в себя актуальную информацию в отношении опасностей, угрожающих безопасности продукции общественного питания, которыми необходимо управлять.

Если организация (предприятие) передает в субподряд определенный процесс, который может оказать влияние на качество конечной продукции общественного питания, то она(о) должна(о) обеспечить контроль за таким процессом. Управление переданными в субподряд процессами должно быть идентифицировано и документально оформлено в рамках системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

4.1.2 Организация (предприятие) должна(о) иметь в качестве входных данных информацию о закупаемых продовольственном сырье, пищевых продуктах (далее — пищевых продуктах), расходных материалах, упаковках, услугах сторонних организаций и в качестве выходных данных информацию о готовой продукции общественного питания и услугах, предоставляемых потребителям. Между входными и выходными данными (входами и выходами) организация (предприятие) может выполнять различные этапы процессов, связанных с изготовлением (производством) и реализацией продукции общественного питания.

В соответствии с ГОСТ ISO 9001 выходные данные (результат) одного процесса могут быть также входными данными для другого процесса.

Данный процессный подход позволяет представить идентифицированные процессы в виде схемы.

Для соответствия организации (предприятия) требованиям ГОСТ Р ИСО 22000 следует рассматривать в качестве входных данных информацию, касающуюся нормированных показателей безопасности, на основании которых проводят оценки опасностей и мероприятия по их управлению.

Выходные данные должны включать данные, полученные в результате обмена информацией, а также результаты мониторинга, используемые для верификации и/или анализа системы менеджмента безопасности, и информацию, полученную от организаций, осуществляющих надзорные функции.

Взаимосвязь между входами и выходами представлена на рисунке 1.

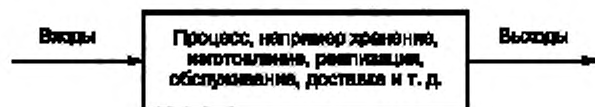


Рисунок 1 — Взаимосвязь входов/выходов

Организация (предприятие) должна(о) разработать технологический процесс изготовления (производства) продукции общественного питания, обеспечивающий ее надлежащую безопасность для потребителей.

4.1.3 Перед разработкой системы менеджмента безопасности продукции общественного питания организации (предприятию) рекомендуется провести самооценку соблюдения требований системы менеджмента безопасности и заполнить приведенный контрольный лист 1, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 1

Показатели самооценки организации (предприятия)	Да	Нет
Определены обязательства руководства организации (предприятия) по функционированию системы менеджмента безопасности продукции общественного питания?		
Определены организацией (предприятием) цели по достижению требований безопасности продукции общественного питания?		
Разработана процедура управления документацией для обеспечения функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания? Предусмотрено управление документацией?		
Разработана политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания?		
Назначен руководитель группы безопасности продукции общественного питания?		
Сформирована группа безопасности продукции общественного питания?		
Идентифицированы и определены процессы, осуществляемые в организации (на предприятии)?		
Установлен механизм внешнего обмена информацией?		
Установлен механизм внутреннего обмена информацией?		
Разработаны мероприятия по готовности к чрезвычайным ситуациям и мерам своевременного регулирования на них в предполагаемых местах происшествия?		
Обеспечена(о) организация (предприятие) ресурсами в достаточной мере?		
Ознакомлен персонал со своими обязанностями и правами?		
Обеспечен персонал необходимой документацией?		
Обучен персонал основам системы менеджмента безопасности продукции общественного питания?		
Составлены спецификации для каждого наименования продукции общественного питания?		
Идентифицированы опасности для продукции общественного питания?		
Проведена оценка опасностей, угрожающих безопасности продукции общественного питания?		

Окончание

Показатели самооценки организации (предприятия)	Да	Нет
Актуализированы нормативные правовые акты, нормативные и технические документы в сфере индустрии питания?		
Идентифицированы требования нормативных правовых актов и нормативных документов для включения в программы обязательных предварительных мероприятий?		
Внедрена организацией (предприятием) передовая практика в сфере общественного питания?		
Идентифицированы критические контрольные точки и разработана система мониторинга в них при изготовлении и реализации продукции общественного питания в организации (на предприятии)?		
Документирована система прослеживания продукции общественного питания?		
Проведены внутренние аудиты?		
Проведен руководством организации (предприятия) анализ действий по обеспечению безопасности продукции общественного питания?		

После заполнения контрольного листа 1 организации (предприятию) необходимо осуществить подсчет баллов в соответствии с приложением А для определения степени формирования в организации (предприятии) системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

Организация (предприятие) после рассмотрения вышеизложенных аспектов должна(о) разработать мероприятия по управлению безопасностью продукции общественного питания.

4.2 Требования к документации

4.2.1 Общие требования

Документация должна способствовать функционированию системы менеджмента безопасности продукции общественного питания и ее поддержанию в рабочем состоянии. В соответствии с ГОСТ Р ИСО 22000 должны быть документально оформлены следующие документы:

- политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания;
- процедуры и записи, указанные в 4.2 ГОСТ Р ИСО 22000;

- документы, необходимые для поддержания эффективного функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

4.2.2 Управление документацией

Для управления документацией необходимо своевременно актуализировать, не допускать наличия устаревших документов в соответствующих структурных подразделениях организации (предприятия), обеспечивать надлежащую сохранность записей.

Документы системы можно представлять в электронном виде при условии соблюдения определенных мер, связанных с их управлением и контролем. Эти меры должны предусматривать предварительный анализ предлагаемых изменений до момента их внедрения с целью определения возможных последствий для безопасности продукции общественного питания и воздействия этих мер на систему менеджмента безопасности продукции общественного питания.

Для определения необходимых мероприятий по управлению документацией следует установить документированные процедуры.

Для оценки управления документацией и функционирования документированных процедур, а также соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 2, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 2

Оценка управления документацией и функционирования документированных процедур	Да	Нет
Одобрены документы до их утверждения и передачи в соответствующие подразделения организации (предприятия)?		
Проведены анализ и актуализация документов по мере необходимости, а также повторное одобрение документов?		

Окончание

Оценка управления документацией и функционирования документированных процедур	Да	Нет
Идентифицированы вносимые изменения в документы и текущий статус пересматриваемых документов?		
Обеспечено наличие соответствующих версий применяемых документов в местах их использования?		
Обеспечены четкость и доступность состояния документов при их идентификации?		
Обеспечены идентификация соответствующих документов внешнего происхождения и контроль за их распределением?		
Предотвращено непреднамеренное использование устаревших документов?		
Гарантирована надлежащая идентификация устаревших документов в случае их хранения по определенной причине?		

4.2.3 Управление записями

Для обеспечения прослеживания и наличия свидетельств о соответствии требованиям системы менеджмента безопасности продукции общественного питания необходимо вести и поддерживать в рабочем состоянии соответствующие записи. Эти записи должны быть четкими, легко идентифицируемыми, доступными, исключая их длительный поиск.

Для определения мероприятий по управлению записями, необходимых для обеспечения их идентификации, хранения, защиты, поиска, продолжительности хранения и расположения, должна быть документально оформленная процедура.

С целью определения полноты соблюдения всех требований, предъявляемых к документации в соответствии с ГОСТ Р ИСО 22000, необходимо заполнить приведенный контрольный лист 3, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 3

Соблюдение требований ГОСТ Р ИСО 22000 к документации	Да	Нет
Определены общие требования к документации системы менеджмента безопасности продукции общественного питания (см. 4.1)?		
Документированы в рамках системы менеджмента безопасности продукции общественного питания процессы, передаваемые для выполнения внешним сторонам (см. 4.1, 4.2.1 и 5.3)?		
Оформлены документально политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания и связанные с ней цели (см. 4.2.1 и 5.2)?		
Документирована процедура для определения мероприятий по управлению всей документацией в рамках системы менеджмента безопасности продукции общественного питания (см. 4.2.2)?		
Оформлены в виде записей свидетельства о соответствии требованиям и свидетельства об эффективном функционировании системы менеджмента безопасности продукции общественного питания (см. 4.2.3)?		
Документирована процедура по определению механизмов управления, необходимых для идентификации, хранения, защиты, поиска, продолжительности хранения и нахождения записей (см. 4.2.3)?		
Осуществлены записи, касающиеся внешнего обмена информацией с другими организациями, работающими в цепочке создания пищевой продукции (по вопросам обеспечения безопасности продукции общественного питания) (см. 5.6.1)?		
Выполнены записи о проведении мероприятий в области анализа со стороны руководства организации (предприятия) (см. 5.8.1)?		

Продолжение

Соблюдение требований ГОСТ Р ИСО 22000 к документации	Да	Нет
Осуществлены записи о подписании соглашений или договоров, определяющих ответственность и полномочия внешних экспертов, которых привлекают для разработки, внедрения, применения или оценки системы менеджмента безопасности продукции общественного питания (см. 6.2.1)?		
Осуществлены записи по обучению и подготовке персонала (см. 6.2.2)?		
Оформлены записи о верификации и модификации программ обязательных предварительных мероприятий (см. 7.2.3)?		
Документирован порядок управления мероприятиями, включенными в программы обязательных предварительных мероприятий (см. 7.2.3)?		
Документирована вся собранная информация, необходимая для проведения анализа опасностей; выполнены соответствующие записи (см. 7.3.1)?		
Выполнены записи, подтверждающие наличие у членов группы безопасности продукции общественного питания соответствующей квалификации и опыта работы на основании соответствующих документов (см. 7.3.2)?		
Документированы характеристики в виде спецификаций на все имеющиеся в наличии пищевые продукты, упаковку и другие материалы, контактирующие с продукцией общественного питания, с целью анализа опасностей (см. 7.3.3.1)?		
Описаны в документах надлежащим образом характеристики в виде спецификаций на всю готовую продукцию общественного питания с целью анализа опасностей (см. 7.3.3.2)?		
Документированы в спецификациях на продукцию общественного питания предусмотренное применение и обращение с продукцией общественного питания, а также любое непреднамеренное на ожидаемое в разумных пределах непредусмотренное применение и обращение с продукцией общественного питания для проведения анализа опасностей (см. 7.3.4)?		
Сохранены в качестве записей подтвержденные технологические схемы (см. 7.3.5.1)?		
Сохранено и актуализировано документированное описание имеющихся мероприятий по управлению параметрами процесса и/или степени обязательности их соблюдения (см. 7.3.5.2)?		
Идентифицированы и документированы все опасности, угрожающие безопасности продукции общественного питания, которые возможны для данного вида продукции общественного питания, процесса и используемых средств (см. 7.4.2.1)?		
Оформлена в виде записей оценка опасностей, угрожающих безопасности продукции общественного питания, включая применяемый метод оценки и результаты их оценки (см. 7.4.3)?		
Описаны методы и параметры, позволяющие классифицировать мероприятия по управлению как элементы ХАССП (см. 7.4.4)?		
Оформлены в виде записей результаты оценок мероприятий по управлению, которые должны поддерживать в рабочем состоянии (см. 7.4.4)?		
Оформлены документально производственные программы обязательных предварительных мероприятий и осуществлены записи при мониторинге (см. 7.5)?		
Оформлен документально план ХАССП, а также осуществлены записи при его мониторинге (см. 7.6.1)?		
Оформлено документально обоснование определения значений критических пределов для критических контрольных точек (см. 7.4.2.3 и 7.6.3)?		
Разработана система мониторинга в каждой критической контрольной точке в отношении: - измерения или наблюдения, позволяющего получить результаты в пределах приемлемого интервала времени; - используемых при проведении мониторинга средств и приборов; - применяемых методов калибровки, периодичности мероприятий в области мониторинга, полномочий и ответственности за проведение мониторинга и оценки результатов; - требований к ведению записей и методов ведения записей (см. 7.6.4)?		

Окончание

Соблюдение требований ГОСТ Р ИСО 22000 к документации	Да	Нет
Разработаны и оформлены документально процедуры надлежащего обращения с потенциально опасной продукцией общественного питания (см. 7.6.5)?		
Актуализирована документация, являющаяся основой программ обязательных предварительных мероприятий и плана ХАССП (см. 7.7)?		
Оформлены документально планы проведения верификации и осуществлены записи результатов верификации (см. 7.8)?		
Сохранены записи, обеспечивающие возможность их прослеживания (записи должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов, нормативных документов и требованиям потребителей и храниться в течение установленного времени) (см. 7.9)?		
<p>Документирована и применена процедура в отношении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентификации и оценки продукции общественного питания в случаях превышения критических пределов в критических контрольных точках или в случае потери управления в рамках производственных программ обязательных предварительных мероприятий для определения обращения данной продукции; - анализа проведенной коррекции? <p>Сохранены записи, свидетельствующие об оценке, и гарантировано их рабочее состояние (см. 7.10.1)?</p>		
Разработаны, документально оформлены и сохранены в рабочем состоянии процедуры, определяющие соответствующие действия по идентификации и устранению причины обнаруженных несоответствий, предотвращению их повторения и возвращению процесса или системы под контроль при обнаружении несоответствий; оформлены записи о результатах корректирующих действий (см. 7.10.2)?		
Оформлены документально меры по управлению и наделению полномочиями по обращению с потенциально опасной продукцией общественного питания (см. 7.10.3.1 и 5.7)?		
<p>Оформлена документально и сохранена процедура по уведомлению заинтересованных сторон, по обращению с изъятой продукцией общественного питания, а также находящейся на хранении, и последовательности действий, предпринимаемых в случае изъятия продукции?</p> <p>Оформлена в виде записи информация о причине, объемах и результате изъятия продукции и передана она руководству организации (предприятия) в качестве входных данных для анализа (см. 7.10.4)?</p>		
Оформлены записи о верификации в отношении эффективности программы изъятия продукции общественного питания (см. 7.10.4)?		
<p>Оформлены записи о результатах калибровки и поверки?</p> <p>Осуществлены записи об оценке признания измерительного оборудования несоответствующим и о предпринимаемых по ее результатам действиях (см. 8.3)?</p>		
Оформлена документально процедура, определяющая ответственность, требования к планированию и проведению аудитов, а также к предоставлению отчета о результатах аудита и к ведению записей (8.4.1)?		
Оформлены в виде записей результаты анализа по верификации и последующие действия и переданы данные записи руководству организации (предприятия) в качестве входных данных для анализа и актуализации системы менеджмента безопасности продукции общественного питания (8.4.3)?		
Оформлены в виде записей действия по актуализации элементов системы менеджмента безопасности продукции общественного питания (см. 8.5.2 и 5.6.2)?		

5 Рекомендации по применению раздела 5 ГОСТ Р ИСО 22000

5.1 Обязательства руководства

В соответствии с ГОСТ Р ИСО 22000 руководство организации (предприятия) должно четко определить и довести до сведения всего персонала должностные обязанности и полномочия по обеспечению функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания. Исполнение этих полномочий должно быть документально оформлено и заверено подписями ответственных лиц.

Информация, касающаяся ответственности и полномочий, должна быть подробно доведена до персонала при его обучении и подготовке, проводимых как на общей основе для всего персонала, так и более детально для ответственных сотрудников организации (предприятия).

5.2 Политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания

Политика организации (предприятия) должна соответствовать задачам и видам ее деятельности с учетом положения на потребительском рынке и места в цепи создания пищевой продукции. Организация (предприятие) должна(о) обеспечить выделение необходимого количества ресурсов, устанавливать и анализировать свою политику для гарантии ее соответствия возможным изменениям.

Политика должна быть заверена подписью(ями) с указанием даты ее утверждения для демонстрации обязательств, взятых на себя руководством организации (предприятия).

Руководство организации (предприятия) должно гарантировать, что политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания в соответствии с требованиями 5.2 ГОСТ Р ИСО 22000:

- учитывает влияние характера и масштаба возможных рисков на безопасность продукции общественного питания в процессе ее изготовления (производства);
- отражает роль организации (предприятия) для выполнения своих обязательств, направленных на удовлетворение ожидания и спроса потребителей;
- включает обязательство в части соответствия:
 - действующим нормативным правовым актам и нормативным документам в области безопасности продукции общественного питания;
 - особым требованиям потребителей в отношении источников пищевых продуктов, упаковки и т. д.;
- будет доведена до сведения всех работников с целью соблюдения принятых ими на себя обязательств, вовлечения и активного участия в обеспечении безопасности продукции общественного питания, а также понимания руководителями всех уровней своих должностных обязанностей;
- будет анализироваться через определенные периоды времени и при необходимости актуализироваться для того, чтобы удостовериться в том, что она продолжает отвечать целям организации (предприятия) с учетом изменяющихся обстоятельств (новых потребностей, связанных с осуществлением деятельности, изменениями нормативных правовых актов, нормативных документов и технологий) и выводов по инцидентам, результатам аудита и наилучшей практики;
- будет обеспечивать соответствующий обмен информацией между работниками и их обучение для гарантии надлежащего уровня компетентности работников и выполнения ими своих должностных обязанностей и обязательств;
- будет направлена на идентификацию целей, которые можно измерить и проверить в рамках аудитов, проводимых в организации (предприятии).

Для оценки политики в области обеспечения безопасности продукции общественного питания и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 4, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 4

Оценка политики в области обеспечения безопасности продукции общественного питания	Да	Нет
Предназначена политика для минимизации рисков, связанных с обеспечением безопасности продукции общественного питания?		
Отражена в политике роль организации (предприятия) в цепи создания пищевой продукции, а именно — продукции общественного питания?		
Предназначена политика для признания и внедрения системы менеджмента безопасности продукции общественного питания в качестве составной части результативной деятельности организации (предприятия)?		
Отражена в политике обязательность соответствия продукции общественного питания требованиям безопасности, указанным в нормативных правовых актах, нормативных документах, а также требованиям потребителей?		
Доведена политика до сведения персонала, внедрена и гарантирована на всех уровнях организации (предприятия)?		

Окончание

Оценка политики в области обеспечения безопасности продукции общественного питания	Да	Нет
Проведены анализы политики через определенные периоды времени с целью определения ее продолжающейся пригодности?		
Адекватна политика в отношении обмена информацией?		
Предусмотрены в политике измеряемые цели?		
Включено в политику обязательство руководства организации (предприятия) по постоянному улучшению результативности системы менеджмента безопасности продукции общественного питания?		
Предусмотрена в политике приоритетность обеспечения безопасности продукции общественного питания со стороны руководства организации (предприятия)?		
Отражено в политике, что персонал является ключевым ресурсом для обеспечения безопасности продукции общественного питания?		

5.3 Планирование системы менеджмента безопасности продукции общественного питания

Организация (предприятие) должна(о) разработать план мероприятий по разработке и внедрению системы менеджмента безопасности продукции общественного питания, а также ее поддержанию в рабочем состоянии, включающий:

- назначение руководителя группы и формирование группы безопасности продукции общественного питания;
- определение процессов эксплуатации инженерно-технических систем и оборудования;
- определение материальных и человеческих ресурсов, подготовку блок-схемы, разработку технологических схем;
- выявление существующих программ обязательных предварительных мероприятий (ПОПМ);
- выявление опасностей для каждого процесса;
- оценку опасностей;
- определение ПОПМ и критических контрольных точек (ККТ);
- определение мер контроля;
- принятие контролирующей документации;
- утверждение и аудит системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

5.4 Ответственность и полномочия

Для внедрения системы менеджмента безопасности продукции общественного питания руководство организации (предприятия) должно назначить руководителя группы безопасности продукции общественного питания. В качестве кандидатуры на эту должность должен быть назначен сотрудник, который обладает необходимыми навыками, знаниями, лидерскими качествами, может служить примером приверженности к достижению поставленных целей в своей работе и которому предоставлено достаточное время для эффективного выполнения своих обязанностей. В небольших организациях (предприятиях) он может быть представителем руководства, в крупных организациях — руководителем среднего звена или структурного подразделения.

После назначения руководителю группы безопасности продукции общественного питания необходимо обеспечить эффективную работу членов этой группы, ориентированных на решение вопросов обеспечения безопасности продукции общественного питания, каждый из которых при этом должен иметь собственную область оценки и экспертизы.

5.5 Руководитель группы безопасности продукции общественного питания

Сотрудник, назначаемый на эту должность, должен иметь:

- соответствующие полномочия и авторитет у членов группы для эффективного внедрения системы менеджмента безопасности продукции общественного питания в организации (на предприятии);
- достаточный авторитет, чтобы оказывать влияние на руководство организации (предприятия) для проведения необходимых изменений, касающихся политики в области обеспечения безопасности

продукции общественного питания и других элементов системы менеджмента безопасности продукции общественного питания;

- влияние на персонал и руководителей структурных подразделений для обеспечения надлежащего функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания;
- доступ к управлению необходимыми ресурсами (материальными и человеческими);
- технические навыки и/или опыт в области обеспечения безопасности продукции общественного питания;
- адекватный уровень подготовки.

Основные должностные обязанности руководителя группы безопасности продукции общественного питания:

- инициировать и содействовать обеспечению внешнего и внутреннего обмена информацией;
- организовывать административную поддержку в содействии выполнения задач, поставленных перед группой безопасности продукции общественного питания;
- разрабатывать и способствовать реализации плана по внедрению системы менеджмента безопасности продукции общественного питания;
- налаживать и поддерживать взаимодействие с другими структурными подразделениями и руководством организации (предприятия);
- эффективно распределять и использовать ресурсы, включая человеческие ресурсы;
- консультировать и оказывать помощь членам группы безопасности продукции общественного питания;
- обеспечивать надлежащий уровень экспертизы, осуществляемой остальными членами группы безопасности продукции общественного питания;
- поручать выполнение задач, решать текущие проблемы и принимать взвешенные решения.

5.6 Обмен информацией

5.6.1 Внешний обмен информацией

Для реализации эффективного внешнего обмена информацией необходимо устанавливать и внедрять следующие механизмы:

- по передаче и обмену информацией с поставщиками, потребителями, изготовителями пищевых продуктов, контролирующими органами и другими заинтересованными сторонами;
- своевременному реагированию на любые чрезвычайные ситуации, такие как ущерб или дефекты, связанные с изготавливаемой продукцией общественного питания;
- идентификации и получению соответствующей информации, касающейся продукции общественного питания, от внешних источников, например, связанных с изменениями/принятиями нормативных правовых актов и нормативных документов, информацией о новых разработках;
- доведению информации, касающейся безопасности пищевых продуктов, продукции общественного питания, до сведения заинтересованных работников организации (предприятия) в рамках внутреннего обмена информацией;
- передаче определенной информации по запросу сторонних организаций;
- оперативному реагированию на вопросы потребителей относительно безопасности продукции общественного питания.

Следует разработать блок-схему, отражающую оборот полученной внешней информации, включая:

- источники информации;
- структурные подразделения организации (предприятия), в которых регистрируются источники информации;
- лицо, передающее информацию;
- элементы системы менеджмента безопасности продукции общественного питания, для которых необходима поступающая информация.

Организация (предприятие) может получать информацию из многих источников, в том числе от средств массовой информации, потребителей, поставщиков, органов исполнительной власти и других заинтересованных сторон в отношении вопросов, касающихся безопасности продукции общественного питания. На основе полученной информации и реагирования на нее организация (предприятие) должна(о) улучшить свою деятельность. С целью эффективного внешнего обмена информацией необходимо назначить сотрудника, отвечающего за передачу и обмен информацией с третьими лицами, имеющими отношение к безопасности продукции общественного питания.

Для оценки мероприятий по внешнему обмену информацией и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 5, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 5

Оценка мероприятий по внешнему обмену информацией	Да	Нет
Назначено лицо, ответственное за функционирование внешнего обмена информацией, в том числе с поставщиками и подрядчиками		
Обеспечена передача информации по безопасности продукции общественного питания, полученной от внешних сторон, в том числе от потребителей в качестве входных данных для анализа руководством организации (предприятия)?		

5.6.2 Внутренний обмен информацией

Для реализации эффективного внутреннего обмена информацией следует установить и внедрить следующие механизмы:

- по обороту внутренней документации;
- доведению внешней информации (требования нормативных правовых актов, пожеланий и замечаний потребителей) до персонала;
- предоставлению персоналом информации, касающейся идентификации и оценки опасностей, а также недостаточного обеспечения безопасности продукции общественного питания.

Доведение информации до персонала следует осуществлять непосредственно на рабочих местах, при проведении производственных совещаний, на информационных стендах.

Персонал должен предоставлять информацию по идентификации опасностей и оценке рисков, что необходимо для внедрения соответствующих мер по управлению.

Персонал должен сообщать о недостатках, имеющихся в механизмах обеспечения безопасности продукции общественного питания.

Для подключения персонала к разработке процедур и консультаций с ним в области безопасности продукции общественного питания необходимо периодически проводить совещания.

Группа безопасности продукции общественного питания должна получать информацию обо всех изменениях посредством эффективных систем внутреннего обмена информацией.

Для оценки мероприятий по внутреннему обмену информацией и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 6, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 6

Оценка мероприятий по внутреннему обмену информацией	Да	Нет
Обеспечен в организации (на предприятии) внутренний обмен информацией по вопросам безопасности продукции общественного питания, в том числе используемых пищевых продуктов, изготавливаемой продукции, функционирования ПОПМ и элементов ХАССП, квалификации персонала, нормативных правовых и нормативных документов?		
Возложена ответственность на группу безопасности продукции общественного питания за использование информации для актуализации системы менеджмента безопасности продукции общественного питания?		
Было реагирование руководства организации (предприятия) на предложения персонала по вопросам обеспечения безопасности продукции общественного питания?		
Проведены совещания по безопасности продукции общественного питания?		
Проведены мероприятия по повышению уровня квалификации персонала для выполнения своей работы?		
Доведены до всех работников жалобы сторонних организаций и потребителей продукции общественного питания, а также информация о последующих корректирующих действиях?		

5.7 Готовность к чрезвычайным обстоятельствам и реагирование на них

Организация (предприятие) должна(о) разработать комплекс мероприятий, осуществляемых при возникновении чрезвычайных обстоятельств, в том числе порядок эвакуации персонала при пожаре, оказания ему первой медицинской помощи.

Руководство организации (предприятия) должно разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуры по управлению потенциально возможными чрезвычайными обстоятельствами и аварийными ситуациями (например, отключение электроэнергии, поломка технологического, холодильного оборудования и др.), способными оказать отрицательное воздействие на безопасность продукции общественного питания в процессе ее изготовления (производства).

Для оценки готовности при возникновении чрезвычайных обстоятельств, своевременного реагирования на них и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 7, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 7

Оценка готовности при возникновении чрезвычайных обстоятельств и своевременного реагирования на них	Да	Нет
Установлена в организации (на предприятии) система передачи и обмена информацией в случае возникновения чрезвычайных обстоятельств?		
Проведены мероприятия по учебной тревоге или подобные тренировки на случай возникновения чрезвычайных обстоятельств?		
Проанализированы имевшие место чрезвычайные обстоятельства, результаты учебных тревог/тренировок, сделаны соответствующие выводы и предприняты корректирующие действия?		

5.8 Анализ со стороны руководства

5.8.1 Общие положения

Анализ со стороны руководства должен содержать выводы:

- по функционированию, пригодности, адекватности и эффективности действующей системы менеджмента безопасности продукции общественного питания;
- выполнению установленных требований;
- соответствию системы менеджмента безопасности продукции общественного питания текущим задачам организации (предприятия);
- определению направлений деятельности и элементов системы менеджмента безопасности продукции общественного питания, где необходимо добиться улучшения;
- выработке механизмов для постоянного улучшения деятельности организации (предприятия).

Анализ со стороны руководства организации (предприятия) должен осуществляться не менее одного раза в год. Результатами такого анализа могут быть пересмотр политики в области обеспечения безопасности продукции общественного питания и изменения действующей системы менеджмента безопасности.

5.8.2 Входные данные для анализа со стороны руководства

Входные данные, используемые для анализа руководством организации (предприятия), включают в себя:

- информацию, содержащую:
 - изменения в нормативных правовых актах и нормативных документах,
 - ожидания потребителей,
 - социальные изменения,
 - достижения технического прогресса,
 - новые источники снабжения;
- информацию о потребностях в ресурсах:
 - для расширения технологических процессов (линий производства),
 - переоснащения производства более современным оборудованием,
 - изменений, связанных со структурой руководства,

- решения проблем с поставками,
- оценки уровня компетентности различных категорий персонала, зависящей от происходящих изменений в организации (на предприятии);
- информацию, поступающую:
 - от персонала,
 - руководителей (информацию, прозвучавшую на совещаниях),
 - потребителей,
 - групп в области безопасности продукции общественного питания, техники безопасности и охраны здоровья персонала;
- результаты мероприятий по управлению:
 - данные по результатам мониторинга и обеспечению соответствия в отношении безопасности продукции общественного питания,
 - результаты валидации системы,
 - результаты верификации (аудитов, испытаний продукции).

Для оценки входных данных для анализа со стороны руководства организации (предприятия) и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 8, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых необходимо принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 8

Оценка входных данных для анализа со стороны руководства организации (предприятия)	Да	Нет
Включены имеющиеся поправки и изменения к нормативным правовым актам и нормативным документам?		
Представлены данные об изменениях, касающихся внутренней организационной структуры/должностной структуры и должностных обязанностей персонала?		
Включены отчеты об уровне компетентности/потребности в обучении персонала?		
Включены данные об изменениях, касающихся изготавливаемой или разрабатываемой продукции?		
Включены данные об изменениях, касающихся поставки пищевых продуктов, упаковки и т. п.?		
Включены данные об изменениях, касающихся системы производства и оборудования?		
Включены данные об изменениях, касающихся складских, производственных помещений, размещения оборудования, окружающей среды и т. п.?		
Включены данные о действиях по результатам совещаний с участием руководства организации (предприятия)?		
Включены данные о действиях по результатам предыдущих анализов со стороны руководства, действиях в чрезвычайных обстоятельствах и по изъятию продукции общественного питания		
Включены данные анализа деятельности по обмену информацией и по актуализации системы менеджмента безопасности		
Включены данные валидации системы ХАССП, включающей блок-схемы процессов, опасности и мероприятия по управлению?		
Представлены результаты верификации, внешних и внутренних аудитов, проверок контролируемых организаций, испытаний продукции общественного питания и др.?		

5.8.3 Выходные данные анализа со стороны руководства

Выходные данные, полученные в результате анализа со стороны руководства организации (предприятия), должны отражать решения, принятые на основе различных входных данных, а также обязательств руководства по постоянному улучшению системы менеджмента безопасности продукции общественного питания и деятельности организации (предприятия). Полученные выходные данные должны документировать.

Для оценки выходных данных анализа со стороны руководства организации (предприятия) и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 9, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 9

Оценка выходных данных анализа со стороны руководства организации (предприятия)	Да	Нет
Принято решение о гарантиях соответствия требованиям нормативных правовых актов, нормативных документов и проведения соответствующих мероприятий по обеспечению безопасности продукции общественного питания?		
Приняты решения о реализации мер, касающихся обеспечения безопасности продукции общественного питания?		
Приняты решения о реализации мер, касающихся повышения результативности системы менеджмента безопасности продукции общественного питания?		
Принято решение о пересмотре политики организации (предприятия) в области обеспечения безопасности продукции общественного питания?		
Приняты решения о реализации мер, касающихся пересмотра целей обеспечения безопасности продукции общественного питания?		
Приняты решения о реализации мер в отношении необходимых ресурсов, включая профессиональные навыки и обучение персонала?		

6 Рекомендации по применению раздела 6 ГОСТ Р ИСО 22000

6.1 Обеспечение ресурсами

Для обеспечения эффективного функционирования системы менеджмента безопасности организация (предприятие) должна(о) проводить оценку имеющихся человеческих и материальных ресурсов и обеспечивать их постоянное наличие.

6.2 Человеческие ресурсы

6.2.1 Общие положения

Руководство организации (предприятия) должно разработать:

- процедуру приема на работу и оценки компетентности персонала;
- процедуру идентификации лиц, ответственных за обеспечение и реализацию мероприятий в области системы менеджмента безопасности продукции общественного питания;
- должностные инструкции персонала;
- мероприятия по повышению квалификации персонала.

В организации (на предприятии) должны быть установлены четкие и понятные каналы общения и отчетности, обеспечивающие эффективную передачу и обмен информацией между всеми структурными подразделениями организации (предприятия).

6.2.2 Компетентность, осведомленность и подготовка

Руководство организации (предприятия) должно решать вопросы, связанные с уровнем компетентности группы безопасности продукции общественного питания и другого персонала, принимающего участие в процессе изготовления и реализации продукции общественного питания.

Персонал, принимаемый на работу, должен:

- отвечать требованиям [1], ГОСТ Р 50935, профессиональных стандартов, [2], [3] и других документов, касающихся конкретных должностей;
- сознавать свою персональную ответственность, обязанности и последствия, к которым может привести ненадлежащее выполнение установленных мероприятий по управлению и процедур в области безопасности продукции общественного питания;
- применять знания в отношении безопасности продукции общественного питания на любом этапе ее изготовления и реализации, особенно там, где могут возникнуть опасности;
- иметь соответствующие навыки для решения задач, связанных с закупками, хранением и обработкой пищевых продуктов.

Организация (предприятие) должна(о) внедрить программу периодической подготовки и обучения персонала.

Для качественного выполнения членами группы безопасности продукции общественного питания своих функций рекомендуют применять специальную программу по подготовке и обучению, в том числе:

- по подготовке в области пищевой гигиены и безопасности продукции общественного питания на уровне, который соответствует их должностным обязанностям;
- обучению принципам ХАССП;
- обучению навыкам в области аудита.

Программы обучения и подготовки должны быть спланированы таким образом, чтобы отвлечение персонала от работы не оказало отрицательного воздействия на деятельность организации (предприятия).

Сотрудники, прошедшие обучение в установленном порядке по формализованным программам, могут проводить обучение персонала внутри организации (предприятия).

В отношении всего персонала организации (предприятия) должны вести записи, содержащие подробные сведения об его предыдущем опыте работы, подготовке, обучении и квалификации.

Для решения вопросов, связанных с человеческими ресурсами, необходимо разработать и внедрить руководство, касающееся требований к персоналу, а также соответствующие документы по ведению записей; на стадии разработки и внедрения системы менеджмента безопасности продукции общественного питания следует использовать административный ресурс. В крупных организациях (на предприятиях) должна быть административная поддержка для группы безопасности продукции общественного питания на стадии разработки и проведения дальнейших этапов, связанных с ревизиями и пересмотром. В менее крупных организациях (на предприятиях) эта функция может быть делегирована одному или нескольким членам группы, работающим на постоянной основе. В организации (на предприятии) должна быть постоянная ответственность в отношении административного управления документами системы, включая ведение протоколов заседаний и обеспечение сохранности записей.

6.3 Инфраструктура

Организация (предприятие) должна(о) иметь необходимые помещения и инфраструктуру для осуществления своей деятельности.

6.4 Производственная среда

Для функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания организация (предприятие) должна(о) быть обеспечена(о) материальными ресурсами. Объем материальных ресурсов должен быть определен исходя из масштаба и характера деятельности организации (предприятия), требуемых ПОПМ, диапазона выявленных опасностей, соответствующих мероприятий по управлению и вследствие передачи определенных задач внешним организациям (например, контроль за микроорганизмами или вредителями). Потребности в материальных ресурсах должны быть оценены и отмечены в виде записей на каждой стадии процесса, связанного с внедрением системы менеджмента безопасности продукции общественного питания. Кроме того, необходимо планировать непрерывное поступление входных данных для непрерывного поддержания этих ресурсов. Например, должны быть программы по регулярному профилактическому обслуживанию и ремонту холодильных установок и оборудования, по регулярной калибровке датчиков температуры и термометров и др.

В качестве ключевых элементов системы менеджмента безопасности продукции общественного питания должны быть предусмотрены следующие позиции, связанные с материальными ресурсами:

- в ПОПМ должен быть затронут вопрос о надежной поставке в достаточном объеме оборудования и расходных материалов для обеспечения реализации мероприятий по поддержанию чистоты и соблюдению санитарных условий;
- для всех ККТ должны быть в наличии все ресурсы как для осуществления управления, так и для мониторинга мероприятий по управлению;
- члены группы безопасности должны отслеживать предпосылки возникновения несоответствий или проблем, связанных с материальными ресурсами;
- должны предусматривать оперативное реагирование на сбои или недостаточность в материальных ресурсах при возникновении непредвиденных или чрезвычайных обстоятельств.

Примечание — Отсутствие незамедлительного реагирования может привести к нарушению требований безопасности продукции общественного питания;

- при проведении оценки и анализа опасностей следует рассматривать аспект альтернативных ресурсов, например, если возникнет необходимость замены применяемого чистящего химического сред-

ства вследствие перебоев его поставок, должна быть проведена оценка эффективности этой замены с точки зрения химической опасности, которую новое средство может представлять для продукции общественного питания. Это должно быть документально оформлено и включено в соответствующие записи.

7 Рекомендации по применению раздела 7 ГОСТ Р ИСО 22000

7.1 Общие положения

В соответствии с ГОСТ Р 22000 организации (предприятия) в сфере индустрии питания должны выполнять свою роль в цепи создания пищевой продукции, то есть осуществлять функции, связанные с изготовлением (производством) и реализацией продукции общественного питания.

Организации (предприятия), работающие в индустрии питания, должны рассматривать вопрос безопасности продукции общественного питания в качестве основополагающего элемента при планировании одной операции процесса или всех операций (стадий) процесса(ов), а также при разработке и проведении исследований, например разработка рецептуры, планирование методов и т. д.

Для изготовления (производства) безопасной продукции общественного питания организация (предприятие) должна(о) разработать ПОПМ, производственные программы обязательных предварительных мероприятий (ППОПМ) и план ХАССП.

Взаимосвязь положений ГОСТ Р ИСО 22000 с принципами/этапами внедрения ХАССП приведена в ГОСТ Р ИСО 22000 (см. приложение В).

Организации (предприятия), имеющие систему ХАССП, могут использовать положения данного раздела для сравнения собственной действующей системы с требованиями настоящего стандарта и на основании проведенного анализа вносить необходимые коррективы. Для организаций (предприятий), разрабатывающих систему впервые, этот раздел включает описание основных стадий по постановке такой системы на своем производстве.

При изготовлении (производстве) продукции общественного питания, реализуемой сторонним организациям и в розничной торговой сети, организация (предприятие) должна(о) соблюдать требования [4], [5], [6], а продукция общественного питания, реализуемая в процессе оказания услуг, должна соответствовать ГОСТ Р 50763, стандартам организации и техническим условиям.

Примечание — Организация (предприятие) может разрабатывать технические документы в соответствии с требованиями ГОСТ 31987.

Организация (предприятие) должна(о) учитывать возможные опасности, идентифицированные на стадии планирования и разработки, и осуществлять предупреждающие меры, используя управление посредством определенных ККТ.

Для оценки мероприятий по планированию изготовления (производства) и реализации продукции общественного питания и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 10, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 10

Оценка мероприятий по планированию изготовления (производства) и реализации продукции общественного питания	Да	Нет
Сформирован план по разработке и внедрению процессов изготовления (производства) и реализации безопасной продукции общественного питания?		
Оформлена процедура по выполнению требований плана ХАССП для продукции общественного питания?		
Установлена ответственность за согласование и утверждение технологии изготовления новой продукции общественного питания до ее реализации?		

7.2 Программы обязательных предварительных мероприятий

7.2.1 Общие требования

К обязательным предварительным мероприятиям могут быть отнесены мероприятия, являющиеся основными для изготовления продукции общественного питания. Для управления опасностями, характерными для конкретных мероприятий, необходимо разрабатывать программы, включающие меры профилактического характера.

Для внедрения и функционирования этих программ организация (предприятие) должна(о) осуществлять свою деятельность в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных документов в области обеспечения безопасности пищевой продукции, в том числе продукции общественного питания и надлежащей практикой в области гигиены [2], [3], [4], [5], [6], [7].

ПОПМ в области безопасности продукции общественного питания должны быть разработаны с учетом специфики деятельности конкретной организации (предприятия) общественного питания.

ПОПМ в области безопасности продукции общественного питания должны включать аспекты, связанные с производственными и вспомогательными помещениями, системами обеспечения (воздух, вода, электроэнергия), гигиеной персонала, контролем за вредителями, уборкой и санитарно-гигиеническими мероприятиями, мерами по предотвращению перекрестного загрязнения, управлением закупемыми пищевыми продуктами, упаковкой и управлением отходами, эксплуатацией и обслуживанием оборудования, контролем по предотвращению попадания посторонних предметов, управлением, упаковкой, хранением, транспортированием.

Программа «Производственные и вспомогательные помещения» должна предусматривать соответствие условий строительства зданий, расположения производственных и необходимых вспомогательных помещений требованиям нормативных правовых актов, санитарных и строительных норм и правил. Эта программа также должна включать оценку помещений перед началом работы и управление возможными изменениями и текущим техническим обслуживанием.

Программа «Гигиена персонала» должна гарантировать соблюдение персоналом личной гигиены, необходимой для обеспечения безопасности продукции общественного питания. С этой целью данная программа должна предусматривать доведение требований до сведения персонала и проведение мониторинга в отношении чистоты и опрятности персонала, правильного мытья рук, исключения вредных привычек (например, курения), состояния здоровья/годности для работы и ношения им специальной одежды.

Программа «Контроль за вредителями» должна предусматривать проведение адекватных процедур по предотвращению проникновения в помещения вредителей и контроля за эффективностью процедур предотвращения проникновения. Эти мероприятия должны осуществляться подрядчики по договору.

Примечание — Под вредителями подразумевают грызунов, насекомых, синантропных птиц и домашних животных.

Руководство организации (предприятия) должно:

- обеспечивать необходимые условия для проведения данных работ;
- организовывать мониторинг за этими работами с целью подтверждения надлежащего выполнения подрядчиками мероприятий, в том числе с использованием разрешенных химикатов, приманок, и корректирующих действий.

Нарушение со стороны подрядчика будет считаться несоответствием, допущенным ответственными работниками организации (предприятия).

Программа «Уборка и санитарно-гигиенические мероприятия» должна предусматривать мероприятия по поддержанию всех зон и элементов помещений в надлежащей чистоте при регулярном проведении работ по дезинфекции помещений. Эта программа должна включать мероприятия по уборке производственных столов, стеллажей, технологического и вспомогательного оборудования, посуды, производственного инвентаря, поверхностей, соприкасающихся с продукцией общественного питания, а также помещения, в которых изготавливают и хранят продукцию общественного питания.

Программа должна также содержать:

- график проведения соответствующих мероприятий, направленных на поддержание чистоты;
- требования к хранению, обращению и использованию чистящих химических веществ с целью оценки опасностей, связанных с химическим загрязнением.

Программа «Управление отходами» должна включать процедуру удаления мусора во время проведения санитарно-гигиенических мероприятий и уборки, а также удаления отходов в процессе изготовления (производства), хранения и реализации продукции общественного питания.

Программа «Управление продовольственным сырьем, пищевыми продуктами, упаковкой и другими материалами» должна предусматривать мероприятия:

- по предотвращению поступления загрязненных и представляющих опасность пищевых продуктов с точки зрения пищевой безопасности;

- хранению, обращению, перемещению пищевых продуктов и т. п. в складских помещениях с целью недопущения их загрязнения и осуществлению контроля температурно-влажностных режимов.

Программа «Эксплуатация и обслуживание» должна содержать требования по эксплуатации и калибровке (поверке) оборудования при изготовлении (производстве) и реализации продукции общественного питания. Это относится к оборудованию, не используемому непосредственно во время изготовления продукции общественного питания, но неисправная работа которого может повлиять на ее безопасность (например, системы вентиляции воздуха, датчики температуры и пр.).

Программа «Контроль по предотвращению попадания посторонних предметов» должна предусматривать:

- оценку, отслеживание и управление любыми потенциальными рисками, связанными с попаданием посторонних предметов, в том числе из стекла/твердого пластика, которые не охвачены другими ПОПМ;

- порядок, регламентирующий использование предметов, представляющих опасность, например таких, как металлические скрепки для бумаг, проволока или ручки со съемными колпачками.

Программа «Упаковка и транспортирование» предусматривает требования к доставке продукции потребителям, оценку, управление и проведение мониторинга опасностей для продукции общественного питания, возникающих при использовании упаковки, емкостей и контейнеров для транспортирования и транспортных средств.

Для поддержания системы ХАССП необходимо иметь программы мероприятий, не связанные напрямую с безопасностью продукции общественного питания, такие как «Управление документацией», «Система прослеживания».

Программа «Управление документацией» должна содержать процедуры, регламентирующие вопросы актуализации, замены и распространения руководящих материалов и электронной документации в рамках системы ХАССП. При создании и поддержании документации в электронном виде необходимо проводить не только ревизию или актуализацию имеющегося файла с документами, но и сохранять устаревшие документы в качестве свидетельства надлежащего выполнения соответствующих требований в случае поступления запроса о соответствии.

Программа «Система прослеживания» должна содержать требования к фиксированию и регистрации источника получения исходных пищевых продуктов и т. п. мест их нахождения (складских производственных помещений), их использования при изготовлении (производстве) продукции общественного питания. В программе следует предусмотреть регистрацию сведений, которые касаются партий/серий всех пищевых продуктов и материалов, посредством соответствующих записей.

Все программы должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Члены группы безопасности продукции общественного питания должны подтвердить функционирование в организации (на предприятии) ПОПМ мероприятий по управлению, а также подтвердить наличие в программах мер по предотвращению возможных опасностей.

ПОПМ должны быть также включены в планирование верификации.

Для оценки содержания ПОПМ и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 11, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 11

Оценка содержания программ обязательных предварительных мероприятий	Да	Нет
Предусмотрено в программах управление производственной средой?		
Предусмотрено в программах управление биологическими, химическими и физическими загрязнениями, в том числе недопустимость пересечения потоков пищевых продуктов и готовой продукции общественного питания?		
Учтены в программах мощность и тип организации (предприятия), а также виды изготавливаемой продукции общественного питания?		
Одобрены программы группой безопасности продукции общественного питания?		
Идентифицированы требования нормативных правовых актов и нормативных документов, имеющих отношение к конкретным программам?		

Окончание

Оценка содержания программ обязательных предварительных мероприятий	Да	Нет
Запланирована верификация программ и внесенных в них изменений?		
Оформлен документ, устанавливающий порядок управления деятельностью организации (предприятия)?		

7.3 Предварительные мероприятия, позволяющие провести анализ опасностей

7.3.1 Общие положения

Анализ опасностей необходимо проводить на основе информации, управляемой и документально оформленной в виде соответствующих записей. Используемые источники информации должны быть достоверными, весомыми и сравнимыми с обычно применяемыми нормативными документами. Для этого организация (предприятие) должна(о) продемонстрировать любой источник внешней или внутренней информации, использованный для идентификации и проведения оценки опасностей, с целью определения соответствующих критических пределов для ККТ и мероприятий по управлению. В случае использования копий нормативных правовых актов и нормативных документов они должны быть пригодными и действующими на момент их применения.

Для оценки информации и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 12, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 12

Оценка информации	Да	Нет
Определен список источников информации?		
Проверена актуальность источников информации?		
Проверена достоверность источников информации?		

7.3.2 Группа безопасности продукции общественного питания

Группу безопасности продукции общественного питания следует формировать из персонала организации (предприятия), работающего на постоянной основе, и специально привлекаемых специалистов для реализации конкретной цели.

Количество членов группы следует определять исходя из типа, масштаба организации (предприятия) питания, для чего целесообразно использовать результаты анализа бизнес-процессов и входных/выходных данных.

Количество членов группы безопасности продукции общественного питания, работающих на постоянной основе и непрерывно участвующих во внедрении и поддержании в рабочем состоянии системы менеджмента безопасности продукции общественного питания, не должно превышать шести человек.

Состав группы должен состоять из сотрудников, владеющих необходимыми знаниями в области обеспечения безопасности продукции общественного питания, имеющих практические навыки (опыт) в данной области и обладающих достаточной компетентностью, позволяющей охватить весь диапазон стадий (операций) технологического процесса по изготовлению и реализации продукции общественного питания.

Члены группы должны обладать достаточными знаниями и опытом в области экспертизы безопасности продукции общественного питания, управления качеством, обслуживания оборудования и контрольно-измерительных приборов, а также в части нормативных и технических документов на продукцию для разработки и поддержания в рабочем состоянии эффективной системы менеджмента безопасности.

В случае отсутствия соответствующих специалистов в организации (на предприятии) следует привлекать сторонних компетентных консультантов.

Руководство организации (предприятия) должно разработать должностные инструкции в рамках системы менеджмента безопасности, в которых необходимо предельно четко сформулировать и документально оформить должностные обязанности всех членов группы.

Обязанности членов группы безопасности продукции общественного питания должны быть доведены до их сведения перед осуществлением предварительных мероприятий для проведения анализа опасностей. Член группы должен заниматься аспектами системы менеджмента безопасности или разрабатывать документы при наличии полномочий и ответственности за конкретную область.

При возложении полномочий по разработке всех документов на руководителя подразделения (например, главного шеф-повара) следует учитывать необходимость его присутствия на рабочем месте и эффективность действия системы менеджмента безопасности в период его отсутствия на рабочем месте.

При определении ответственности и полномочий должны быть четко определены, зафиксированы и полностью понятны лицам, задействованным в данных процессах, следующие позиции:

- утверждение политик и процедур;
- утверждение спецификаций на пищевые продукты, упаковку и продукцию общественного питания;
- утверждение блок-схем, технологических схем процессов;
- утверждение результатов анализа опасностей и схем мероприятий по управлению;
- полномочия по введению в действие документов в области мониторинга (для мониторинга ПОПМ, а также ККТ);
- полномочия, связанные с отчетностью и передачей информации о несоответствиях и корректирующих действиях;
- полномочия по выполнению корректирующих действий;
- полномочия по одобрению ревизий и пересмотров в отношении системы менеджмента безопасности.

Целесообразно составить перечень должностных обязанностей (инструкций с определением функций), который может быть принят посредством подтверждения в виде подписей членов группы.

Ответственность за обеспечение безопасности продукции общественного питания должна быть возложена не только на группу безопасности продукции общественного питания, но и на весь персонал организации (предприятия). Это должно быть надлежащим образом доведено до сведения всего персонала на всех этапах производственной деятельности (начиная от стадии трудоустройства и вплоть до увольнения из данной организации). В перечень должностных обязанностей должны быть включены такие позиции, как соблюдение требований безопасности при изготовлении (производстве) и реализации продукции общественного питания, ответственность за регистрацию и своевременное информирование о возникающих проблемах. На рабочих местах могут размещать соответствующие объявления (памятки) для персонала о требованиях, касающихся регистрации несоответствий и информирования в отношении безопасности продукции общественного питания.

7.3.3 Характеристики продукции общественного питания, пищевых продуктов, упаковки и других материалов, контактирующих с продукцией

7.3.3.1 Характеристики пищевых продуктов, упаковки и других материалов, контактирующих с продуктами, следует оформить в виде спецификаций. Для составления спецификаций необходимо осуществить сбор технической информации. Спецификация должна включать полное описание технических сведений о пищевых продуктах, упаковке: в том числе об изготовителе, наименовании, составе, обозначении нормативных документов и технических условий, по которым их производят, а также об органолептических показателях, физико-химических показателях, показателях безопасности, упаковке, сроках годности, условиях хранения, предусмотренном применении, критериях приемки. В случае наличия в пищевом продукте аллергенов данная информация должна быть указана дополнительно.

Данные необходимо анализировать с учетом возможных опасностей и соответствия требованиям нормативных правовых актов, нормативных документов.

7.3.3.2 Характеристику продукции общественного питания следует оформить в виде спецификаций. Для составления спецификаций необходимо осуществить сбор технической информации. Спецификация должна включать полное описание технических сведений о продукции общественного питания, в том числе об изготовителе продукции, наименовании продукции (из ассортимента или по меню), обозначении технического документа (рецептура, технологическая карта и др.), составе продукции, а также об органолептических показателях, физико-химических показателях, показателях безопас-

ности, способах производства, сроках годности, условиях хранения, при необходимости — упаковке и маркировке на упаковке, способе доставки, предусмотренном применении, гарантиях изготовителя. В случае наличия в используемом пищевом продукте аллергенов данная информация должна быть указана дополнительно.

Данные необходимо анализировать с учетом возможных опасностей и соответствия требованиям нормативных и технических документов.

Примечание — Допускается объединять продукцию в однородные группы: полуфабрикаты/кулинарные изделия из мяса, мяса птицы и из рыбы.

7.3.4 Предусмотренное применение

Предусмотренное применение продукции общественного питания должно быть определено условиями ее реализации (способ реализации, способ употребления, ограничения по применению).

Продукция общественного питания может быть реализована непосредственно в зале организации (предприятия) питания с потреблением на месте, а также «на вынос» по заказам потребителей, через магазины и отделы кулинарии, вне организации (предприятия) общественного питания и через розничную торговую сеть. К условиям реализации продукции общественного питания следует относить условия хранения, сроки годности, в том числе при отпуске блюд и изделий в охлажденном и горячем виде через залы предприятия, а также температуру реализации блюд и изделий, находящихся на производстве/на раздаче.

Условия реализации блюд и изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 50763, стандартам организации, а условия реализации изделий через магазин/отдел кулинарии — [2], [7], а также техническим документам (техническим условиям и технологическим инструкциям) на продукцию общественного питания.

Условия реализации продукции общественного питания должны быть отражены в технологических документах, разработанных в соответствии с ГОСТ 31987.

Сроки годности и условия реализации упакованной продукции общественного питания вне места изготовления (производства) должны быть обозначены на маркировке потребительской и транспортной упаковки в соответствии с [5], [6].

Информацию о реализуемой продукции общественного питания следует в обязательном порядке доводить до сведения потребителей различными способами в соответствии с [1], в том числе в меню, на ценниках, этикетках, информационных табло и листках, на доске потребителя или иными способами, выбранными изготовителями по собственному усмотрению.

При реализации продукции общественного питания следует указывать наличие аллергенов, содержащихся в используемых пищевых продуктах.

При анализе возможных опасностей необходимо изучить категории потребителей продукции общественного питания, в том числе наиболее чувствительных или уязвимых, таких как пожилые люди, дети младшего возраста, беременные женщины или лица, страдающие аллергией.

Для оценки предусмотренного применения и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 13, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 13

Оценка предусмотренного применения	Да	Нет
Разработаны спецификации для продукции общественного питания?		
Рассмотрены вопросы, имеющие отношение к специфическим уязвимым категориям лиц?		
Подготовлены рекомендации и/или методические указания для уязвимых категорий потребителей?		
Осуществлена подготовка персонала по вопросам процедур для уязвимых категорий потребителей?		

7.3.5 Технологические схемы, этапы (стадии) процессов и мероприятия по управлению

Для функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания должны быть разработаны и применены технологические схемы. Технологические схемы следует со-

ставлять для различных процессов, применяемых организацией (предприятием) в своей производственной деятельности.

Перед составлением технологической схемы технологический процесс необходимо представить в форме блок-схемы. Примерный образец блок-схемы технологического процесса представлен в приложении Б (см. рисунок Б.1).

Технологические схемы должны содержать:

- наименование используемых пищевых продуктов (ингредиенты) (входные данные);
- последовательные этапы (стадии) процессов изготовления (производства) и реализации продукции общественного питания с указанием температуры хранения используемых пищевых продуктов, режимов (температуры и продолжительности) кулинарной обработки, подачи (отпуска) блюд/изделий и т. п.;
- наименование изготовленных или приобретаемых полуфабрикатов (при необходимости);
- наименование готового блюда или кулинарного (кондитерского, булочного) изделия (выходные данные);
- подписи и даты.

П р и м е ч а н и е — Подписи и даты необходимо подтверждать при проведении валидации.

Технологические схемы должны быть составлены для каждого блюда или изделия.

П р и м е ч а н и е — На блюда или изделия, отличающиеся только одним ингредиентом, может быть составлена комбинированная технологическая схема при условии включения всех используемых вариантов.

Примерный образец технологической схемы на продукцию общественного питания представлен в приложении Б (см. рисунок Б.2).

Перед использованием технологические схемы должны быть проверены группой безопасности продукции общественного питания в отношении точности и правильности их составления посредством наблюдения за технологическим процессом.

Для оценки правильности составления технологических схем и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 14, отметив те позиции, в которых соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 14

Оценка правильности составления технологических схем	Да	Нет
Разработаны технологические схемы для каждого наименования продукции общественного питания?		
Включены в этапы технологических схем сведения, позволяющие провести полный анализ опасностей?		
Проведена валидация каждой технологической схемы группой безопасности продукции общественного питания?		

7.4 Анализ опасностей

7.4.1 Общие требования

Группа безопасности продукции общественного питания должна:

- идентифицировать все опасности, которые могут возникнуть на конкретной стадии (операции) каждого процесса, представленного на технологической схеме, — от пищевых продуктов до продукции, предназначенной для потребления;

- определять, какие опасности, характерные для данного вида продукции, можно устранить или снизить до приемлемых уровней, обеспечивающих безопасность продукции общественного питания.

7.4.2 Идентификация опасностей и определение их приемлемых уровней

Организация (предприятие) должна(о) идентифицировать все потенциальные опасности, наносящие вред потребителю и организации (предприятию), и оценивать их.

Идентификацию опасностей и определение их приемлемых уровней следует проводить в соответствии с требованиями (показателями), установленными в нормативных правовых актах и нормативных документах, национальных стандартах на пищевые продукты, упаковку на основании информации,

представленной в 7.3.3, а также внешней информации, полученной от контролирующих (надзорных) органов и обществ защиты прав потребителей.

Опасности для продукции общественного питания следует идентифицировать на стадии:

- закупки и приемки пищевых продуктов, упаковки и других материалов, необходимых для изготовления продукции;
- хранения пищевых продуктов и т. п. при соответствующих режимах (температура, влажность);
- при вскрытии потребительской и/или транспортной упаковки;
- мойки (обработки) сырья;
- проведения операций, связанных с механической кулинарной обработкой и другой подготовкой сырья и пищевых продуктов;
- проведения операций, связанных с производством полуфабрикатов для последующего использования при изготовлении продукции общественного питания;
- проведения операций, связанных с тепловой кулинарной обработкой сырья, пищевых продуктов и полуфабрикатов;
- проведения операций, связанных с оформлением готовых блюд и изделий;
- охлаждения продукции общественного питания (при необходимости в соответствии с технологическим процессом);
- реализации продукции общественного питания по месту ее изготовления;
- упаковки и маркировки для упакованной продукции общественного питания;
- транспортирования продукции общественного питания к месту ее реализации.

Для идентификации опасностей необходимо установить стадии технологического процесса, на которых возможно внесение загрязнений.

При идентификации опасностей, касающихся сырья и пищевых продуктов, необходимо провести экспертизу пищевой безопасности по соответствующим нормативным документам для включения в план ХАССП в части:

- микробиологического загрязнения и соответствующего превышения допустимой нормы количества микроорганизмов;
- патогенных рисков;
- показателя кислотности pH;
- интервала температур.

7.4.3 Оценка опасностей

В соответствии с [9] для оценки опасностей необходимо определить:

- источник и условия для возникновения опасностей и неблагоприятного воздействия на здоровье потребителей;

- качественную и/или количественную оценку наличия опасностей;
- наличие условий для выживаемости или размножения опасных бактерий и микроорганизмов;
- наличие и условия попадания в продукцию общественного питания токсинов, химических элементов или посторонних предметов.

Оценка опасностей должна учитывать не только опасности, возникающие вследствие низкого уровня поддержания чистоты при хранении и обработке каждого пищевого продукта или при изготовлении и реализации блюда в целом, но и опасности, возникающие на участках складских и производственных помещений, которые не напрямую контактируют с продуктами и готовыми блюдами и изделиями (стены, пол, потолок).

Эти опасности могут возникнуть из-за использования особых пищевых продуктов (например, содержащих аллергены), способов изготовления (производства) или реализации (подачи) таких блюд и изделий.

Для определения ККТ следует использовать дерево решений в соответствии с [9] (см. приложение В). Потенциальное возникновение опасностей можно оценивать с использованием матрицы по оценке рисков в соответствии с [10].

Для анализа опасностей технологических процессов необходимо проводить оценку каждой стадии процесса по следующим параметрам: обозначение стадии процесса, опасность, наличие ККТ, меры контроля (ПОПМ, контроль температуры), причина (дерево решений/оценка степени риска), и осуществлять соответствующую запись.

Для оценки опасностей, связанных с возможным превышением допустимого количества микроорганизмов и других показателей безопасности продукции общественного питания и определения соответствия

тствующих мероприятий по управлению, необходимо проводить испытания (техническую экспертизу) с привлечением сторонних организаций.

Для оценки анализа опасностей и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 15, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 15

Оценка анализа опасностей	Да	Нет
Идентифицированы все потенциальные опасности?		
Основана проведенная оценка опасностей на требованиях нормативных правовых актов и нормативных документов?		
Рассмотрена возможность повторного проявления данной опасности после устранения вызвавшей ее причины?		
Рассмотрены потенциальные опасности, которые могли бы возникнуть в случае выхода процесса за рамки нормальных рабочих условий, при анализе опасностей?		
Проведена полностью и документально оформлена оценка опасностей?		
Оформлен документально в полном объеме анализ опасностей?		

7.4.4 Выбор и оценка мероприятий по управлению

Для исключения или значительного уменьшения опасностей, идентифицированных для отдельных пищевых продуктов или готовой продукции общественного питания, необходимо определить мероприятия по их управлению.

Для идентификации мероприятий по управлению, связанных с изготовлением (производством) продукции общественного питания, следует четко идентифицировать все этапы (стадии) технологического процесса, применяемые к этому блюду или изделию.

Мероприятия по управлению могут включать:

- просеивание сыпучего ингредиента с использованием магнитоуловителей;
- осмотр стеклянной упаковки после вскрытия;
- проверку температуры при доставке замороженных/охлажденных пищевых продуктов (сырья), температуры подачи горячих или охлажденных блюд;
- контроль температуры и продолжительности тепловой обработки блюд и изделий;
- контроль температуры и продолжительности охлаждения блюд и изделий.

Мероприятия по управлению необходимо проводить для предотвращения, исключения или уменьшения опасности до требуемого уровня, рассматриваемого в качестве критических пределов для ККТ — последней возможности предотвратить опасность для потребителя.

В качестве мероприятий по управлению следует использовать мероприятия, предусмотренные в ППОПМ и планом ХАССП.

7.5 Разработка производственных программ обязательных предварительных мероприятий

Организация (предприятие) должна(о) разработать пакет программ, соответствующих масштабу и виду производственной деятельности и способствующих обеспечению условий для производства безопасной продукции общественного питания.

ППОПМ следует разрабатывать на основе ПОПМ, в которых необходимо предусмотреть управление опасностями, угрожающими безопасности продукции общественного питания непосредственно при изготовлении (производстве).

Эти программы должны включать мероприятия, которые необходимо осуществлять в производственных помещениях для обеспечения требуемых условий изготовления (производства) безопасной продукции общественного питания.

В ППОПМ следует включать решение об управлении каждой идентифицированной опасностью, решение по определению ККТ для технологических процессов. При включении этих позиций в программу необходимо использовать данные нормативных и технических документов для обеспечения действенности механизмов по управлению и обоснованию.

Для подтверждения того, что управление опасностью обеспечено в достаточной степени, следует проводить необходимые испытания.

Для более эффективного функционирования этих программ необходимо разработать мероприятия по управлению и проводить их мониторинг.

Для оценки содержания ППОПМ и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 16, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 16

Оценка содержания производственных программ обязательных предварительных мероприятий	Да	Нет
Включено описание опасностей, подлежащих контролю?		
Включены мероприятия по управлению?		
Включены процедуры мониторинга для подтверждения применения ППОПМ?		
Включены описания коррекции и корректирующих действий в случае необеспечения управления?		
Предусмотрены ответственность и полномочия?		
Осуществлены записи при мониторинге?		

7.6 Разработка плана ХАССП

7.6.1 План ХАССП

План ХАССП должен быть разработан для управления наиболее высокими опасностями с точки зрения безопасности продукции общественного питания в соответствии с данными, полученными в ходе анализа опасностей. План ХАССП должен содержать все составные части, по которым приведены разъяснения в настоящем разделе, а именно следующие составляющие:

- список членов группы безопасности продукции общественного питания;
- спецификации на продукцию с указанием ее предусмотренного применения;
- блок-схемы процессов;
- завершённые схемы принятия решений и/или оценки рисков;
- записи, касающиеся анализа опасностей;
- использование ПОПМ.

Для оценки информации, необходимой для плана ХАССП, и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 17, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 17

Оценка информации для плана ХАССП	Да	Нет
Подготовлен список членов группы безопасности продукции общественного питания с распределением ответственности и полномочий?		
Подготовлены спецификации (описания) на продукцию общественного питания с указанием ее применения?		
Обозначены ККТ на технологических схемах?		
Разработаны мероприятия по управлению на основе оценки опасностей?		
Оформлены в виде записей результаты оценки опасностей для продукции общественного питания?		

Окончание

Оценка информации для плана ХАССП	Да	Нет
Определены критические пределы для ККТ?		
Разработаны корректирующие действия при превышении критических пределов?		
Использованы разработанные ПОПМ?		
Осуществлены записи результатов оценки опасностей для продукции общественного питания?		
Осуществлены записи при мониторинге?		

7.6.2 Идентификация критических контрольных точек

ККТ следует идентифицировать, отмечая их на технологической схеме, и на ее основе необходимо составить контрольные карты, в которых должны быть отражены параметры управления опасностями: обозначение стадии процесса, опасность, ККТ, критические пределы, меры контроля (ПОПМ, контроль температуры), мониторинг/проверка, корректирующие действия, ответственное лицо.

ККТ необходимо определять для опасностей, управление которыми с помощью ПОПМ не представляется возможным.

Для оценки идентификации ККТ и соблюдения требований следует заполнить приведенный контрольный лист 18, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 18

Оценка идентификации критических контрольных точек	Да	Нет
Идентифицированы ККТ для всех процессов изготовления (производства) продукции общественного питания с использованием дерева решений?		
Оформлены контрольные карты на стадии (операции) технологического процесса?		

7.6.3 Определение критических пределов для критических контрольных точек

С целью управления опасностью в ККТ для нее необходимо установить критический предел — числовое значение, отделяющее приемлемую продукцию общественного питания от неприемлемой продукции.

Для критических пределов ККТ целесообразнее установить допустимый диапазон значений, а не одно фиксированное предельное значение. Это позволит выявить тенденцию, связанную с приближением опасности к неприемлемому уровню, и исключить превышение критического предела для ККТ и выход управления опасностью из-под контроля до момента принятия соответствующего действия. В некоторых случаях для критических пределов следует установить как максимальное, так и минимальное значения, то есть обеспечить эффективное управление одновременно двумя различными опасностями.

Значения критических пределов должны быть обоснованными и соответствовать требованиям, предъявляемым к технологическому процессу. Они должны быть основаны на факторах, приемлемых для решения задач, связанных с определением того, находится ли опасность под контролем, в том числе на факторах температуры, продолжительности, а также при необходимости на оценке органолептических показателях (внешний вид, запах).

Оценку органолептических показателей блюд и изделий следует проводить по ГОСТ 31986, стандартам организации или техническим условиям.

Организация (предприятие) должна(о) четко документировать источники информации, используемые для разработки мероприятий по управлению и определению критических пределов, в том числе в плане ХАССП.

7.6.4 Система мониторинга в критических контрольных точках

Организация (предприятие) должна(о) определить мероприятия в области мониторинга за управлением каждой ККТ в соответствии с ее критическими пределами, а также периодичность и/или количес-

тво мероприятий в области мониторинга. Процесс мониторинга должен предусматривать процедуру сбора и анализа поступающей информации, а также своевременное реагирование на нее, в том числе по результатам испытаний продукции по микробиологическим показателям качества.

При получении предельных значений микробиологических показателей качества продукции необходимо проанализировать проведение технологического процесса и внести соответствующие коррективы.

Система мониторинга позволяет удостовериться в том, что превышения критических пределов не происходит и рассматриваемый процесс находится под контролем.

7.6.5 Действия в случае превышения критических пределов

Методы мониторинга и измерений, а также применяемое оборудование должны позволять быстро определить, что процесс выходит из-под контроля, и оперативно предпринять корректирующие действия для того, чтобы обеспечить непрерывность контролируемого процесса. Мониторинг должен выявлять тенденцию, ведущую к получению опасной продукции, для того, чтобы была возможность принять превентивные меры по предотвращению превышения критического предела. Для обеспечения эффективного мониторинга группа безопасности продукции общественного питания должна определить метод проведения мониторинга, периодичность запланированных мероприятий и ведение записей/отчетности по мониторингу.

7.7 Актуализация предварительной информации и документации, являющихся основой программ обязательных предварительных мероприятий и плана ХАССП

Организация (предприятие) должна(о) периодически проводить актуализацию информации, представленной в соответствии с 7.3: документации, содержащей информацию об источниках, о спецификациях (описаниях) продукции, блок-схемах/технологических схемах процессов и т. д. Результатом этой деятельности должно быть получение информации, на основе которой следует определить и осуществить мероприятия по управлению в области безопасности продукции общественного питания.

Актуализацию необходимо проводить в соответствии с программой по управлению документацией.

Для оценки действий по актуализации предварительной информации и документации для ПОПМ и плана ХАССП и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 19, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 19

Оценка действий по актуализации предварительной информации и документации для ПОПМ и плана ХАССП	Да	Нет
Установлена периодичность повторной актуализации (например, ежегодно, ежеквартально)?		
Распределены в группе безопасности продукции общественного питания обязанности по выполнению задач, связанных с повторной актуализацией?		
Разработана процедура для актуализации и повторной актуализации, сопровождающая внесение всех изменений, касающихся поставщиков, используемых пищевых продуктов/сырья, упаковки и других материалов, рецептов, спецификаций продукции общественного питания с указанием предусмотренного применения продукции, блок-схем, технологических схем процессов, мероприятий по управлению?		
Оформлен документально план повторной актуализации?		

7.8 Планирование верификации

Для проведения верификации необходимо осуществить:

- анализ плана ХАССП;
- анализ записей по мониторингу ККТ;
- анализ записей по корректирующим действиям;
- подтверждение того, что управление ККТ находится под контролем.

В план по верификации следует включить мероприятия по рассмотрению элементов системы менеджмента безопасности продукции общественного питания, проводимые с надлежащей периодичностью для оперативного рассмотрения проблем и недостатков.

Для оценки плана верификации и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 20, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 20

Оценка плана верификации	Да	Нет
Предусмотрено подтверждение внедрения ПОПМ?		
Предусмотрено подтверждение внедрения элементов плана ХАССП?		
Предусмотрено подтверждение внедрения ППОПМ?		
Предусмотрено подтверждение нахождения уровня опасностей в пределах приемлемых идентифицированных значений?		
Предусмотрено подтверждение взаимосвязи плана верификации с анализом со стороны руководства организации (предприятия)?		

7.9 Система прослеживания

ГОСТ Р ИСО 22000 устанавливает специальные требования для функционирования системы прослеживания.

Организация (предприятие) должна(о) обеспечить прослеживаемость изготавливаемой продукции общественного питания на каждой стадии ее изготовления (производства) путем документирования процесса изготовления.

Система прослеживания может быть осуществлена как ПОПМ.

Область применения системы прослеживания зависит от характера деятельности организации (предприятия) и от потребителей продукции общественного питания. Все предприятия общественного питания должны идентифицировать поставщиков пищевых продуктов и предоставлять эту информацию по требованиям надзорных органов.

При поставке продукции общественного питания (блюд, изделий, полуфабрикатов) другим предприятиям общественного питания, доставляющим продукцию в сеть предприятий питания, поставщикам полуфабрикатов, организациям, обслуживающим корпоративных клиентов, организация (предприятие) должна(о) поддерживать записи в отношении этих предприятий, включая сведения о наименовании, количестве поставленной продукции и дате поставки.

Прослеживаемость продукции общественного питания внутри предприятия должна обеспечивать исключение отрицательного воздействия какого-либо инцидента, имеющего отношение к безопасности продукции общественного питания, на всю систему менеджмента безопасности. Данная прослеживаемость должна способствовать быстрому и эффективному изъятию продукции и соответствующему информированию при возникновении ситуации, связанной с безопасностью продукции общественного питания.

Применительно к любой ПОПМ должна прослеживаться четкая связь между поставками пищевых продуктов, упаковки, других материалов и управлением складскими запасами и записями, которые ведутся в установленном режиме в качестве составной части производственной деятельности организации (предприятия) (например, записи по поставкам, накладные, счета-фактуры, контактные данные по поставщикам/потребителям).

При получении пищевых продуктов, упаковки других материалов и их приемке следует проверять наличие четкой и понятной маркировки, позволяющей идентифицировать номера партий/серий поставок. Необходимо идентифицировать все пищевые продукты, упаковки, в которых могут присутствовать основные аллергены. Следует сохранять всю информацию и данные поставщика, представленные на упаковке, касающиеся соответствующих партий пищевых продуктов и т. п. При изготовлении продукции организация (предприятие) должна(о) подтвердить, что та или иная партия пищевых продуктов была использована для изготовления конкретно взятого блюда или в течение определенного периода времени. Это зависит от сложности и количества блюд в меню и стадий (операций) по их изготовлению (производству).

Для пищевых продуктов и продукции общественного питания, поставляемых на другие предприятия, необходимо сохранять следующие данные и иметь возможность их предоставления в установленном порядке заинтересованным организациям в течение максимально сжатого периода времени:

- идентификация партии;

- данные по объемам или количеству;
- описание пищевых продуктов и продукции общественного питания;
- наименование и адреса клиентов;
- дата поставки.

Для достижения вышеуказанного необходимо составлять регистр или сохранять и поддерживать в установленном порядке и легко доступным образом документацию, свидетельствующую о перемещении продукции.

Записи, касающиеся прослеживания продукции общественного питания, должны вести в течение периода времени, четко установленного в рамках системы менеджмента безопасности продукции общественного питания, и отражать любые и обязательные требования, а также руководящие указания, применяемые в сфере индустрии питания по срокам годности.

7.10 Управление несоответствиями

7.10.1 Для каждой ККТ должны быть разработаны специальные корректирующие действия с целью управления ситуациями, связанными с отклонениями, и обеспечения восстановления управления в нормальном режиме. При планировании корректирующих действий следует детализировать процедуры по обращению потенциально опасной продукции, особенно той, которая уже могла быть направлена потребителям. Ответственность за инициирование и/или осуществление изъятия продукции общественного питания должна быть четко определена руководством организации (предприятия). Управление несоответствиями в рамках системы менеджмента безопасности должно также включать в себя анализ тенденций, предпринимаемый как составная часть мероприятий по верификации, для идентификации причины или предотвращения повторного появления несоответствий.

Для оценки управления несоответствиями и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 21, отметив те позиции, в которых соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 21

Оценка управления несоответствиями	Да	Нет
Предусмотрены корректирующие действия, установленные для каждого потенциального несоответствия?		
Разработана процедура, регламентирующая остановку изготовления (реализации) продукции?		
Разработана процедура по критическим происшествиям/инцидентам?		
Предусмотрены процедурами четко обозначенная сфера ответственности за несоответствия и инциденты, связанные с безопасностью продукции общественного питания, которые могли бы оказать негативное воздействие на здоровье потребителя?		
Разработана система анализа тенденций, связанных с несоответствиями и использованием этих данных при верификации/анализе руководством?		

7.10.2 Проникновение некачественной и опасной продукции общественного питания на потребительский рынок является главной проблемой работников, связанных с реализацией этой продукции.

В случае попадания некачественной и опасной продукции на потребительский рынок следует уведомлять потребителей и контролирующие (надзорные) органы о произошедшем инциденте в установленном порядке. При этом следует рассмотреть следующие вопросы:

- Какова основная суть и характер проблемы?
- В какой степени это сказалось на безопасности продукции?
- Насколько далеко на потребительском рынке распространилась по дистрибьюторским каналам данная продукция?
- Какие шаги должны быть предприняты по изоляции и изъятию дефектной продукции?
- Какое уведомление/оповещение общественности должно быть произведено и в адрес кого направлено?
- Каким образом будет устранена причина данной проблемы?

Должны быть разработаны и выполнены мероприятия по охране или обеспечению надзора за изъятной продукцией общественного питания вплоть до момента ее утилизации. Причина, объемы и резуль-

таты изъятия продукции общественного питания должны быть документально оформлены посредством соответствующих записей и направлены руководству в качестве входных данных для проведения анализа с его стороны (см. 5.8.2).

Изъятие упакованной продукции общественного питания должно соответствовать [4].

Организации (предприятию) следует проводить верификацию и осуществлять ведение записей, касающихся эффективности программы по изъятию продукции общественного питания, используя для этой цели подходящие технические приемы.

Для оценки мероприятий по изъятию продукции общественного питания и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 22, отметив те позиции, в которых соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 22

Оценка мероприятий по изъятию продукции общественного питания	Да	Нет
Внедрены организацией (предприятием) меры по изъятию продукции в случае возникновения чрезвычайных обстоятельств?		
Установлена в организации (предприятии) система передачи и обмена информацией в случае возникновения чрезвычайных обстоятельств?		
Назначен руководством организации (предприятия) персонал, уполномоченный инициировать процесс по отзыву или изъятию продукции?		
Назначен руководством организации (предприятия) персонал, отвечающий за изъятие продукции?		
Разработана и документирована процедура по уведомлению заинтересованных сторон?		
Разработана и документирована процедура, устанавливающая порядок действий по проведению изъятия/отзыву продукции общественного питания?		
Разработана и документирована процедура, устанавливающая порядок обращения с дефектной продукцией общественного питания в складских помещениях?		
Предусмотрена в процедуре по изъятию продукции последовательность событий, которые следует инициировать?		

8 Рекомендации по применению раздела 8 ГОСТ Р ИСО 22000

8.1 Общие положения

Организация (предприятие) должна(о) проводить валидацию, верификацию с целью улучшения системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

Организация (предприятие) должна(о) проводить мониторинг системы менеджмента безопасности продукции общественного питания для подтверждения того, что все ее элементы функционируют надлежащим образом.

8.2 Валидация комбинаций мероприятий по управлению

Организация (предприятие) должна(о) проводить валидацию:

- актуальности положений разработанных ППОПМ и плана ХАССП, в части управления ККТ;
- выполнения ППОПМ и плана ХАССП, в части управления ККТ.

8.3 Управление мониторингом и измерениями

В период мониторинга выполняют надлежащим образом различные измерения, для которых должны применять поверенные средства.

Методы проведения мониторинга и измерений, а также оборудование, которое следует использовать для этих целей, должна определять группа безопасности продукции общественного питания во время разработки плана ХАССП. Сведения о них должны содержаться в схемах контроля плана ХАССП.

Метод мониторинга и тип используемого оборудования будут зависеть от объекта мониторинга. Мониторинг может состоять из проведения количественных измерений, например: проверки температуры в местах хранения готовой продукции общественного питания в горячем или охлажденном состоянии, а также в процессе ее охлаждения. К количественным измерениям следует отнести проверки сроков (продолжи-

тельности) охлаждения горячей продукции общественного питания. Кроме этого мониторинг может включать наблюдения за качественными признаками, например визуальные проверки согласно стандартам по поддержанию чистоты, либо подтверждение процедурного требования, в частности подтверждение статуса по одобрению поставщика для поставок пищевых продуктов, упаковки и других материалов. Оборудование, используемое для проверок с измерением количественных признаков, должно быть соответствующим предусмотренному применению, а в его отношении должны регулярно проводить калибровку/проверку с целью гарантии точности. Наблюдение по качественным признакам может быть субъективным, поэтому требования должны быть четко определены, в связи с чем следует осуществлять надлежащую подготовку персонала для обеспечения эффективности наблюдения. Проверку знаний и навыков персонала, осуществляющего визуальный мониторинг, должны проводить на регулярной основе, гарантирующей тем самым соблюдение требуемых стандартов.

Периодичность проведения мониторинга будет зависеть от объекта мониторинга и используемого для этого метода. Необходимо, чтобы данная периодичность была определена отдельно для каждого объекта мониторинга в целях обеспечения требуемого контроля. Тестирование в виде микробиологических испытаний, как правило, не может дать достаточно быстрого результата для того, чтобы убедиться в том, что процесс остается под контролем, но его можно использовать через установленные периоды времени для обеспечения поддержки других методов мониторинга, осуществляемых с большей периодичностью.

Деятельность по мониторингу должна быть оформлена в виде записей и отчетности, без которых проводимые в рамках мониторинга проверки не будут иметь практического результата. Визуальные наблюдения необходимо документировать в том случае, если они являются предусмотренными мероприятиями по управлению в отношении ПОПМ или ККТ. Такие записи должны обеспечить не только получение данных для аудитов и инспекционных проверок, но также стать подтверждением усилий, предпринимаемых в целях соблюдения законодательных требований. Следовательно, записи должны быть полными и легко читаемыми, а также содержать подписи лица, проводящего мероприятия по мониторингу, и лица, ответственного за анализ данных записей. Процедура, устанавливающая порядок создания отчетов для случаев, связанных с отклонениями или несоответствиями, должна быть четкой и хорошо понятной каждому.

Организация (предприятие) должна(о) рассмотреть целесообразность передачи отдельного направления мониторинга по договору сторонним организациям, например контроль за вредителями. Необходимо понимать, что несмотря на то, что программу в области мониторинга (и связанные с ним корректирующие действия) выполняет подрядчик, общую ответственность несет группа безопасности продукции общественного питания. В этом случае руководству организации (предприятия) следует назначить ответственного сотрудника для контроля деятельности подрядчика, а осуществляемая программа должна соответствовать процедурам, установленным в рамках системы менеджмента безопасности продукции общественного питания. Ошибки со стороны подрядчика будут являться несоответствиями в системе менеджмента безопасности организации (предприятия), а руководству следует предпринимать оперативные действия, причем документально оформленные, для того, чтобы удостовериться в том, что такие случаи не отразятся негативным образом на статусе, связанном с сертификацией по ГОСТ Р ИСО 22000.

Для оценки мониторинга и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 23, отметив те позиции, в которых соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 23

Оценка мониторинга	Да	Нет
Установлены процедуры мониторинга для всех ПОПМ и ККТ?		
Обеспечены адекватные методы мониторинга и необходимая периодичность мониторинга для поддержания надлежащего контроля и управления?		
Предусмотрены при проверке в области мониторинга подписи лица, проводящего мероприятие по мониторингу, а также лица, назначенного для проведения анализа?		
Разработаны процедуры по оперативной регистрации четко излагаемых несоответствий?		
Осуществлена калибровка измерительного оборудования через установленные интервалы времени согласно утвержденным стандартам?		

Окончание

Оценка мониторинга	Да	Нет
Осуществлены действия по регулировке оборудования и регистрации его статуса?		
Обеспечена защита оборудования от непредусмотренного воздействия на процесс регулирования, которое может привести к нежелательным результатам?		
Обеспечена защита оборудования от повреждений и разрушения?		
Ведутся записи по калибровке и поверке?		

8.4 Верификация системы менеджмента безопасности продукции общественного питания

8.4.1 Внутренний аудит

При проведении аудита следует оценивать эффективность функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания и идентифицировать те области, в которых есть потенциал для улучшения. Аудит позволит сделать вывод о том, насколько адекватно система отвечает требованиям, заявленным в политике, и целям организации (предприятия).

В качестве аудиторов должны назначать сотрудников, которые непосредственно не вовлечены в проверяемую в рамках аудита деятельность.

Следует включить в процесс аудита как валидации, так и по верификации.

Для проведения валидации и верификации могут быть использованы контрольные листы 1—22, представленные в разделах 4—7.

Результат аудита должен быть использован для улучшения системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

В том случае, если аудит будут проводить сотрудники организации (предприятия), следует провести тщательный отбор среди них, а затем осуществить необходимую подготовку и обучение. Обучение должно предусматривать ознакомление с методами проведения аудита системы менеджмента безопасности продукции общественного питания. Если в организации есть аудиторы с опытом проведения аудита систем менеджмента качества, они вполне справятся с этой задачей после проведения подготовки и обучения в отношении специальных аспектов, связанных с обеспечением безопасности продукции общественного питания. При этом следует удостовериться в том, чтобы любое лицо, проводящее аудит, не несло прямой ответственности за ту функцию, которая проверяется в ходе аудита, так как в противном случае достоверность результатов данного аудита может попасть под сомнение.

Все элементы системы менеджмента безопасности необходимо проверять на регулярной основе — обычно в рамках ежегодных мероприятий, но необязательно, для того чтобы все элементы проверялись в одно и то же время или с одной и той же периодичностью. Те области, которые подвержены наибольшим рискам, должны проверяться чаще, чем те области, в которых риски не столь высоки.

Результаты аудита должны быть доведены до всех заинтересованных сотрудников незамедлительно по завершении аудита таким образом, чтобы могли быть приняты все необходимые корректирующие действия и произведены соответствующие улучшения. Эти результаты должны стать важными входными данными для ежегодного анализа со стороны руководства. В том случае, если аудитор по ходу выполнения мероприятий аудита выявит какую-либо серьезную проблему, это должно быть незамедлительно рассмотрено с соответствующим руководителем еще до того момента, когда будет подготовлен документально оформленный отчет.

Для оценки аудита и соблюдения требований необходимо заполнить приведенный контрольный лист 24, отметив те позиции, по которым соблюдение требований было достигнуто (да), или те позиции, в отношении которых следует принять соответствующие меры (нет).

Контрольный лист 24

Оценка аудита	Да	Нет
Обеспечено регулярное проведение аудитов системы менеджмента безопасности продукции общественного питания с установленной периодичностью мероприятий?		
Является персонал, проводящий аудит, компетентным для выполнения этой задачи?		
Является персонал, проводящий аудит, независимым по отношению к проверяемой деятельности?		

Окончание

Оценка аудита	Да	Нет
Проведена в период аудита оценка выполнения организацией (предприятием) своих обязательств в области менеджмента безопасности продукции общественного питания?		
Проведена в период аудита идентификация сильных и слабых сторон, обнаруженных в системе менеджмента безопасности продукции общественного питания?		
Проведена в период аудита оценка выполнения организацией (предприятием) поставленных целей и задач в области безопасности продукции общественного питания?		
Доведены результаты аудитов до всех заинтересованных сотрудников?		
Применены результаты аудита для выполнения корректирующих действий?		
Подвергнуты результаты аудитов мониторингу для улучшения деятельности в сфере менеджмента безопасности продукции общественного питания, то есть для исключения повторения недостатков, обнаруженных и отраженных в предыдущих отчетах?		

8.4.1.1 Аудит включает в себя следующие стадии:

- разработку политики;
- подготовку к проведению аудита;
- планирование и руководство аудитом;
- подбор аудиторской группы;
- сбор данных;
- составление отчетов.

8.4.1.2 При разработке политики в области аудита необходимо учесть следующее:

- цели и задачи аудита;
- используемые стандарты, процедуры и пособия;
- лица (или члены группы), привлекаемые для проведения аудитов;
- проведение необходимого обучения;
- предварительные мероприятия для руководства и организации аудита;
- формулирование программы аудита;
- формат отчетов по результатам аудита и мероприятий по реагированию, согласно данным отчетов;
- стандарты по осуществлению деятельности (показатели результативности) для планирования и внедрения программы по аудиту и меры по ее мониторингу;
- мероприятия для анализа политики в области аудита и ее внедрения, а также для ее ревизии в случае необходимости.

8.4.1.3 На стадии подготовки к проведению аудита нужно рассматривать следующие вопросы:

- элементы процесса аудита, подготовительных мероприятий, работы на местах проведения аудита и выполнение текущих мероприятий программы;
- ключевые элементы системы менеджмента безопасности продукции общественного питания и другие актуальные вопросы, которые будут затронуты в рамках программы аудита, а также критерии, по которым будут сделаны выводы, касающиеся результативности;
- формулировка ключевых вопросов;
- потребность во вспомогательных пособиях и материалах, например контрольные листы, памятки, процедуры инспекционного контроля.

8.4.1.4 Планирование включает:

- подготовку программы;
 - область применения аудита;
 - разработку графиков проведения мероприятий;
 - подбор подходящей для цели конкретного аудита группы аудиторов.
- Для руководства аудитом необходимо определить полномочия и пределы компетентности.

8.4.1.5 Подбор аудиторской группы осуществляют с учетом определенных требований.

Аудиторы должны быть:

- компетентными;

- независимыми в отношении области, проверяемой в рамках аудита;
- коммуникабельными;
- умеющими внимательно выслушать собеседников;
- способными грамотно оценить поступающую информацию.

8.4.1.6 Сбор данных включает следующие стадии:

- проведение подробных опросов и интервьюирование ключевых работников организации (предприятия) с целью определения наличия устойчивых процедур, а также того, что эти процедуры понимает и соблюдает персонал организации (предприятия);
- изучение отчетов по инцидентам и аварийным ситуациям для проверяемого участка;
- изучение другой подходящей документации, включающей заявления, содержащиеся в политике, отчеты по оценке опасностей, записи по аудитам, руководства и т. д.;
- подтверждение имеющихся заявлений путем изучения документации и проведения наблюдения;
- анализ и интерпретация данных;
- ведение записей.

8.4.1.7 По каждому подразделению или участку, проверяемому в рамках аудита, аудитор должен подготовить письменный отчет. Отчет должен быть оформлен надлежащим образом и содержать описание процессов, проверенных при аудите, а также выявленных проблем и сведения о согласованных мероприятиях по устранению обнаруженных несоответствий (включая фамилии ответственных за выполнение этих мероприятий лиц и даты их выполнения). Аудитор и лицо, ответственное за проверяемый вид деятельности, должны подписать составленный отчет для того, чтобы отразить в нем взаимное согласие по обнаруженным фактам, ситуациям и мерам по исправлению выявленных недостатков. Затем этот отчет должен быть передан лицу, осуществляющему руководство аудитом, или тому лицу, на которого возложена ответственность за данный процесс. Лицо, осуществляющее руководство аудитом (или другие аудиторы), должно проводить проверку выполнения необходимых корректирующих действий, обеспечивающих невозможность повторения зафиксированных в отчете проблем.

8.4.2 Оценка результатов отдельных верификационных проверок

Оценку результатов отдельных верификационных проверок проводят в соответствии с планом верификации, в том числе подтверждают:

- внедрение плана ХАССП;
- выполнение анализа опасностей;
- выполнение плана ХАССП;
- осуществление контроля получаемых пищевых продуктов, упаковки и других материалов, контактирующих с пищевыми продуктами и продукцией общественного питания;
- осуществление контроля температуры в ККТ;
- осуществление контроля температуры холодильного и технологического оборудования;
- осуществление контроля температуры охлаждения готовой продукции общественного питания;
- осуществление контроля температуры реализации продукции общественного питания;
- обучение персонала в установленные сроки;
- проведение соответствующей уборки складских, производственных помещений.

8.4.3 Анализ результатов верификационной деятельности

Анализ результатов верификационной деятельности должны проводить с учетом результатов внутренних и внешних аудитов, а также данных 8.4.2.

В соответствии с 8.4.3 ГОСТ Р ИСО 22000 анализ следует выполнять с целью:

- подтверждения того, что работа системы полностью соответствует запланированным мероприятиям и требованиям, предъявляемым к системе менеджмента безопасности продукции общественного питания, установленным организацией (предприятием) общественного питания;
- идентификации потребности в актуализации или улучшении системы менеджмента безопасности продукции общественного питания;
- идентификации тенденций, которые указывают на более частое появление потенциально опасной продукции общественного питания;
- получения информации о статусе и важности проверяемых производственных участков, которая необходима для планирования программы внутренних аудитов;
- получения свидетельства того, что все предпринятые коррекция и корректирующие действия являются эффективными.

Результаты анализа и последующие действия должны быть оформлены в виде записей и переданы для использования в качестве входных данных в анализе со стороны руководства организации (предприятия) (см. 5.8). Эту информацию следует также использовать в виде входных данных для актуализации системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

8.5 Улучшение

8.5.1 Непрерывное улучшение

Руководство организации (предприятия) должно обеспечивать постоянное улучшение системы менеджмента безопасности. Улучшение должно быть выражено в осуществлении конкретных действий, которые могут повлечь как незначительные, так и существенные изменения в рамках деятельности организации (предприятия), например по приобретению нового оборудования, проведению усовершенствованного обучения персонала и др. Цель состоит в улучшении эффективности системы менеджмента безопасности продукции общественного питания посредством:

- обмена информацией;
- анализа со стороны руководства;
- внутреннего аудита;
- оценки и анализа результатов мероприятий по верификации;
- валидации комбинаций мероприятий по управлению;
- корректирующих действий;
- актуализации системы менеджмента безопасности.

8.5.2 Актуализация системы менеджмента безопасности продукции общественного питания

Актуализация системы менеджмента безопасности продукции общественного питания должна быть направлена на ее совершенствование с учетом изменений, происходящих внутри организации (предприятия), в том числе при изготовлении (производстве) и реализации продукции. Члены группы безопасности продукции общественного питания для улучшения деятельности должны осуществлять непрерывный процесс сбора и оценки данных и информации, позволяющий оценивать текущие показатели результативности деятельности и имеющихся тенденций. Процесс, связанный с оценкой, должен быть сфокусирован на выходных и входных данных, поступающих от различных источников информации, включая:

- внутренний и внешний обмен информацией;
- другую информацию, периодически получаемую в результате осуществления каждодневных мероприятий и наблюдений;
- действия по верификации;
- анализ со стороны руководства.

Необходимо учитывать, что перед внедрением любых изменений в имеющуюся стабильную систему необходимо определить их воздействие на имеющиеся механизмы управления.

По завершении внедрения изменений действия по актуализации должны быть документально оформлены в виде записей и включены в отчеты в качестве входных данных для последующих анализов со стороны руководства.

Руководство организации (предприятия) должно обеспечить периодическую актуализацию системы менеджмента безопасности продукции общественного питания с точки зрения ее оценки и эффективности. Группа безопасности продукции общественного питания должна анализировать все аспекты системы и изучать вопрос о необходимости пересмотра каждого рассматриваемого элемента или части системы менеджмента безопасности продукции общественного питания. Особенно следует анализировать такие элементы, как анализ опасностей, используемые ППОПМ, и план ХАССП.

Приложение А
(рекомендуемое)

Проведение самооценки организации (предприятия) в сфере индустрии питания

А.1 Общие положения

В А.2 представлены вопросы, охватывающие различные аспекты управления безопасностью продукции общественного питания. На каждый из вопросов приведены два ответа (1) и (4), которые описывают две крайние позиции. Номера (2) и (3) должны быть отмечены, если организация (предприятие) соответствует позиции, близкой к (1) или к (4). Следует отметить по одному номеру для каждого вопроса. На основании ответов на вопросы организация (предприятие) должна(о) провести самооценку. После ответов на каждый вопрос следует включить отмеченную цифру в окно в А.3, определить общую сумму, а затем изучить полученные показатели с помощью системы рейтинга эффективности в А.4.

А.2 Анкетирование

а) Обязательства руководства организации (предприятия)

Существует в организации (предприятии) система менеджмента безопасности продукции общественного питания в качестве составной части эффективности бизнеса путем принятия руководством организации (предприятия) обязательств по обеспечению постоянного улучшения управления безопасностью продукции общественного питания?

1 Отсутствуют четкие документированные обязательства руководства.

4 Определены и документированы обязательства руководства по управлению безопасностью продукции общественного питания. Ответственность возложена на представителя руководства организации (предприятия).

а)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

б) Цели

Организация (предприятие) ставит цели по обеспечению постоянного улучшения управления безопасностью продукции общественного питания?

1 Цели отсутствуют.

4 Организация (предприятие) ставит цели по постоянному совершенствованию своей деятельности в соответствии с политикой в области обеспечения безопасности продукции общественного питания.

б)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

в) Документация

В организации (на предприятии) разработана процедура управления документацией для обеспечения функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания?

1 Система отсутствует.

4 В организации (на предприятии) выполняется и поддерживается в рабочем состоянии процедура управления документацией для обеспечения функционирования системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.

в)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

г) Политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания

Организация (предприятие) определяет и документирует свою политику в области обеспечения безопасности продукции общественного питания?

1 В организации (на предприятии) отсутствует политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания.

4 В организации (на предприятии) разработана и документирована политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания. Она доведена до сведения сотрудников и других заинтересованных лиц. Это выражает приверженность руководства организации (предприятия) к постоянному улучшению управления безопасностью продукции общественного питания, что соответствует требованиям 5.2 ГОСТ Р ИСО 22000.

г)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

д) Руководитель группы безопасности продукции общественного питания

Назначен в организации (предприятии) руководитель группы безопасности продукции общественного питания?

1 Руководитель группы безопасности продукции общественного питания не назначен.

4 Руководитель группы безопасности продукции общественного питания назначен в соответствии с требованиями 5.5 ГОСТ Р ИСО 22000.

д)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

е) Группа безопасности продукции общественного питания

В организации (на предприятии) функционирует группа безопасности продукции общественного питания?

1 Группа безопасности продукции общественного питания не сформирована.

4 Группа безопасности продукции общественного питания функционирует в соответствии с требованиями 6.2.2, 7.3.2 ГОСТ Р ИСО 22000. Члены группы прошли обучение и имеют соответствующую подготовку, что позволяет проводить в организации (на предприятии) мероприятия по безопасности продукции общественного питания.

е)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

ж) Идентификация и определение процессов

Организация (предприятие) идентифицировала(о) все процессы, оформила(о) их в виде блок-схемы и определила(о) их входы и выходы?

1 Процессы не идентифицированы, не оформлены в виде блок-схемы и не определены их входы и выходы.

4 Все процессы в полном объеме идентифицированы, оформлены в виде блок-схемы и определены их входы и выходы.

ж)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

и) Внешний обмен информацией

Предоставляет организация (предприятие) информацию о безопасности продукции общественного питания по запросам соответствующих заинтересованных сторон?

1 Информация не раскрывается.

4 Установлены процедуры для информирования всех заинтересованных сторон о вопросах, связанных с безопасностью продукции общественного питания.

и)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

к) Внутренний обмен информацией

Предоставляет организация (предприятие) информацию о вопросах безопасности продукции общественного питания персоналу?

1 Информация о проблемах безопасности продукции общественного питания персоналу не предоставляется.

4 Существует установленная система связи, благодаря которой персонал надлежащим образом информируют о проблемах безопасности продукции общественного питания, включая политику, цели, аспекты деятельности, корректирующие действия и будущие планы.

к)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

л) Готовность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них

В организации (на предприятии) разработаны процедуры реагирования на чрезвычайные ситуации при угрозе безопасности продукции общественного питания?

1 Процедуры реагирования на чрезвычайные ситуации не разработаны.

4 Разработаны процедуры реагирования на чрезвычайные ситуации при угрозе безопасности продукции общественного питания. Персонал ознакомлен с процедурой. Проведены тренировки на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

л)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

м) Ресурсы

Предоставляет организация (предприятие) достаточные ресурсы для управления безопасностью продукции общественного питания?

1 Ресурсы для управления безопасностью продукции общественного питания не выделены.

4 Распределены ресурсы и предусмотрены статьи расхода бюджета для обеспечения постоянного улучшения эффективности управления безопасностью продукции общественного питания.

м)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

н) Ответственность персонала

Организация (предприятие) возлагает ответственность за безопасность продукции общественного питания на свой персонал?

1 Ответственность за безопасность продукции общественного питания на персонал не возложена.

4 Персонал отвечает за безопасность продукции общественного питания в пределах своих обязанностей.

н)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

п) Обучение персонала

Проводят в организации (на предприятии) тренинги для повышения знаний персонала по вопросам безопасности продукции общественного питания?

1 Обучение персонала по вопросам безопасности продукции общественного питания не проводят.

4 Существует регулярная программа подготовки кадров, направленная на то, чтобы персонал был в курсе текущих требований, предъявляемых к безопасности продукции общественного питания в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными документами, а его компетенция соответствовала должностным обязанностям.

п)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

р) Характеристики продукции общественного питания

Имеет организация (предприятие) спецификации для каждого наименования продукции общественного питания?

1 В организации (на предприятии) отсутствуют спецификации для каждого наименования продукции общественного питания.

4 Разработаны и полностью оформлены спецификации для всей продукции общественного питания, которые периодически анализируют.

р)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

с) Идентификация опасностей

Организация (предприятие) выполнила(о) комплексную идентификацию опасностей?

1 Идентификация опасностей не выполнена.

4 Идентификация опасностей охватывает все виды деятельности в сфере индустрии питания.

с)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

т) Оценка опасностей

Организация (предприятие) оценивает опасности, угрожающие безопасности продукции общественного питания?

1 Опасности, угрожающие безопасности продукции общественного питания, не оценивают.

4 Система мониторинга включает в себя программу оценки опасностей, охватывающей все виды деятельности и процессы, осуществляемые в организации (предприятии).

т)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

у) Требования нормативных правовых актов и нормативных документов

Организация (предприятие) идентифицирует все требования нормативных правовых актов и нормативных документов, которые относятся к индустрии питания?

1 Знания нормативных правовых актов и нормативных документов, которые необходимы для деятельности организации (предприятия), незначительны.

4 Организация (предприятие) управляет процедурами и применяет средства управления для того, чтобы гарантировать соответствие своей деятельности нормативным правовым актам и нормативным документам, а также требованиям потребителей.

у)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

ф) Обязательные требования для включения в ПОПМ

Установлены в организации (на предприятии) обязательные требования для включения в ПОПМ?

1 Требования для ПОПМ не установлены.

4 Требования для включения в ПОПМ установлены в полном объеме, которые регулярно оценивают.

ф)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

ц) Идентификация ККТ и система мониторинга в них

Организация (предприятие) идентифицировала(о) ККТ и разработала(о) систему мониторинга в них при изготовлении и реализации продукции общественного питания?

1 Внимание организации (предприятия) не акцентировано на идентификации ККТ и разработке системы мониторинга в них при изготовлении и реализации продукции общественного питания.

4 В организации (на предприятии) идентифицированы ККТ и функционирует система мониторинга в них при изготовлении и реализации продукции общественного питания.

ц)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

ч) Система прослеживания

Имеет организация (предприятие) документированную систему прослеживания продукции общественного питания?

1 Система прослеживания отсутствует.

4 Существует система прослеживания, которая охватывает поступающие поставки пищевых продуктов, упаковки и т. п. и их движение в процессе хранения, изготовления и реализации продукции общественного питания.

ч)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

ш) Внутренние аудиты

Организация (предприятие) проводит аудиты по безопасности продукции общественного питания?

1 Аудиты не проводят.

4 Разработана программа периодических аудитов, осуществляемых по крайней мере одним компетентным и независимым аудитором. При обнаружении недостатков осуществляют корректирующие меры.

ш)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

щ) Анализ со стороны руководства

Руководство организации (предприятия) проводит анализ действий по безопасности продукции общественного питания?

1 Анализ действий по безопасности продукции общественного питания руководством не осуществляется.

4 Руководство организации (предприятия) проводит периодический анализ мероприятий по безопасности продукции общественного питания. Для обеспечения эффективности и результативности формирования элементов системы менеджмента безопасности продукции общественного питания руководство назначает ответственное лицо.

щ)	1	2	3	4
----	---	---	---	---

А.3 Оценка эффективности

Элементы системы менеджмента	Баллы
а) Обязательства руководства организации (предприятия)	<input type="text"/>
б) Цели	<input type="text"/>
в) Документация	<input type="text"/>
г) Политика в области обеспечения безопасности продукции общественного питания	<input type="text"/>

Приложение Б
(рекомендуемое)

Схемы технологического процесса изготовления (производства) продукции общественного питания

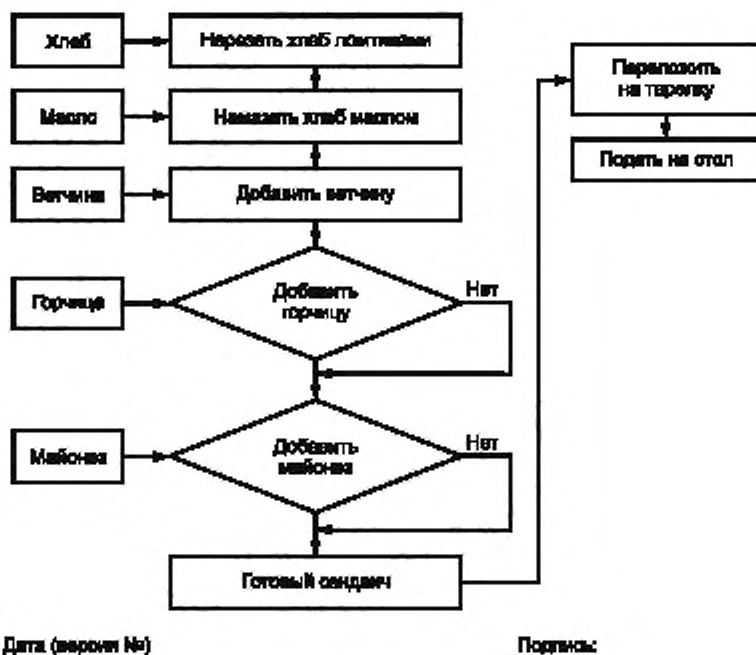
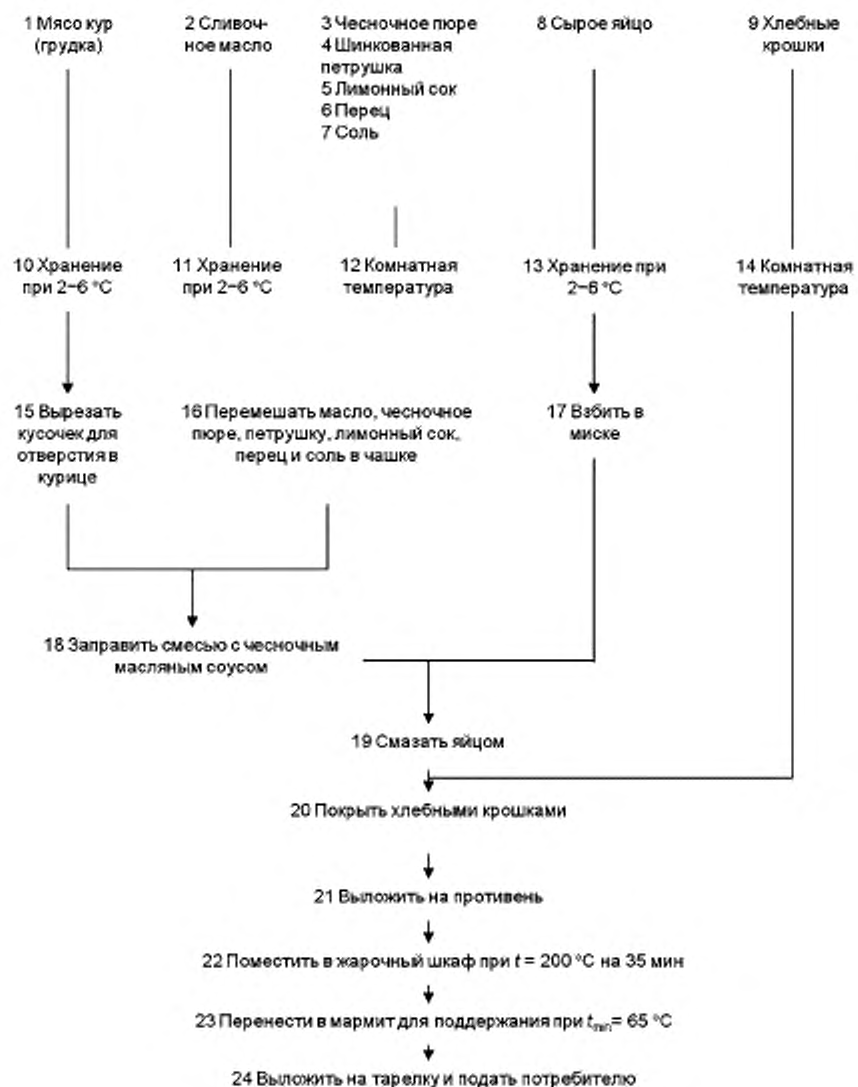


Рисунок Б.1 — Блок-схема изготовления сэндвича с ветчиной



Подпись:

Рисунок Б.2 — Примерная технологическая схема изготовления запеченной курицы в панировке

Приложение В
(рекомендуемое)

Пример дерева решений, идентифицирующего критические контрольные точки

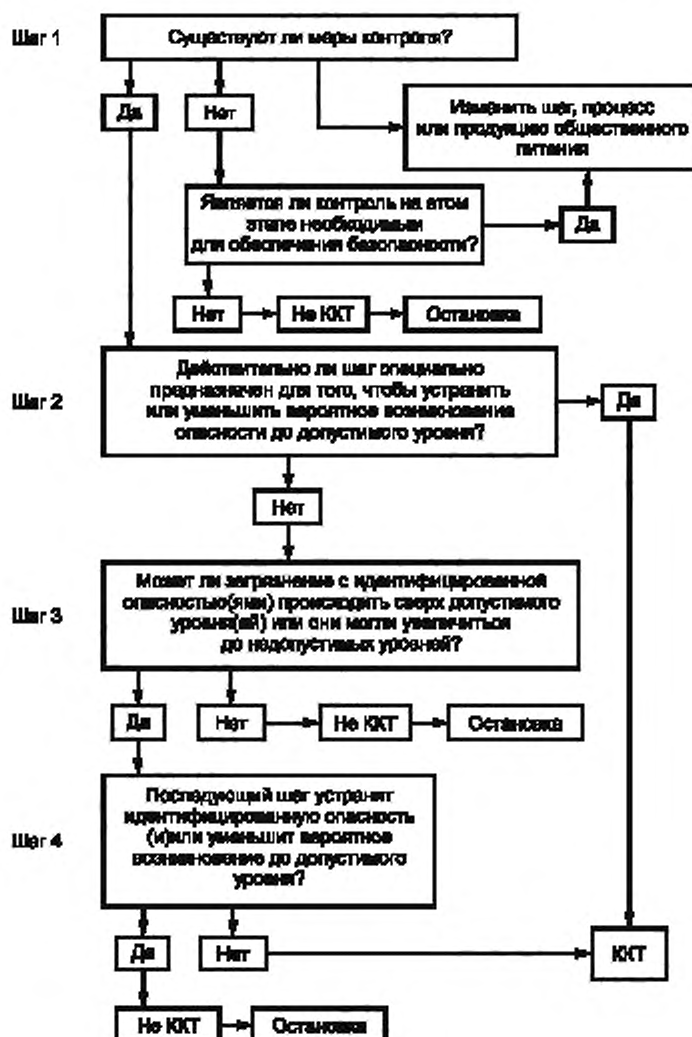


Рисунок В.1 — Пример дерева решений, идентифицирующего критические контрольные точки

Библиография

- [1] Правила оказания услуг общественного питания, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 15 августа 1997 г. № 1036 (с изменениями и дополнениями)
- [2] Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079—01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья
- [3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (с изменениями и дополнениями)
- [4] ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»
- [5] ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки»
- [6] ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой упаковки»
- [7] Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1324—03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов
- [8] SAC/RCP 1—1969, rev. 4—2003 Рекомендуемые международные технические нормы и правила. Общие принципы гигиены пищевой продукции
- [9] Рекомендации по стандартизации Р 50.1.084—2012 Менеджмент риска. Реестр риска. Руководство по созданию реестра риска организаций

УДК 658.386:006.354

ОКС 03.080.30

Ключевые слова: продукция общественного питания, система менеджмента безопасности продукции общественного питания, план ХАССП, мероприятия по управлению, опасности, анализ опасностей, актуализация документов, валидация, верификация, система прослеживания

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 22.01.2015. Подписано в печать 10.06.2015. Формат 60x84^{1/8}. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 5,58.
Уч.-изд. л. 4,46. Тираж 37 экз. Зак. 2259.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru