

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ ВО «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (НИУ)  
ВЫСШАЯ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА  
КАФЕДРА «ПИЩЕВЫЕ И БИОТЕХНОЛОГИИ»

РЕЦЕНЗЕНТ  
Руководитель производства

ОАО «Хлебпром»

\_\_\_\_\_/Долгин А.Н.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой

д.т.н., профессор

\_\_\_\_\_/Потороко И.Ю.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА  
БЕЗОПАСНОСТИ ОАО «ХЛЕБПРОМ»

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ**  
**ЮУрГУ – 27.04.02. 2017. 396. ВКП**

РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТЫ

д.т.н., профессор

\_\_\_\_\_/Потороко И.Ю.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

НОРМОКОНТРОЛЬ

к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_/Попова Н.В.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

АВТОР РАБОТЫ

Студент группы МБ-396з

\_\_\_\_\_/Корсакова А.А.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Челябинск 2017

### **Аннотация**

Корсакова А.А. Оценка результативности системы менеджмента безопасности предприятия ОАО «Хлебпром» и разработка мероприятий по ее совершенствованию. - Челябинск: ЮУрГУ, 2017г., МБ-396з, 79 страниц, 2 иллюстрация, 8 таблиц, библи. список - 63 наименований,

Настоящая работа выполнена с целью определения результативности безопасности системы менеджмента качества предприятия ОАО «Хлебпром» и разработки мероприятий по ее совершенствованию.

В проекте проведен аналитический обзор литературы по вопросу изучения системного подхода к управлению качеством на предприятиях, рассмотрены современные тенденции управления качеством в России и за рубежом.

Изучена структура и организация работы ОАО «Хлебпром», дана характеристика контролю за состоянием документации и процессов для осуществления аудита СМК; предложен метод документальной базы; разработан алгоритм по аудиту СМК; проведена экспертиза документов; дана характеристика документации и процессов для осуществления аудита СМК; сформированы выводы и предложения.

## Содержание

Введение .....	5
1. Аналитический обзор литературы .....	7
1.1. Системный подход к управлению качеством на предприятиях.....	7
1.2. Современные тенденции управления качеством в России и за рубежом.....	11
2. Практическая часть.....	17
2.1. Общая информация об ОАО «Хлебпром».....	17
2.1.1. Источник снабжения сырьем и доставка продуктов .....	21
2.1.2. Анализ и описание состояния складского хозяйства .....	22
2.1.3. Складские помещения .....	23
2.1.4. Характеристика технологического оборудования. Требования к технике безопасности к оборудованию .....	25
2.1.5. Размещение производственного оборудования и организация рабочих мест .....	28
Используемое оборудование	
2.1.6. ....	30
2.1.7. Санитарный режим на предприятии ОАО «Хлебпром» .....	32
2.1.8. Приготовление основных полуфабрикатов .....	35
2.1.9. Приготовление отделочных полуфабрикатов .....	35
2.1.10. Отделка выпечных полуфабрикатов .....	38
Упаковка и хранение готовой продукции	
2.1.11. ....	39
2.2. Порядок подготовки к внутреннему аудиту СМК	39

2.3.	Характеристика документации и процессов для осуществления аудита СМК.....	41
	Экспериментальная часть	
3.	.....	51
3.1.	Разработка алгоритма по аудиту СМК.....	51
3.2.	Результаты объективного свидетельства.....	59
3.3.	Результаты аудита.....	64
	Выводы и предложения	
	.....	73
	Список источников и литературы	
	.....	75

## **Введение**

Система менеджмента качества на предприятии представляет собой систему стандартов, внедряемых в организации для того, чтобы выйти на такой уровень производства, который бы соответствовал мировым стандартам. Система менеджмента качества – это составная часть общей системы управления предприятием, которая обеспечивает стабильность качества продукции или услуг, методологически, система менеджмента качества – это система мер, направленных на управление качеством продукта организации.

Для потребителя внедренная на конкретном предприятии система менеджмента качества, показывает, что данное предприятие своевременно реагирует на процесс управления качеством. Кроме того, документ, который подтверждает этот факт, дает преимущество перед другими предприятиями-конкурентами, поскольку сертификат на систему менеджмента говорит о том, что производитель нацелен на постоянное улучшение качества, так как риск получить продукцию ненадлежащего качества стремится к нулю.

Тактика системы менеджмента качества выражается в следующих действиях: выявляются и устраняются дефекты, недочеты, слабые места, предупреждается их появление; в работу по улучшению качества вовлекается каждый сотрудник, который нацелен на периодический самоконтроль; разрабатывается четкая стратегия управления; для улучшения качества продукции, все процессы постоянно совершенствуются; к решению задач применяют научный подход; происходит регулярная самооценка.

Система менеджмента качества должна быть не просто внедрена, но и должна поддерживаться в рабочем состоянии постоянно, в связи с этим тема дипломной работы является актуальной.

Целью дипломной работы является оценка результативности системы менеджмента качества предприятия ОАО «Хлебпром» и разработка мероприятий по её совершенствованию. Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) изучить системный подход к управлению качеством на предприятиях;
- 2) рассмотреть современные тенденции управления качеством в России и за рубежом;
- 3) изучить структуру и организацию работы предприятия;
- 4) изучить и проанализировать документацию и процессы для осуществления аудита системы менеджмента качества;
- 5) разработать программу аудита системы менеджмента качества и провести аудит;
- 6) сформировать выводы и предложения.

## **1. Аналитический обзор литературы**

### **1.1 Системный подход к управлению качеством на предприятиях**

Одним из важнейших достижений современной доктрины достижения качества является принцип процессного подхода к выполнению работы. Разработчики последней версии международных стандартов сертификации системы качества серии ИСО 9000 подчеркивают, что основным достижением этой версии является именно процессный подход в достижении качества.

Стандарт ИСО 9001 отстаивает применение принципа «процессного подхода» при разработке, внедрении и улучшении результативности системы менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности потребителей посредством выполнения их требований [10].

Для успешного функционирования организация должна определить и управлять многочисленными взаимосвязанными видами деятельности. Деятельность, использующая ресурсы и управляемая с целью преобразования входов в выходы, может рассматриваться как процесс. Чаще всего выход одного процесса образует непосредственно вход следующего.

Применение в организации системы процессов наряду с их идентификацией и взаимодействием, а также их менеджмент процессов могут считаться «процессным подходом».

Преимущество процессного подхода состоит в непрерывности управления, которое он обеспечивает на стыке отдельных процессов в рамках их системы, а также при их комбинации и взаимодействии.

При применении внутри системы менеджмента качества такой подход подчеркивает важность: понимания требований и соответствия им; необходимости рассмотрения процессов с точки зрения добавления ценности; достижения результатов в рабочих характеристиках процессов и эффективности; постоянного улучшения процессов, основанного на объективном измерении.

Процессный принцип достижения качества предполагает рассмотрение действий по изготовлению продукции как непрерывного технологического процесса, в котором участвует множество людей – работников, каждый из которых вносит в изделие свой трудовой вклад, и общий результат работы зависит от вклада всех участников без исключения.

Таким образом, ошибка в работе даже одного участника процесса может серьезно сказаться на общем результате всего процесса и свести к нулю усилия всех остальных участников.

До появления массового производства по системе Ф. Тейлора работа в основном носила ремесленный цеховой характер. Трудовой процесс происходил следующим образом: работу делали бригады ремесленников, в которых все работники достаточно хорошо знали все элементы технологического цикла; изделие обрабатывалось в одном месте, причем пока не был выполнен текущий технологический переход, следующий не начинался; многие переходы выполнял один и тот же мастер. В таком виде производства процессный подход выполнялся в полной мере. Данный вид производства делал очень качественную продукцию, но имел низкую производительность труда [9, 29].

Ф. Тейлор, предложив идею массового машинного производства, разрушил идею процессного подхода. Его система предполагает расчленение всего технологического процесса на отдельные операции (принцип



дифференциального производства), которые выполняются постоянно закрепленными работниками, причем операции могут выполняться параллельно (одновременно) и в разных местах. При таком типе производства получается очень высокая производительность труда. Но теряется процессный подход – каждый работник выполняет только одну операцию, которой он обучен и совершенно не знает, для чего он ее выполняет и не видит готовое изделие. Работники, находясь в разных местах (цехах) даже могут быть не знакомы друг с другом, детали, которые они изготавливают, собирает другой работник, также с ними не знакомый. Получается, что каждый делает свою часть работы, за которую он отвечает, и совершенно не заботится об общем результате работы всех участников процесса [12, 13].

В эпоху тотального роста качества возникла необходимость возврата процессного подхода при сохранении достигнутой высокой производительности.

Рассмотрим основные принципы внедрения процессного подхода в работу современной организации [38, 57].

Для достижения наилучшего результата соответствующие ресурсы и деятельность, в которую они вовлечены, нужно рассматривать как процесс.

Процессная модель предприятия состоит из множества бизнес-процессов, участниками которых являются структурные подразделения и должностные лица организационной структуры предприятия.

Под бизнес-процессом понимают совокупность различных видов деятельности, которые вместе создают результат, имеющий ценность для самой организации, потребителя, клиента или заказчика. Обычно на практике применяются следующие виды бизнес-процессов:

1) основной, на базе которого осуществляется выполнение функций по текущей деятельности предприятия по производству продукции или оказанию услуг;

2) обслуживающий, на базе которого осуществляется обеспечение производственной и управленческой деятельности организации.

Бизнес-процессы реализуются посредством осуществления бизнес-функций.

При применении процессного подхода структура управления предприятием включает два уровня: управление в рамках каждого бизнес-процесса; управление группой бизнес-процессов на уровне всей организации.

Основой управления отдельным бизнес-процессом и группой бизнес-процессов являются показатели эффективности, среди которых можно выделить:

- 1) затраты на осуществление бизнес-процесса,
- 2) расчет времени на осуществление бизнес-процесса,
- 3) показатели качества бизнес-процесса.

Для более глубокого понимания процессного подхода необходимо применять цикл Деминга - Шухарта «Plan - Do - Check - Act» (PDCA) [12, 97].

Этот цикл предполагает выполнение следующих операций: планирование, осуществление, проверка, действие. Использование этого цикла позволяет на практике реализовать непрерывное улучшение процессов, направленное на повышение эффективности работы организации.

На основе процессного подхода организация должна определить процессы проектирования, производства и поставки продукции или услуги. С помощью управления процессами достигается удовлетворение потребностей заказчиков. В итоге управление результатами процесса переходит в управление самим процессом. Также ИСО 9001 предлагает внедрить и некоторые другие процессы (анализ со стороны руководства, корректирующие и предупреждающие действия, внутренние проверки системы качества и т.д.)

Следующим этапом на пути к достижению качества является оптимизация использования ресурсов в каждом выделенном процессе. Это означает строгий контроль за использованием каждого вида ресурсов и поиск возможностей для снижения затрат на производство продукции или оказание услуг.

Для эффективного внедрения процессного подхода очень важно иметь оптимальную работоспособную организационную структуру предприятия,

правильно выбрать тип управления работниками. Как известно, в настоящее время применяют два основных типа управления – иерархический и органический. Первый тип примыкает к армейской структуре управления с жесткой вертикальной системой управления с постоянно закрепленными обязанностями каждого элемента системы. Второй тип отличается высокой адаптивностью к условиям работы, здесь больше горизонтальных связей управления, обязанности участников процесса могут достаточно часто меняться. Обе системы управления имеют свои плюсы и минусы, необходимо в каждом конкретном случае искать свой вариант системы управления, сочетающий элементы обоих типов, но считается, что органическая система более предпочтительна в современных условиях [39, 107].

## 1.2. Современные тенденции управления качеством в России и за рубежом

Международная организация по стандартизации определяет качество как совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обновленные или предполагаемые потребности потребителей.

Объектами качества в соответствии со стандартом ИСО 9000 являются:

- 1) система (организация в целом);
- 2) деятельность или процесс;
- 3) продукт или услуга (результат деятельности или процесса), которые имеют материальный или нематериальный вид.

Требования к качеству на международном уровне определены стандартами серии ИСО 9000, которые установили четкие требования к системам управления качеством. Они положили начало процедурам разработки, внедрения и сертификации систем качества. В результате этого возникло самостоятельное направление менеджмента – менеджмент качества [39].

Основная идея менеджмента качества заключается в создании качественной структуры управления и качественных процессов производства, гарантирующих качество продукции.

Менеджмент качества представляет собой деятельность руководства предприятия или организации, направленную на создание условий, которые необходимы и достаточны для выпуска качественной продукции. Для этого определяются стратегические и тактические цели управления и производства, разрабатывается политика качества и распределяется персональная ответственность исполнителей.

Общее руководство качеством осуществляется с помощью системы менеджмента качества. Система менеджмента качества – это совокупность организационной структуры, процедур, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления менеджмента качества. Если гарантия качества есть процесс управления с целью выполнения установленных требований, то управление качеством – это управление целями и требованиями.

Политика в области качества формулируется в виде направления деятельности и может предусматривать:

- 1) улучшение экономического положения предприятия;
- 2) расширение или завоевание новых рынков сбыта;
- 3) достижение нового технического уровня продукции;
- 4) ориентацию на удовлетворения требований потребителей отдельных отраслей или регионов;
- 5) улучшение важнейших показателей качества продукции; увеличение сроков гарантии на продукцию и др.

Управление качеством как идеология начинает применяться предприятиями, желающими быть эффективными и конкурентоспособными. Так, предприятия и учреждения, функционирующие в рыночной экономике, формулируют политику в области качества таким образом, чтобы она касалась деятельности каждого работника, а не только качества выпускаемых изделий или услуг. В политике конкретной организации определяются цели и все другие аспекты системы менеджмента качества, фиксируются обязательства предприятия поставлять потребителю продукцию заданного качества, в заданные сроки, в заданных объемах и за приемлемую цену [12, 15].

Ключевой особенностью управления в системе менеджмента качества является использование командной работы и коллективных форм и методов поиска, анализа и решения проблем, постоянное участие всего коллектива в улучшении качества.

Разработка и внедрение систем качества в нашей стране началась в 70-х годах, когда существовало централизованное планирование производства, распределения и реализации продукции. Оценка эффективности деятельности предприятий и их руководителей проводилась в основном по валовым показателям: объему произведенной и отгруженной продукции, освоенных материально-технических и финансовых ресурсов. При отсутствии требований к качеству и конкурентоспособности продукции были созданы благоприятные условия для монополизации производства, устранения конкуренции, образования дефицита.

Низкое качество продукции, особенно показателей ресурса надежности и безаварийности изделий – гарантия увеличения объема производства этой же продукции; затрат на устранение дефектов и отказов, поддержание (ремонт) изделий в работоспособном состоянии. По сути дела, при централизованном планировании и ориентации экономики на валовые показатели, задачи разработки и внедрения на предприятиях страны эффективных систем качества не были востребованы. В результате этого задачи по интенсификации производства, повышению качества продукции на основе всемерного использования достижений научно-технического прогресса не были достигнуты. Большинство предприятий и отраслей экономики страны, воспользовавшись рекомендациями о распространении в стране передового опыта разработки и внедрения Саратовской системы бездефектного изготовления продукции (БИП), ограничилось внедрением системы бездефектного труда (СБТ). При этом не были учтены рекомендации Госстандарта СССР, аналогичным требованиям к системам качества, изложенным в международных стандартах ИСО серии 9000 [22, 56].

Эти рекомендации касались регламентации работ по всем функциям управления качеством:

- 1) прогнозирование потребностей, технического уровня и качества продукции;
- 2) планирование повышения качества продукции;
- 3) нормирование требований к качеству продукции;
- 4) аттестация продукции; организация разработки и постановки новой продукции на производство;
- 5) организация технологической подготовки производства;
- 6) организация метрологического обеспечения;
- 7) организация материально-технического обеспечения;
- 8) специальная подготовка и обучение кадров;
- 9) обеспечение стабильности запланированного уровня качества продукции при ее разработке, изготовлении, складировании, транспортировании, сбыте и потреблении (эксплуатации);
- 10) стимулирование повышения качества продукции;
- 11) ведомственный контроль качества и испытания продукции;
- 12) правовое обеспечение управления качеством продукции;
- 13) информационное обеспечение системы.

С целью реализации этих рекомендаций были разработаны государственные и отраслевые стандарты единых систем государственной стандартизации, конструкторской и технологической документации, технологической подготовки производства, разработки и постановки продукции на производство, а также были разработаны и предложены способы и методики (методические рекомендации, указания), инструкции, положения, стандарты предприятия, регламентирующие порядок, передовую творческую организацию и технологию выполнения требований государственных и отраслевых стандартов в различных отраслях экономики [10].

В соответствии с требованиями этих нормативных документов на предприятиях параллельно с СБТ и КСУКП, в подчинении различных главных

специалистов (конструкторов, технологов, метрологов и др.) были созданы системы управления разработкой продукции, технологической подготовкой производства, метрологическим обеспечением, материально-техническим обеспечением и др., которые, в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000 являются составной частью единой системы качества. Однако, на ряде предприятий, в основном оборонного комплекса, были разработаны, внедрены и успешно функционировали системы качества, которые соответствовали требованиям как международных, так и отечественных стандартов и др.

Это стало возможным по следующим причинам:

1. На этих предприятиях был накоплен многолетний опыт работы по созданию, освоению и серийному производству конкурентоспособной продукции (в основном изделий) с высокими показателями технического уровня, надежности, безопасности, экологичности, энергосбережения и ресурсосбережения, массовыми характеристиками, стандартизации и т.п.; участия в конкурсах проектов.

2. Знания, умение, опыт и организованность коллектива, позволяли лучшим образом выполнить требования этих стандартов.

3. Непосредственно при руководителях предприятий были созданы службы управления качеством штабного типа, призванные обеспечить разработку, внедрение, функционирование и совершенствование систем. Поэтому, при разработке политики в области качества и руководства по качеству следует избегать:

- 1) искажения целевой направленности системы качества;
- 2) разобщенности служб главных специалистов,
- 3) организаторов производства; утраты положительного опыта внедрения системы управления, реализованной на передовых предприятиях;
- 4) выигрывать в конкурентной борьбе за государственные заказы, внутренние и зарубежные контракты по созданию новых технологий атомной

энергетики, в том числе по повышению эффективности активных зон и топливных циклов;

5) стремиться к максимальному удовлетворению запросов потребителей.

Таким образом, с учетом вышеуказанного опыта можно определить назначение системы управления качеством продукции (услуг).

Назначение системы качества заключается в следующем:

1) создать условия для непрерывного повышения производительности труда и качества научной продукции, а также снижения затрат;

2) создать институту выгодные позиции в конкуренции за контракты и условия для получения высоких дивидендов;

3) объединить интересы всех сотрудников института для достижения наилучших результатов их деятельности (создание духа сотрудничества и коллективизма);

4) защищать интересы каждого работника [23].

Таким образом, качество продукции как объект повышения должен рассматриваться в виде системы показателей, дифференцированной и взаимосвязанной по уровням управления и этапам жизненного цикла продукции в соответствии с ее назначением [14, 177]. Определение затрат на обеспечение качества заключается в установлении функциональной зависимости между качеством и показателями деятельности организации, условиями и факторами производства. Совершенствование систем управления качеством, основанное на экономических методах управления, приводит не только к повышению производительности, но и к качественному улучшению конкурентной среды через создание новой продукции с более высокими потребительскими свойствами.



## **2. Практическая часть**

### **2.1. Общая информация об ОАО «Хлебпром»**

Полное название предприятия – открытое акционерное общество «Хлебпром». Организационно-правовая форма – акционерное общество. Орган государственной регистрации – Администрация Центрального района города Челябинска. Год регистрации – 1982г. Юридический адрес – улица Молодогвардейцев, 2а. Уставный капитал общества составляет: более 50 млн. руб.

Органами управления общества являются: Общее собрание акционеров; Совет директоров; Единоличный исполнительный орган.

В компетенцию общего собрания акционеров входят решение таких вопросов как изменение устава, реорганизация и ликвидация общества, распределение прибыли и убытков, заключение крупных сделок, определение количественного состава Совета директоров.

Совет директоров осуществляет общее руководство обществом и к его исключительной компетентности относится определение приоритетных направлений деятельности предприятия, избрание управляющей организацией, использование резервных и иных фондов общества.

Генеральный директор осуществляет руководство предприятием. Он имеет штат директоров: коммерческий директор, директор по логистике, финансовый директор, директора продуктовых линий, директор по персоналу, руководитель службы безопасности, директор по корпоративным и правовым вопросам.

В истории развития компании выделяют несколько знаковых этапов. Официально датой начала работы компании считается 1982 год – запуск площадки Хлебпром № 7 в городе Челябинск по производству кремовой и хлебобулочной продукции. Этот период характеризуется стабильной работой, ростом оборота продукции. В 1996 году, по итогам успешной работы, роста оборота и расширения потребительского рынка, произошло объединение четырёх челябинских хлебозаводов, которое в дальнейшем было реструктурировано в ОАО «Хлебпром». Постепенно производство кремово-кондитерской продукции стало основным направлением деятельности «Хлебпром». 2001 год – один из важнейших этапов пути развития – компания выиграла грант правительства Голландии на поставку оборудования, и на предприятии была запущена уникальная высокотехнологичная голландская линия по производству бисквитов. Так в России появился новый для того времени продукт, учитывавший традиции русского и европейского питания. Благодаря использованию новой технологии «шоковой заморозки» продукт, произведенный в Челябинске стали поставлять в большинство регионов страны. Следующий ключевой момент отмечен в 2007 году – происходит объединение челябинского «Хлебпром» и московской компании «Унисервис». Компания «Унисервис» – в прошлом крупный поставщик замороженной и консервированной морской и овощной продукции из Польши, Болгарии, Дании, Норвегии, Германии, Швеции, Испании, а также производитель мучной продукции и хлебцев. В таком виде компания существует в настоящее время.

Генеральный директор компании – Губкин Антон Михайлович. Центральный офис «Хлебпром» находится в городе Москва. Кроме того, компания имеет три производственных площадки, которые расположены в

Челябинске (ТМ Мирель, Усладов), Красногорске (ТМ Русская Нива) и Ярцево (ТМ DR. Korner), а также подразделения в городах Санкт-Петербург, Одинцово, Казань, Саратов, Самара, Сургут, Нижний Новгород, Краснодар, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Магнитогорск, Новосибирск, Тюмень, Красноярск, Омск, Уфа. На данный момент Компания строит новые производственные мощности по выпуску кондитерских изделий в Подмосковье. Открытие новой площадки в Ногинском районе Московской области прошло летом 2014 года.

Челябинск. Одна из основных площадок, самая старая. Это одна из производственных площадок ОАО «Хлебпром», которая является крупнейшей в Восточной Европе и, которая прошла в 2010 году повторный аудит группы компаний SGS. По результатам данного аудита ОАО «Хлебпром» получило оценку 95,73 балла из 100 возможных. В 2011 году была начата работа по сертификации в рамках ИСО 9001, в результате которой компания успешно прошла данную процедуру. На территории фабрики в Челябинске производятся торты и пирожные торговых марок «Мирэль». Эта продукция принадлежит к продуктовой линии «Свежие торты». Площадка была одной из первых в России, где начали применять технологию шоковой заморозки. Площадка в Челябинске хорошо известна местным жителям как «Фабрика тортов Мирэль».

Ярцево. Вторая производственная площадка ОАО «Хлебпром», где происходит выпуск продукции ТМ «Dr. Korner». Относится к продуктовой линии здоровое питание. Здесь выпускаются хлебцы, снеки и каши. Производительность производственной площадки составляет около 3,2 тонн в сутки, выпускается 21 вид злаковых хлебцев, каш и БИО-Снеков.

Красногорск. Производственная площадку по выпуску «удобных тортов» ТМ «Русская Нива». Термин удобные торты был придуман для обозначения продукции в индивидуальной упаковке, которая не требует жесткого температурного режима при хранении и транспортировке в отличие от классических тортов. Производственная площадка прошла аудит группы

компаний SGS, по результатам которого ОАО «Хлебпром» получило оценку 96,04 % балла из 100 возможных, что свидетельствует о высокой степени организации производственных процессов.

Ногинск. В 2014 году в городе Ногинске Московской области был запущен крупнейший завод по производству тортов. Он является первым полностью автоматизированным производством тортов в России. На современном европейском оборудовании выпускается продукция под торговой маркой «Усладов».

На данный период времени предприятие ведет активную разработку новинок бисквитных тортов и пирожных торговой марка «MIREL». Ассортимент продукции постоянно расширяется и дорабатывается. ОАО «Хлебпром» производится более 120 наименований вкуснейших тортов и пирожных. Специально для сладкоежек, которые заботятся о своей фигуре ТМ «MIREL» подготовила низкокалорийные торты серии «Лайт». Они изготовлены из легкого, пористого бисквита, нежных взбитых сливок и фруктов. В серию «Домашний рецепт» входят торты, приготовленные по домашним рецептам в состав которых входит невероятно вкусная сгущенка, шоколад, грецкие орехи, курага, чернослив, изюм в сочетании со сметанным, шоколадным и сливочным кремом придают торту домашний вкус. В основе тортов серии «Ретро» вкусы, известные всем с самого детства: «Муравейник», «Наполеон», «Киевский» и другие известные торты в исполнении профессиональных кондитеров.

В настоящее время продукция торговой марки «MIREL» широко представлена в магазинах Челябинска и Челябинской области. Благодаря активной работе по расширению рынков сбыта, наша продукция уже завоевывает Урало-Сибирский регион России. В ближайших планах предприятия – дальнейшее расширение присутствия на региональных рынках страны. Темпы роста с каждым годом увеличиваются в среднем примерно в два раза. При этом география продаж активно расширяется и набирает все большие и большие обороты. Одним из пунктов нашей стратегии стала

ориентация на филиальную сеть. До 2007 года продукция реализовывалась только внутри Челябинской области. На сегодняшний день открыты филиалы в Екатеринбурге и Тюмени. Активно развивается и работа через дистрибуторов. По такой системе продукция представлена в Нижнем Тагиле, Сургуте, Уфе, Омской областях и других регионах страны.

Ассортиментная линейка на «Хлебпром» ежегодно обновляется. Ведется постоянная работа по улучшению вкусовых характеристик продукции и ее оформления. Разрабатываются новые оригинальные рецептуры по европейским технологиям.

Вся продукция «Хлебпром» проходит обязательную сертификацию и ежедневно проверяется на соответствие стандартам качества, так как предприятием проведены работы по разработке, внедрению и сертификации Системы Менеджмента и качества (СМК). На предприятии существует свой испытательный центр, который аккредитован на техническую компетентность.

Продукция ОАО «Хлебпром» неоднократно занимала призовые места за качество и широкий ассортимент продукции. В арсенале наград «Хлебпром»: дипломы конкурсов «20 лучших товаров Челябинской области и «100 лучших товаров России», медали и дипломы от Международной промышленной академии г. Москва, которые предприятие – победитель получило на пленарном заседании IV Международной конференции «Современное хлебопеченье», а также награды, полученные на Международном смотре качества хлеба и хлебобулочных изделий в Москве.

Особое место в стратегии компании занимают социально-ориентированные программы. Их цель: повышение качества жизни работников компании, совершенствование внутри корпоративных отношений, создание комфортного трудового климата и поддержание максимально стабильной деятельности компании.

Эффективная политика руководства, квалифицированный персонал, современные технологии и широкий ассортимент продукции, отвечающий самым взыскательным вкусам, позволяет предприятию сохранять устойчивое и

стабильное положение, а также успешно и динамично развиваться и быть первым среди конкурентов.

Для полноценной работы производственной площадки организована своевременная система поставка сырья, а также предметов материально-технического оснащения.

#### 2.1.1. Источники снабжения сырьем и доставка продуктов

Источниками снабжения пищевыми продуктами цеха является пищевая промышленность. Для доставки товаров используют специализированный транспорт: автомашины с различными кузовами (закрытые, изотермические, с внутренним охлаждением), и др. Машины, перевозящие продукты, имеют санитарный паспорт, выданный органами санитарно-эпидемиологической службы сроком не более одного года. У водителя и лица, сопровождающих продовольственное сырье и пищевые продукты, имеются медицинские книжки установленного образца с отметками о прохождении медицинских осмотров, результатах лабораторных исследований и прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации. Тара, в которой поступают продукты с базы (мешки, металлические и деревянные ящики, бидоны, фляги и др.), промаркирована и после каждого употребления очищается, промывается горячей водой с содой (2 % -м раствором) ошпаривается кипятком, высушивается и хранится в местах, недоступных загрязнению, используется только по назначению. Заявки на завоз продуктов сдают заранее, за 1 - 2 дней. В соответствии с заказом поставщики подготавливают, упаковывают, опломбировывают товар, оформляют сопроводительные документы, выписывают счета-фактуры. У поступающих в кладовую продуктов проверяют сохранность тары, штучные изделия взвешивают или пересчитывают. Результаты проверки сверяют с данными накладных. Особое внимание уделяется качеству принимаемых продуктов, а также проверяют соответствие их ГОСТам и техническим условиям. Качество продуктов определяется органолептическим путем. При возникновении сомнений в

доброкачественности продуктов их направляют в санитарно-пищевую лабораторию для анализа. При получении скоропортящихся продуктов требуются на них качественные удостоверения с указанием даты выработки, сорта, категории, срока реализации.

#### 2.1.2. Анализ и описание состояния складского хозяйства

Мука хранится в мешках на подтоварниках на расстоянии до пола 20 см. Сахар, соль хранятся в таре поставщика на подтоварниках. Потери при хранении и транспортировании продуктов неизбежны и составляют естественную убыль. Норма потерь рассчитана и установлена для каждого вида продукта в зависимости от времени года. Списываются нормы естественной убыли только при фактической недостаче. При неправильном хранении и транспортировании бывают порча и бой продукта. В этом случае составляют акт и стоимость потерь взыскивают с виновного лица. Заведующая производством материально ответственное лицо.

#### 2.1.3. Складские помещения

Помещения складов должны отвечать требованиям СНиП 2.11.01-85 и СНиП 2.09.03-85. В помещениях складов бестарного хранения муки, относящихся к взрыво-, пожароопасным категории Б, должны быть предусмотрены легкобрасываемые конструкции (окна, фонари) общей площадью не менее 0,03 кв. м на 1 куб. м помещения. В складах для подъема (опускания) груза на высоту более 1,5 м должны устраиваться трапы, гравитационные спуски, лифты и другие устройства для спуска и подъема грузов.

Полы складских помещений должны соответствовать СНиП 2.01.02-85 и СНиП П-В.8-71. Двери складских помещений должны открываться наружу. Двери взрывопожароопасных складских помещений должны иметь фиксацию в открытом положении и соответствовать СНиП 2.01.02-85. Дверные проемы для грузовых потоков в складах для тарных грузов должны быть шириной не

менее 1,95 м и высотой не менее 2,4 м. Ширина проездов в складах, по которым движется транспорт (тележки, электропогрузчики и др.), должна быть не менее ширины груженого транспорта плюс 0,8 м, но не менее 2,1 м при одностороннем движении и не менее двойной максимальной ширины груженого транспорта плюс 1,5 м при встречном.

В складах бестарного хранения муки проходы между рядами силосов должны быть не менее 0,7 м, расстояние между силосами и стеной - не менее 0,7 м, расстояние между смежными в ряду силосами круглого сечения - не менее 0,25 м. При расположении площадок обслуживания на одной высоте с крышками силосов высота над силосами должна быть не менее 2 м; при расположении площадки ниже - расстояние от пола площадки обслуживания силосов до перекрытия или низа выступающих частей конструкций должно быть не менее 2 м.

Склады бестарного хранения муки открытого или частично открытого типа рекомендуется оборудовать легкими навесами. Для обслуживания верхней части бункеров складов открытого и частично открытого типов следует предусматривать общую площадку обслуживания с лестницами маршевого типа. Площадки и лестницы должны иметь защитные решетчатые ограждения высотой не менее 1,0 м, зашитые по низу на высоту 0,15 м. Настилы площадок и ступеней должны быть выполнены из рифленой или просечной стали в соответствии с ГОСТ 23120-78.

Для приема и транспортирования тарных грузов должны предусматриваться средства малой механизации. Укладку мешков с мукой должны производить на специальные стеллажи или поддоны "тройниками" и "пятериками" при строгом соблюдении порядка увязки мешков и вертикальности штабеля. Ящики должны быть уложены "вперевязку" в штабеля.

Бочки должны быть уложены в штабеля в виде усеченной пирамиды с прокладкой досок между каждым рядом. Во избежание раскатывания штабеля крайние бочки должны надежно заклиниваться.



При хранении продукции в таре должны предусматриваться проходы между штабелями шириной не менее 1,25 м, расстояние от штабелей до стен - не менее 0,7 м. Расстояние от верха штабеля до перекрытия или низа выступающих частей стационарных конструкций должно быть не менее 0,5 м.

В складских помещениях, предназначенных для хранения кислот, щелочей и других агрессивных веществ, должны быть вывешены предупредительные надписи с указанием хранящихся веществ и инструкции по технике безопасности при работе с этими веществами. На складе должен иметься запас средств для нейтрализации пролитых кислот и щелочей.

#### 2.1.4. Характеристика технического оборудования. Требования техники безопасности к оборудованию

Производственное оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003-74, санитарным правилам для предприятий хлебопекарной промышленности и настоящим Правилам.

Дополнительные требования безопасности, не предусмотренные указанными выше нормативными документами, должны быть оговорены в технических условиях (техническом задании) и стандартах на серийно выпускаемые машины и оборудование.

Производственное оборудование должно отвечать требованиям безопасности при монтаже, эксплуатации, ремонте, транспортировании и хранении, при использовании отдельно или в составе агрегатов, линий, систем. Оборудование, у которого истек срок эксплуатации до предельного износа, установленного заводом-изготовителем, должно быть списано.

Все технологическое и транспортное оборудование, являющееся источником выделения тепла (хлебопекарные печи и сушильные установки, жирорастворители, ошпарочные и заварочные машины, трубопроводы пара, горячей воды и т.д.), должно быть теплоизолировано. Температура наружных поверхностей не должна превышать 45 °С.

Нагрев корпусов подшипников во время работы оборудования не должен превышать 60 °С. Конструкция производственного оборудования (установок бестарного хранения и транспортирования муки, взвешивания и подготовки муки к производству, приготовления сахарной пудры и др.) должна исключать накопление зарядов статического электричества.

Все вращающиеся и движущиеся части оборудования должны иметь ограждения, соответствующие ГОСТ 12.2.062-81. Конструкция и установка ограждений должны исключать возможность случайного соприкосновения работающих и ограждений с ограждаемыми элементами.

В зависимости от назначения и условий эксплуатации ограждения могут выполняться: съемными, откидными и раздвижными. Снятие ограждений во время работы оборудования запрещается.

Ограждения, открываемые вверх, должны фиксироваться в открытом положении. Ограждения при необходимости должны иметь блокировку, обеспечивающую работу оборудования только при защитном положении ограждения. Открывающиеся дверцы, крышки, щитки оборудования должны иметь устройства, исключающие их случайное снятие и открывание. Эти части оборудования должны сниматься только с помощью инструмента.

Съемные ограждения должны иметь устройства для их снятия и установки (рукоятки, скобы и др.). Ограждения, периодически открывающиеся вручную, должны быть окрашены с внутренней стороны в сигнальный цвет по ГОСТ 12.4.026-76. Опасная зона оборудования, где по условиям работы полное ограждение зоны невозможно, должна оснащаться другими средствами защиты (например, фотоблокировкой) или двуручным включением.

Оборудование, у которого зона обслуживания расположена на высоте более 1,5 м от уровня пола, должно оборудоваться стационарными площадками с лестницами.

Технологическое оборудование и транспортирующие устройства, выделяющие мучную пыль, необходимо аспирировать.

Аспирационные установки должны быть заблокированы с аспирируемым оборудованием и включаться в работу с опережением на 20 сек. до включения аспирируемого (технологического и транспортного) оборудования и выключаться через 20 сек. после его остановки. В машинах, где применяется местное охлаждение, должно быть блокирующее устройство, не дающее возможности пуска машины при отсутствии подачи хладагента.

Все движущиеся части машины, требующие смазки, должны быть снабжены автоматически смазывающими устройствами.

В случаях, когда установка автоматически смазывающих устройств невозможна, смазка должна осуществляться с помощью специальных масленок, вводимых в безопасную и доступную зону. Ручные масленки должны иметь удлиненную насадку (не менее 200 мм), обеспечивающую безопасный доступ.

Попадание смазочных масел в сырье и продукцию производства не допускается.

При проектировании новых и реконструкции действующих предприятий необходимо предусматривать как местное, так и дистанционное управление технологическим, транспортным и аспирационным оборудованием.

При любом способе управления на каждом рабочем месте у машин и линий должна быть предусмотрена аварийная кнопка "Стоп" с выпуклой поверхностью для немедленной остановки всех движущихся частей оборудования.

Кнопки управления, рукоятки и вентили на постоянных рабочих местах должны размещаться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.032-78, ГОСТ 12.2.033-78, ГОСТ 12.2.064-81.

Кнопки управления в зависимости от функционального назначения должны иметь толкатели следующих цветов: черный - для включения электроустановок и пуска оборудования; красный - для выключения электроустановок и остановки оборудования.

Каждая отдельная машина, станция или линия должны иметь вводный выключатель ручного действия, размещенный на панели управления или на лицевой стенке шкафа на высоте не менее 0,9 м и не более 1,5 м от уровня пола (площадки).

Кнопки, рукоятки, вентили и другие средства управления должны иметь обозначения и надписи, поясняющие их функциональное назначение в соответствии с требованием ГОСТ 12.4.040-78.

Шкала контрольно-измерительной аппаратуры должна располагаться на высоте 1,4...1,6 м от пола. Шкала должна быть освещена.

Системы контроля и управления должны обеспечивать соблюдение последовательности технологического процесса, автоматическое отключение и невозможность пуска предыдущих по потоку механизмов при отключении последующего.

Для предупреждения об опасности в качестве сигнальных элементов следует применять звуковые и световые сигналы.

Сигналы опасности должны быть легко различимы в производственной обстановке.

Звуковая сигнализация должна предусматриваться во всех случаях, когда пусковые устройства расположены в других помещениях или на значительном расстоянии от пускаемого оборудования.

Сигнальные устройства должны быть установлены в зонах слышимости обслуживающего персонала.

Для пуска после останова оборудования и линий, работающих в автоматическом режиме, должна быть кнопка, автоматически включающая звуковой сигнал за 15 с до включения привода. Рекомендуемый уровень звукового сигнала 90... 100 дБ в полосе частот 125...500 Гц.

Все изменения, вносимые в конструкцию серийно выпускаемого оборудования и не предусмотренные настоящими Правилами, подлежат согласованию с заводом-изготовителем и ЦК профсоюза работников агропромышленного комплекса.

### 2.1.5. Размещение производственного оборудования и организация рабочих мест

Размещение производственного оборудования должно обеспечивать: безопасность, удобство обслуживания и ремонта, безопасность эвакуации работающих при аварийных ситуациях. При размещении оборудования в помещениях необходимо предусматривать: основные проходы шириной не менее 1,5 м при наличии постоянных рабочих мест; проходы между отдельными видами оборудования для обслуживания и ремонта, а также проходы между оборудованием и стенами шириной не менее 0,8 м; проходы между аппаратами во взрывопожароопасных помещениях шириной не менее 1,5 м; проходы между параллельно расположенными производственными печами, сушилками шириной не менее 2 м; расстояние от топок производственных печей до противоположной стены: при сжигании твердого топлива не менее 3 м; при сжигании жидкого топлива или газа 2 м (расстояние от горелочных устройств до стены - не менее 1,0 м).

Ширину проходов следует определять, как расстояние от выступающих строительных конструкций или коммуникационных систем до наиболее выступающих частей оборудования.

При расположении топок котлов против топок хлебопекарных печей расстояние между ними должно быть при сжигании твердого топлива не менее 5 м, жидкого или газа - не менее 4 м (расстояние между горелочными устройствами - не менее 2 м).

Ширина проходов для обслуживания конвейеров должна быть не менее 0,75 м для ленточных и цепных конвейеров.

Расстояние между параллельно установленными конвейерами должно быть не менее 1,0 м. Ширина прохода между параллельно установленными конвейерами, закрытыми по всей длине сетчатым ограждением или жесткими коробами, должна быть не менее 0,7 м.

Ширина проходов для монтажа и ремонта конвейеров должна быть не менее 0,4 м. Рабочие места должны быть организованы с учетом удобства обслуживания и эргономических требований, изложенных в ГОСТ 12.2.032-78, ГОСТ 12.2.033-78.

Рабочие места должны находиться вне зоны перемещения механизмов и обеспечивать свободное управление и наблюдение за производственными операциями.

На рабочих местах должны быть обеспечены нормативные санитарно-гигиенические условия (температура, влажность, подвижность воздуха, концентрация вредных веществ в соответствии с СН 4088-86, уровень шума и вибрации по СН 3223-85 и СН 3044-84 (см. Прил. 6, 7 и разд. 6.4 настоящих Правил).

Опасные зоны на рабочих местах должны быть обозначены сигнальными цветами и знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-76.

#### 2.1.6. Используемое оборудование

В настоящее время рассматривается только технологическое, вспомогательное и транспортирующее оборудование для внутризаводского перемещения сырья, полуфабрикатов, и готовой продукции.

К технологическому оборудованию относятся машины и аппараты, предназначенные для переработки муки и дополнительного сырья в продукт потребления, то есть кондитерские изделия. В зависимости от назначения все технологическое оборудование можно объединить в следующие пять групп:

1. Оборудование для хранения и учета сырья и подготовки его к производству. К этой группе относятся применяемые для хранения сырья емкости (силосы, бункеры, цистерны); контрольно - измерительные приборы, оборудования для учета, поступающего в склады и отпускаемого на производство сырья; просеиватели и аппараты для удаления ферропримесей; жирорастопители соли, сахара.

2. Оборудование для приготовления теста. К этой группе относятся: все машины и аппараты для периодического и непрерывного замеса теста; машины и механизмы для перегрузки теста в тестораздельное оборудование.

3. Печи. К этой группе относятся: все хлебопекарные печи со стационарными, ленточными подами; механизмы для регулирования продолжительности выпечки; механизмы для выгрузки готовых изделий; контрольно- измерительные приборы для определения температуры и влажности среды и регулирования теплового и влажностного режимов пекарной камеры; приборы и механизмы для сжигания топлива.

4. Оборудование бисквитохранилищ и экспедиций. К этой группе относятся механизмы и установки для перемещения и остывания готово продукции, сортировки и укладки ее в тару и контроля отпуска в торговую сеть.

5. Холодильное оборудование. Камеры «шоковой заморозки».

В настоящее время на ОАО «Хлебпром» выделено самое основное оборудование:

1) Внутривозвездской транспорт. Включает в себя многочисленные виды устройств, которые применяются для перемещения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции внутри хлебопекарного комбината.

2) Оборудование для подготовки и дозирования сырья. Для обеспечения нормального ведения процесса приготовления теста производит соответствующую подготовку сырья, которая заключается в выполнении операций смешивания, просеивания, удаления ферропримесей, растворения, доведения до заданной температуры, дозирования.

3) Оборудование для подготовки муки. Процесс подготовки муки заключается в смешивании различных партий муки и ее просеивание. Целью просеивания является отделение от муки инородных примесей (волокон от мешков, мучных вредителей). Кроме того, в процессе просеивания мука разрыхляется.

4) Оборудование для подготовки дополнительного сырья. В качестве дополнительного сырья, в кондитерском производстве применяется соль, изюм, курага, жиры (растительные и животные) различные улучшители.

5) Оборудование для дозирования муки. Дозирование муки является одной из важнейших операций в процессе приготовления теста. Основным требованием при дозировании является точность, от которой зависит соблюдение установленной рецептуры и соответственно качество выпускаемых изделий. Дозаторы муки работают по объемному и весовому принципу, и применяется для приготовления теста поточным и порционным способом.

6) Оборудование для дозирования воды и жидких компонентов. Основным требованием, предъявляемых к дозаторам независимо от конструкции, является точность дозирования. В настоящее время на кондитерских фабриках применяется большое количество дозаторов.

7) Печи. Печи являются основным технологическим агрегатом, который обуславливает тип и производственную мощность фабрики.

8) Оборудование бисквитохранилищ и экспедиций. После выпечки бисквитные изделия поступают в бисквитохранилище для остывания и хранения. На большинстве существующих хлебопекарных комбинатах внутризаводское транспортирование готовых изделий и экспедициях осуществляется на лотковых или полочных вагонетках с ручной укладкой продукции в лотки и перегрузкой их в специализированные фургоны автомашины.

#### 2.1.7. Санитарный режим на предприятии ОАО "Хлебпром"

Оборудование, аппаратура расположены таким образом, чтобы обеспечить поточность технологического процесса и свободный доступ к ним.

Все части оборудования и аппаратуры, соприкасающиеся с продуктами, изготовлены из материалов, разрешенных органами Госсанэпиднадзора для



применения в продовольственном машиностроении и пищевой промышленности.

Поверхность оборудования и инвентаря гладкой и легко подвергаться очистке, мытью и дезинфекции. Должны использоваться моющие и дезинфицирующие средства, разрешенные Госсанэпидслужбой.

Для мойки и дезинфекции оборудования, аппаратуры, инвентаря санузлов, рук и др. должно быть предусмотрено централизованное приготовление моющих и дезинфицирующих растворов.

Хранения моющих и дезинфицирующих средств разрешается только в специально отведенном помещении или в специальных шкафах. На каждом предприятии разрабатывается график проведения бактериологических исследований, который согласовывается с центрами Госсанэпиднадзора.

В моечной внутрицеховой тары и инвентаря предусмотрены трех секционные ванны с подводкой горячей и холодной воды через смесители и присоединением к канализации через воздушные разрывы.

Внутренние и внешние поверхности тестомесильных деж, вакуум-аппаратов, варочных котлов, протирочных и др. после окончания работ тщательно очищаются и промываются горячей водой.

Новые железные формы и листы, предназначенные для выпечки мучных изделий, до применения прокаливаются в печах. Использование листов и форм с неисправными краями, заусеницами, вмятинами на предприятии не допускается.

Тележки, этажерки и весы промываются горячей водой и просушиваются досуха ежедневно.

Схема мытья и дезинфекции включает следующие процессы:

1. ополаскивание теплой (не ниже 35° С) водой;
2. тщательное мытье при помощи ершей и щеток с использованием любого разрешенного моющего и дезинфицирующего средства в соответствии с инструкцией по их применению;

3. ополаскивание горячей (при температуре не ниже 65°C) водой. Трубопроводы необходимо мыть в разобранном виде в специальных ваннах и сушить на стеллажах или в сушильных камерах.

Периодичность обработки оборудования, инвентаря и тары производственных цехов (участков), вырабатывающих мучные кондитерские изделия с кремом, следующая:

1) поддоны, бачки и венчики для яичной массы, стеллажи для инвентаря, варочные котлы для молочно-сахарного сиропа и др. сиропов, трубопроводы по перекачиванию сиропа для промочки, кремосбивальная машина, столы для отделки тортов и пирожных, металлические вагонетки, тележки для полуфабрикатов и готовой продукции - не реже 1 раза в смену;

2) бидоны, бачки, тазы для хранения и транспортирования яичной массы, баки для хранения молока и молочно-сахарного сиропа и др. сиропов, бачки для транспортирования и хранения крема на рабочих местах, стол для зачистки масла, ножи, масло резательная машина, внутрицеховая тара (лотки, листы, противни и т.п.), металлические лотки, листы и крышки к ним для транспортирования пирожных - после каждого освобождения;

3) После обработки инвентарь и внутрицеховая тара просушиваются. Хранится она в специальном помещении на стеллажах, полках, подставках высотой не менее 0,5-0,7 м от пола.

4) Инвентарь, посуда, внутрицеховая тара и т.п., используемые при производстве кондитерских изделий с кремом, должны быть строго промаркированы по этапам технологического процесса. Запрещается использование немаркированного инвентаря, посуды и др., а также - с не соответствующей маркировкой.

При проведении ремонта аппаратуры, оборудования и инвентаря должны приниматься меры, исключая возможность попадания посторонних предметов в продукцию в соответствии с «Инструкцией по предупреждению попадания посторонних предметов в продукцию».

Пуск в эксплуатацию аппаратуры и оборудования после ремонта (реконструкции) разрешается только после мытья, дезинфекции осмотра их начальником смены (бригадиром).

Инвентарь слесарей и других ремонтных рабочих должен находиться в переносных инструментальных ящиках.

Запрещается хранение ремонтных частей, мелких запасных деталей, гвоздей и пр. у рабочих мест в производственных помещениях. Для этого выделяется специальная кладовая.

Устройство инструментальных участков непосредственно в технологических цехах - запрещается.

#### 2.1.8. Приготовление основных полуфабрикатов

Бисквитные торты самые распространенные; они получают путем прослойки двух-трех бисквитных полуфабрикатов различными начинками и отделки поверхностей различными отделочными полуфабрикатами.

Бисквитный полуфабрикат представляет собой мелкопористый полуфабрикат с мягким эластичным мякишем, поверхность покрыта тонкой, гладкой, слегка бугристой корочкой, мякиш при нарезке легко сжимается, а после снятия нагрузки восстанавливает правильную форму.

Бисквитный полуфабрикат получают за счет сбивания меланжа с сахаром-песком до увеличения объема массы в 2,3 - 3,0 раза. Это достигается введением в массу воздуха в диспергированном виде, далее сбивая сахаро-яичная масса перемешивается быстро с мукой слабого или среднего качества клейковины, во избежание образования клейковины, так как в противном случае может получиться жесткий полуфабрикат.

Бисквитное тесто представляет собой пену и характеризуется плотностью 450 - 500 кг/м<sup>3</sup>, влажностью 36 - 38%. Получают его в сбивальных машинах периодического действия, в основном вертикального типа, где рабочим органом является венчик различной конфигурации (МВ - 35, МВ - 60). Продолжительность сбивания сахаро-яичной смеси составляет 25 - 40 мин. в

зависимости от порции сырья. Затем вводится мука и смесь тщательно перемешивается в течение 15 сек. Температура готового теста 25 - 28 °С.

На средних и крупных предприятиях получают бисквитное тесто в агрегатах ХВА под давлением 0,05 - 0,15 МПа, продолжительность сбивания при этом сокращается до 8 - 15 мин.

На механизированных линиях тесто получают на станциях непрерывного действия. В рецептуру теста обязательно входят поверхностно-активные вещества.

Приготовленное тесто должно сразу формоваться отливкой в формы различной конфигурации или на стальную ленту печного конвейера. Продолжительность выпечки зависит от толщины слоя теста и составляет 40 мин при температуре 170 - 200 °С до влажности 22 - 28 %.

Готовый полуфабрикат охлаждают, вынимают из форм и выстаивают в условиях цеха 8 час. Для песочного полуфабриката в тестомесильную машину кладут сливочное масло, добавляют сахар-песок, меланж, двууглекислый натрий, углекислый аммоний, соль, эссенцию и перемешивают в течение 20 - 30 мин до получения однородной массы. Затем всыпают муку и продолжают замес теста не более 1 - 2 мин. Песочное тесто должно иметь гладкую поверхность без комочков и следов непромеса, цвет от светло-желтого до желтого, приятный запах и легкий аромат эссенции. Влажность теста 18,6 - 19,6 %.

Затем тесто нарезают на куски по 3 - 4 кг и раскатывают в пласты на подпыленном мукой столе. Затем пласты разрезают и с помощью скалки переносят на кондитерские листы. Излишки теста по краям листа срезают. Поверхность теста перед выпечкой накаливают в нескольких местах для предотвращения вздутия. Листы для выпечки песочного теста не смазывают.

Тесто для тортов раскатывают до толщины 3 - 4 мм.

Для тортов круглой формы раскатанное тесто формуют круглой металлической выемкой.

Выпечка. Продолжительность выпечки пласта при температуре 200 - 225 °С  
10 - 15 мин.

### 2.1.9. Приготовление отделочных полуфабрикатов

В зависимости от вида применяемых отделочных полуфабрикатов для прослойки и отделки торты подразделяются на: бисквитно-кремовые; бисквитно-кремовые глазированные; бисквитно-кремовые с вареньем, джемом и подваркой; бисквитно-фруктовые; бисквитные торты с повидлом; бисквитные торты с белковым кремом; бисквитные торты с зефиром и суфле; бисквитные торты с творожным кремом; бисквитные детские и другие.

Крошковый полуфабрикат отличается тем, что в его составе имеется крошка, получаемая из обрезков бисквитных пирожных.

Процесс приготовления полуфабриката состоит в замесе теста из размолотых обрезков пирожных, масла, сахара, меланжа, порошка какао, соды, углекислого аммония и эссенции с последующей выпечкой отформованного теста при температуре 190 - 200 °С в течение 50 - 70 минут. Отделочные полуфабрикаты являются составной частью тортов и пирожных. Они придают особый вкус и аромат, из них получают разнообразные декорированные украшения. Основными отделочными полуфабрикатами являются кремы.

К отделочным полуфабрикатам относятся различные кремы, помады, желе, сиропы, для пропитывания бисквитного полуфабриката, фруктово-ягодные начинки, орехи, цукаты и т.д.

Крем представляет собой большей частью пышную пенообразную массу благодаря большому насыщению воздухом в процессе энергичного взбивания сырья. Наряду с хорошими вкусовыми качествами и высокой пищевой ценностью кремы обладают значительной пластичностью, благодаря ему из них можно приготовить различные фигурные украшения, служащие декоративной внешней отделкой пирожных и тортов.

Различают следующие основные виды кремов: сливочный, белково-сливочный (безе), заварной, масляно-заварной (шарлотт) и крем из сливок.

Сливочный крем представляет собой сбитую пышную массу из сливочного масла с сахарной пудрой и сгущенным молоком.

Сливочное масло перемешивают в месильной машине на тихом ходу в течение 5 - 7 минут, а затем сбивают с сахарной пудрой и сгущенным молоком 7 - 10 минут. В конце сбивания добавляют ванильную пудру, какао-порошок и коньяк. Часть крема (25 %) не мешают с какао-порошком. Этот крем используют для украшения торта.

Ароматизированный сироп используется для пропитывания выпеченных бисквитных полуфабрикатов с целью придания им сочности и более длительного хранения их в свежем виде.

Сироп готовится путем кипячения сахара с водой в соотношении 1:1,1 и прибавления к охлажденному сахарному сиропу десертного вина и эссенции.

Желе - массу студнеобразной консистенции - применяют для покрытия и отделки поверхности тортов и пирожных.

Желе получают путем нагревания сахара, агара и патоки с добавлением после охлаждения эссенции, краски, лимонной кислоты и коньяка. Для покрытия поверхности выпеченных полуфабрикатов желе употребляют в жидком виде при температуре 60 - 65 С. Для отделки желе разливают в противни и после охлаждения плотный студень нарезают на кусочки разнообразной формы.

#### 2.1.10. Отделка выпеченных полуфабрикатов

Отделка тортов состоит из трех последовательных стадий: подготовки выпеченного полуфабриката, прослойки или заполнения его отделочными полуфабрикатами и художественного оформления верхней поверхности изделий отделочными полуфабрикатами.

Подготовка выпеченного бисквитного, песочного и слоеного полуфабрикатов состоит в очистке поверхности от пригорелых частей, в выравнивании краев для придания полуфабрикатам правильной формы. Кроме того, бисквитный полуфабрикат разрезают по горизонтали на две или три

части. Так подготавливают выпеченные полуфабрикаты, из которых впоследствии после прослойки нарезают торты определенных размеров.

Прослойка выпеченных полуфабрикатов производится различными начинками и кремами. Для этого поверхность одного полуфабриката намазывают начинкой или кремом слоем 2 - 3 мм и покрывают другим полуфабрикатом. Бисквит большей частью предварительно пропитывают ароматизированным сиропом.

Отделка поверхности представляет собой довольно сложную операцию, требующую навыка и художественного вкуса.

Поверхность и боковые части бисквитных и песочных тортов покрывают кремом, фруктовой начинкой или помадой. Боковые части, кроме того, обсыпают крошкой.

Данная операция на проектируемом предприятии реализована за счет установки автоматизированной линии по производству тортов.

#### 2.1.11. Упаковка и хранение готовой продукции

Торты упаковывают в специальные пластиковые коробки. Дно коробки выстилают салфеткой из пергаменты.

На коробках с тортами указывают наименование предприятия и продукции, вес нетто, дату и час изготовления, срок хранения. В лотке должен находиться талон с номером укладчика или бригады, с указанием даты и часа изготовления, смены или бригады, изготовившей продукцию.

Сегодня торты и пирожные «Mirel» стали доступны нашим покупателям по всей стране благодаря использованию уникальной технологии шоковой заморозки, которая позволяет безопасно сохранить все вкусовые свойства и значительно расширить географию продаж.

В основе технологии шоковой заморозки лежит принцип, следуя которому готовый продукт помещается в камеру шоковой заморозки и подвергается быстрому охлаждению: температура резко понижается до  $-18^{\circ}$   $-25^{\circ}$ С. Такой метод обеспечивает уничтожение болезнетворных бактерий, а это, в свою

очередь, гарантирует безопасность продукта для потребителя, избежать употребления консервантов в изготовлении продуктов. Технология шоковой заморозки позволяет хранить продукт более года.

## 2.2. Порядок подготовки к внутреннему аудиту СМК

Международный стандарт ИСО19011-2012 содержит руководящие указания по аудиту систем менеджмента, включая принципы аудита, управление программами аудита и проведение аудитов системы менеджмента, а также указания по оценке компетентности лиц, участвующих в процессе аудита, включая аудиторов, группы по аудиту и лиц, отвечающих за управление программой аудита.

Настоящий стандарт предназначен для всех организаций, которым необходимо проводить внутренние аудиты систем менеджмента или управлять программой аудита.

Аудит (audit) представляет собой процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания, путем систематического и независимого установления степени выполнения согласованных критериев аудита.

Внутренние аудиты проводятся самой организацией или от ее имени для анализа со стороны руководства или других внутренних целей (например, для подтверждения определенных показателей результативности системы менеджмента качества или для получения информации по улучшению системы менеджмента качества) и могут служить основанием для декларации о соответствии. Во многих случаях, особенно в не больших организациях, независимость при аудите может быть продемонстрирована отсутствием ответственности за деятельность, которая подвергается аудиту, или беспристрастностью и отсутствием конфликта интересов.

Под критериями аудита (audit criteria) применяется совокупность политик, процедур или требований, используемых в качестве эталона, в соотношении с которым сопоставляют свидетельства аудита, полученные при проведении аудита.



В свою очередь свидетельства аудита (audit evidence), то есть записи, изложение фактов или другая информация, которые связаны с критериями аудита и могут быть проверены. Так же можно отметить, что свидетельство аудита может быть качественным или количественным.

Результатом аудита является оценка собранных свидетельств аудита на соответствие критериям аудита.

Можно отметить, что аудит указывает на соответствие или несоответствие. Результаты аудита ведут к идентификации возможностей для улучшения или отражению наилучших практик.

Соответствие – выполнение требования, несоответствие – невыполнение требования. Если критерии аудита выбираются, исходя из правовых или других обязательных требований, то наблюдением (выводом) аудита определяется соответствие или несоответствие данным требованиям.

Заключением по результатам аудита являются выходные данные аудита после рассмотрения целей аудита и всех выводов аудита [9, 17].

### 2.3. Характеристика документации и процессов для осуществления аудита СМК

Данный раздел содержит руководящие указания по планированию и проведению деятельности по аудиту в рамках программы аудита. Рисунок 1 дает обзор типовых действий при проведении аудита. Степень применения положений настоящего раздела зависит от целей и области применения конкретного аудита.

Примечание: нумерация подразделов приводится в соответствии с нумерацией подразделов настоящего стандарта.

При проведении аудита, ответственность за его проведение остается за назначенным руководителем группы по аудиту до завершения данного аудита.

Для того чтобы приступить к проведению аудита, нужно рассмотреть шаги, приведенные на рисунке 1; однако их последовательность может

отличаться в зависимости от проверяемой организации, процессов и конкретных обстоятельств, относящихся к данному аудиту.

Первоначальный контакт с проверяемой организацией для проведения аудита может иметь официальный или неформальный характер и должен устанавливаться руководителем группы по аудиту.

Целями первоначального контакта являются:

1) установление связи и каналов передачи информации с представителями проверяемой организации;

2) подтверждение полномочий для проведения аудита;

3) предоставление информации, касающейся области аудита, методов аудита и состава группы по аудиту, в том числе технических экспертов;

4) получение разрешения на доступ к соответствующим документам для планирования целей и задач, включая записи;

5) определение применяемых к проверяемой организации законодательных и контрактных требований, а также других требований, относящихся к видам осуществляемой деятельности и продукции проверяемой организации;

6) подтверждение соглашения с проверяемой организацией относительно степени раскрытия и обращения с информацией, носящей конфиденциальный характер;

7) определение необходимых подготовительных мероприятий по аудиту, включая даты планов-графиков;



Рисунок 1 – Типовые действия при проведении аудита

- 8) определение любых требований, связанных с обеспечением доступа, здоровья и безопасности или других требований;
- 9) согласование присутствия наблюдателей и потребности в сопровождающих для группы по аудиту;

10) определение любых областей заинтересованности или озабоченности проверяемой организации в связи с конкретным намеченным аудитом.

Необходимо проанализировать документацию соответствующей системы менеджмента проверяемой организации, с тем чтобы:

11) собрать информацию для подготовки мероприятий аудита и подходящие рабочие документы, например, относящиеся к процессам, должностным обязанностям;

12) осуществить обзор документации системы для выявления возможных пробелов.

Документация должна включать в себя, насколько это применимо, документы и записи системы менеджмента, а также отчеты по предыдущим аудитам. При анализе документации следует учитывать размер, характер деятельности, сложность проверяемой организации и ее системы менеджмента, а также цели и область применения аудита.

Руководителю группы по аудиту следует подготовить план аудита, основанный на информации, содержащейся в программе аудита и документации, предоставленной проверяемой организацией. План аудита должен рассматривать последствия аудита с учетом его влияния на процессы проверяемой организации и обеспечивать основу для соглашения между заказчиком аудита, группой по аудиту и проверяемой организацией относительно проведения аудита. Этот план должен способствовать наилучшей координации, последовательности и сроков выполнения работ по аудиту для наиболее эффективного достижения результата.

Объем сведений, представленных в плане аудита, должен отражать область применения и сложность аудита, а также влияние факторов неопределенности на достижение целей аудита. При подготовке плана аудита руководитель группы по аудиту должен быть осведомлен:

а) о соответствующих методах выборочного контроля;

б) характерных чертах и особенностях состава группы по аудиту и ее коллективном уровне компетентности;

с) рисках для проверяемой организации, возникающих вследствие проведения аудита.

Например, риски для организации могут возникать вследствие присутствия членов группы по аудиту, влияющих на обеспечение требований в области охраны труда, экологии и качества, и их присутствие может представлять определенную угрозу для продукции, услуг, персонала или инфраструктуры проверяемой организации (например, случай привнесения загрязнения в приспособления для очистки помещений).

Для комплексных аудитов следует уделить особое внимание вопросам взаимодействия между операционными процессами и гармонизации целей и приоритетов различных систем менеджмента в случае соперничества между ними.

Масштаб и содержание плана аудита могут различаться, например, между первоначальным и последующими аудитами, так же, как и между внутренними и внешними аудитами. План аудита должен допускать достаточную гибкость, чтобы по мере осуществления мероприятий по аудиту в него, в случае необходимости внесения корректировок или изменений, можно было внести требуемые изменения.

План аудита должен включать в себя или содержать ссылки на:

- 1) цели аудита;
- 2) область аудита, включая идентификацию организационных и функциональных подразделений и процессов, которые будут проверяться;
- 3) критерии аудита и ссылочные документы;
- 4) места проведения аудита, даты, ожидаемое время и продолжительность намеченных мероприятий по аудиту, включая совещания с руководством проверяемой организации, а также другие совещания;
- 5) используемые при проведении аудита методы, включая объем или степень выборочного контроля, необходимого для получения достаточных

свидетельств аудита, и проект программы выборочного контроля, если она применяется; роли и обязанности членов группы по аудиту, а также сопровождающих лиц и наблюдателей; распределение соответствующих ресурсов по "критичным местам" проведения аудита.

При необходимости в план аудита следует также включить:

1) определение представителей проверяемой организации для участия в аудите;

2) рабочий язык для проведения аудита и язык для составления отчета в тех случаях, где он отличается от родного языка аудитора и (или) проверяемой организации;

3) содержание отчета по аудиту;

4) материально-техническое обеспечение и коммуникационные средства, включая средства и необходимые подготовительные мероприятия на местах проверяемых подразделений;

5) любые специальные меры, предпринимаемые в отношении рисков и влияния неопределенности на цели аудита;

б) вопросы, относящиеся к конфиденциальности и сохранности информации; действия по результатам проверок, например, предыдущего аудита; вопросы координации, связанные с проведением других работ по аудиту, в случае совместного аудита.

План аудита может быть проанализирован и одобрен заказчиком аудита, и его следует представить на рассмотрение проверяемой организации. Любые возражения со стороны проверяемой организации, относящиеся к плану аудита, необходимо разрешить между руководителем группы по аудиту, проверяемой организацией и заказчиком аудита.

Проведение аудита на месте.

Мероприятия или работы по аудиту обычно проводятся в определенной последовательности согласно тому, как приведено на рисунке 2. Эта последовательность может меняться в соответствии с условиями конкретных аудитов.

Целью предварительного совещания являются:

а) подтверждение согласия всех сторон (например, проверяемой организации, группы по аудиту) относительно плана аудита;

б) представление членов группы по аудиту:

в) обеспечение уверенности в том, что все запланированные в рамках аудита мероприятия могут быть выполнены.

Предварительное совещание проводят с руководством проверяемой организации и, когда это возможно, с теми лицами, которые отвечают за проверяемые подразделения или процессы. В ходе этого совещания предоставляется возможность задать вопросы.

Объем и степень предоставляемых сведений должны соответствовать степени осведомленности проверяемой организации с процессом аудита. Во многих случаях, например, при проведении внутренних аудитов в небольших организациях, предварительное совещание может состоять лишь из объявления о том, что началось проведение аудита, и объяснения сущности или специфики аудита.

В других случаях предварительное совещание может иметь официальный характер, при котором проводится регистрация присутствующих на нем лиц. Предварительное совещание должно проходить под руководством руководителя группы по аудиту, в обязанности которого входит:

1) представить участников, включая наблюдателей и сопровождающих лиц, и объяснить их роль в аудите;

2) подтвердить цели, область и критерии аудита; подтвердить с проверяемой организацией план аудита и другие необходимые мероприятия, связанные с аудитом, такие как дата и время заключительного совещания, любые промежуточные совещания группы по аудиту и руководства проверяемой организации и любые дальнейшие изменения;

3) ознакомить с методами, которые будут использоваться при проведении аудита, включая информирование проверяемой организации о том, что свидетельства аудита будут основаны на выборках доступных данных;

4) представить методы по управлению рисками, связанными с аудитом, которые могут иметь место для организации вследствие присутствия на местах членов группы по аудиту;

5) подтвердить официальные каналы связи между группой по аудиту и проверяемой организацией;

6) подтвердить язык, используемый при аудите;

7) подтвердить, что во время аудита проверяемая организация будет информироваться о ходе его проведения;

8) подтвердить, что необходимые группе по аудиту ресурсы и средства будут доступны;

9) подтвердить обеспечение конфиденциальности и информационной безопасности;

10) подтвердить обеспечение безопасности работы и ознакомление с соответствующими процедурами по обеспечению безопасности, а также в случае возникновения чрезвычайной ситуации для группы по аудиту;

11) ознакомить с методом регистрации и составления отчетов по выявленным при проведении аудита фактам, включая их классификацию и любое ранжирование;

12) проинформировать об условиях, при которых аудит может быть прекращен;

13) проинформировать о заключительном совещании;

14) проинформировать о том, каким образом следует обращаться с теми фактами, которые могут быть выявлены во время аудита;

15) проинформировать о любой системе обратной связи с проверяемой организацией по рассмотрению выводов или заключений по результатам аудита, включая жалобы или апелляции.

Выполнение анализа документов во время проведения аудита

Необходимо проанализировать документацию проверяемой организации, с тем чтобы:



а) определить соответствие системы (насколько это отражено в документации) критериям аудита;

б) собрать информацию для содействия реализации намеченных мероприятий в рамках проводимого аудита.

Данный анализ может осуществляться в сочетании с другими видами деятельности по аудиту и может продолжаться по ходу выполнения мероприятий аудита, если это не сказывается негативным образом на результативности проведения аудита.

Если необходимая документация не может быть предоставлена в сроки, определенные планом аудита, руководителю группы по аудиту следует проинформировать лицо, ответственное за управление программой аудита, и проверяемую организацию. В зависимости от области применения и целей аудита следует принять решение о целесообразности продолжения проведения аудита или о приостановке его проведения до тех пор, пока не будут разрешены все вопросы, связанные с документацией. Роль и обязанности сопровождающих лиц и наблюдателей

Сопровождающие лица и наблюдатели (например, представители регулирующего органа или других заинтересованных сторон) могут присутствовать при работе группы по аудиту. Они не должны оказывать влияние или вмешиваться в проведение аудита. В случае, если это не может быть гарантировано, руководитель группы по аудиту имеет право отказать наблюдателям в участии в некоторых мероприятиях аудита.

Для наблюдателей любые обязательства, относящиеся к здоровью, безопасности и конфиденциальности, должны оговариваться и регулироваться между заказчиком аудита и проверяемой организацией.

Сопровождающие лица, назначенные проверяемой организацией, должны оказывать помощь группе по аудиту и действовать по просьбе руководителя группы по аудиту. Сопровождающие лица должны выполнять следующие обязанности:

а) содействовать аудиторам, обеспечивать контакты и назначение времени для бесед (интервью);

б) организовывать доступ для посещения определенных объектов или рабочих участков проверяемой организации;

в) обеспечивать то, чтобы правила и процедуры по безопасности были известны и соблюдались членами группы по аудиту и наблюдателями.

Роль руководства может также включать в себя следующее:

а) исполнять роли лиц, свидетельствующих в ходе аудита от имени проверяемой организации;

б) предоставлять разъяснения или оказывать помощь при сборе информации.

Сбор и верификация информации.

Во время проведения аудита информация, относящаяся к целям аудита, области и критериям аудита, включая информацию, касающуюся взаимодействия между подразделениями, деятельности и процессов, должна быть собрана путем необходимых выборок и верифицирована. В качестве свидетельства аудита следует принимать только ту информацию, которая может быть верифицирована. Свидетельства аудита должны быть зарегистрированы. Если во время сбора свидетельств группе по аудиту станут известны любые новые или измененные риски, их следует рассмотреть и принять соответствующие меры [16].

### 3. Экспериментальная часть

#### 3.1. Разработка алгоритма аудита СМК

На рисунке 2 представлен алгоритм, начиная от сбора информации до получения заключений по результатам аудита.

Методы сбора информации включают в себя следующее:

- опросы;
- наблюдения за деятельностью;
- анализ документов, включая записи.

Для получения выводов аудита свидетельства аудита должны быть сопоставлены и оценены относительно критериев аудита. Выводы аудита могут указывать на соответствие или несоответствие критериям аудита. В случае, если это не может быть гарантировано, руководитель группы по аудиту имеет право отказать наблюдателям в участии в некоторых мероприятиях аудита. Несоответствия и подтверждающие их свидетельства аудита должны быть записаны.



## Рисунок 2 – Алгоритм по проведению аудита

Несоответствия могут быть классифицированы (ранжированы). Они должны быть проанализированы с проверяемой организацией для подтверждения объективности свидетельств аудита и для подтверждения того, что выявленные несоответствия правильно понимаются. Следует принять все возможные меры по разрешению любых разногласий во мнениях по свидетельствам и/или выводам аудита, а неразрешенные вопросы следует документально оформить.

Группе по аудиту, по мере необходимости, следует собираться для анализа выводов аудита на определенных этапах его проведения.

Группе по аудиту до заключительного совещания следует выполнить следующее:

- а) проанализировать выводы аудита и любую другую соответствующую информацию, собранную во время аудита, на соответствие целям аудита;
- б) согласовать заключения по результатам аудита с учетом неопределенности, присущей процессу аудита;
- в) подготовить рекомендации, если это предусмотрено целями аудита;
- г) обсудить действия по результатам аудита, если это требуется.

Заключения аудита могут содержать следующую информацию, касающуюся:

- 1) степени соответствия критериям аудита и основательности системы менеджмента, включая эффективность системы менеджмента в достижении заявленных целей;
- 2) эффективности внедрения, поддержания и улучшения системы менеджмента;
- 3) возможностей процесса анализа со стороны руководства для обеспечения постоянной пригодности системы менеджмента, ее адекватности, эффективности и улучшения;
- 4) достижения целей аудита, степени охвата области аудита и выполнения критериев аудита;

5) корневых причин выявленных фактов (наблюдений), если это предусмотрено планом аудита;

б) сопоставления и обобщения аналогичных или схожих по своему характеру фактов, выявленных при проведении аудита в различных областях, для определения тенденций (трендов).

Если это определено планом аудита, то заключения по результатам аудита могут вести к рекомендациям по улучшению или будущим видам деятельности по аудиту.

Проведение заключительного совещания должно быть организовано руководителем группы по аудиту таким образом, чтобы представленные выводы и заключения аудита были понятны и признаны проверяемой организацией. К участию в заключительном совещании следует привлекать руководителей проверяемой организации и, там, где это целесообразно, сотрудников, отвечающих за функции или процессы, которые были проверены в ходе аудита, а также заказчика аудита и другие стороны.

Если это необходимо, руководитель группы по аудиту должен сообщать проверяемой организации/подразделения/службы о сложившихся во время проведения аудита ситуациях, которые могут уменьшить доверие к информации, изложенной в заключениях по результатам аудита. Если это определено в системе менеджмента или соглашением с лицом, отвечающим за управление программой аудита, участникам следует согласовать сроки разработки и внедрения плана мероприятий по результатам аудита, включающего корректирующие и предупреждающие действия.

Объем и степень предоставляемых сведений должны соответствовать степени осведомленности проверяемой организации о процессе аудита. В других случаях, например, при внутренних аудитах, заключительное совещание является менее формальным и может состоять только из сообщения о выводах и заключениях по результатам аудита.

При необходимости, на заключительном совещании следует довести до сведения проверяемой организации следующее:

1) что собранные во время аудита свидетельства основаны на выборке данных и информации, имевшейся на момент проведения аудита;

2) метод протоколирования и составления отчетов, включая любую классификацию или ранжирование данных;

3) процесс обработки и трактовки выводов аудита и возможные последствия, связанные с принятием решений по выявленным фактам;

4) выводы аудита таким способом, чтобы они были понятны и признаны проверяемой организацией;

5) любые последующие действия по результатам аудита (например, выполнение корректирующих действий, обработку претензий, процесс апелляции).

Любые разногласия по выводам и/или заключениям аудита между группой по аудиту и проверяемой организацией должны быть обсуждены и, по возможности, разрешены. В случае, если разногласия не удается разрешить, то все мнения должны быть зарегистрированы.

Если это предусмотрено целями аудита, могут быть предоставлены рекомендации по улучшению. Следует указать, что рекомендации не носят обязательного характера.

#### Подготовка отчета по аудиту

Руководитель группы по аудиту несет ответственность за подготовку и содержание отчета по аудиту.

Отчет по аудиту должен содержать полные, точные, четко сформулированные и понятные записи по аудиту и, в соответствии с процедурами аудита, должен включать в себя или содержать ссылку на следующее:

а) цели аудита;

б) область аудита, в частности, идентификацию проверенных организационных и функциональных подразделений или процессов и охватываемый период времени;

в) идентификацию заказчика аудита;

г) идентификацию членов группы по аудиту и представителей проверяемой организации, принимавших участие в проведении аудита;

д) даты и места проведения аудита на месте;

е) критерии аудита;

ж) выводы аудита;

з) заключения по результатам аудита;

и) заявление о степени соответствия критериям аудита.

При необходимости в отчет по аудиту могут также быть включены:

1) план аудита, включая график;

2) итоговое изложение процесса аудита, включая неопределенности и/или любые встретившиеся препятствия при его проведении, которые могут уменьшить достоверность заключений по результатам аудита;

3) подтверждение достижения целей аудита в пределах области аудита в соответствии с планом аудита;

4) области, не охваченные аудитом, но находящиеся в области аудита;

5) итоговая сводка, содержащая заключения по результатам аудита и подтверждающие их выводы (наблюдения) аудита;

6) неразрешенные противоречия между группой по аудиту и проверяемой организацией;

7) возможности для улучшения, если это предусмотрено целями аудита;

8) выявленные сильные стороны и лучшие практики;

9) согласованный план действий по результатам аудита, если такой план имеется;

10) заявление о конфиденциальном характере содержимого отчета;

11) любые последствия для программы аудита или последующих аудитов;

12) перечень рассылки отчета по аудиту.

Отчет по аудиту должен быть подготовлен и представлен в согласованные сроки. В случае задержки, о ее причинах следует сообщить проверяемой организации и лицу, ответственному за управление программой аудита.

Отчет по аудиту должен иметь дату выпуска, надлежащим образом проанализирован и утвержден в соответствии с процедурами программы аудита.

Затем отчет по аудиту должен быть разослан получателям, определенным процедурами аудита.

Аудит считается завершенным, если все запланированные мероприятия аудита были выполнены или же на основании, согласованном с заказчиком аудита (например, могут быть непредвиденные ситуации, которые препятствуют тому, чтобы аудит был завершен в соответствии с разработанным планом).

Документы, относящиеся к аудиту, следует хранить или уничтожать на основании соглашения между участвующими сторонами в соответствии с процедурами программы аудита и применяемыми законодательными и другими требованиями.

Если это не предусмотрено законом, группа по аудиту и лицо, ответственное за управление программой аудита, не должны раскрывать содержимого документов и другой информации, полученной во время аудита, или отчета по аудиту любой другой стороне без ясного разрешения заказчика аудита и, где это требуется, разрешения проверяемой организации. Если необходимо раскрыть содержание документов аудита, заказчик аудита и проверяемая организация должны быть незамедлительно об этом проинформированы.

Из наблюдений и выводов, полученных при проведении аудита, проверяемой организации следует извлекать необходимые уроки для включения соответствующих действий в процесс постоянного улучшения своей системы менеджмента.

Заключения по результатам аудита могут в зависимости от целей аудита указывать на необходимость выполнения коррекций, корректирующих и предупреждающих действий или действий по улучшению. Такие действия, как правило, разрабатываются и выполняются проверяемой организацией в



согласованные временные сроки. При необходимости, проверяемой организации следует информировать лицо, ответственное за управление программой аудита, и группу аудиторов о состоянии выполнения этих действий.

Выполнение и результативность этих действий должны быть верифицированы. Такая верификация может быть частью последующего аудита.

### 3.2. Результаты объективного свидетельства аудита

Для объективного свидетельства аудита нами была получена информация об организации в виде анкеты, представленной в таблице 1.

Открытое акционерное общество подвергалось аудиту. Первичная информация об организации была получена в форме анкеты (таблица 1).

Таблица 1 – Анкета предприятия ОАО «Хлебпром»

№	Сведения об организации
1	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
1.1	Наименование организации-заказчика аудита: открытое акционерное общество «Хлебпром»
1.2	Год основания: 1982 г.
1.3	Прежнее название организации, если менялось и когда: нет
1.4	Основная деятельность: производство и реализация кондитерских изделий
1.5	Организационно-правовая форма: ОАО
1.6	Орган регистрации: Администрация Курчатовского района

	Челябинской области
1.7	Является ли организация подразделением какой-либо компании? Какой именно?: нет
<b>2. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКЦИИ</b>  (Если Вы поставляете различные виды продукции, пожалуйста, заполните п.п.2.5 – 2.8 последовательно для каждого вида)	

Продолжение таблицы 1

1	2
2.1	Перечислите, пожалуйста, продукцию, которую Вы претендуете поставлять федеральным и локальным сетям в России с указанием нормативных документов на изготовление (стандарт, технические условия): ТУ
2.2	Перечислите, пожалуйста, продукцию из п. 2.1, которая подлежит обязательному подтверждению соответствия на территории Российской Федерации. Приложите копии сертификатов или деклараций о соответствии: нет
2.3	Перечислите, пожалуйста, продукцию из п. 2.1, которая подлежит санитарно-эпидемиологическому надзору на территории Российской Федерации. Приложите копии подтверждающих документов: нет
2.4	Выберите, пожалуйста: организация - производит продукцию используя собственные разработки?
	- Производит по лицензии?
	- Производит по общедоступным документам?
2.5	Выберите, пожалуйста: организация - изготавливает продукцию из собственного сырья?
	- изготавливает продукцию из закупаемого сырья?
2.6	Время начала производства поставляемой продукции: 2001 год
2.7	Перечислите, пожалуйста, основных потребителей продукции: X5, Лента, Ашан, Магнит, локальные сети регионов и крупных городов, дилеры

Продолжение таблицы 1

1	2
2.8	Приложите, пожалуйста, копии отзывов потребителей продукции.
2.9	Приложите, пожалуйста, копии признанных Вами рекламаций на качество продукции или услуги (поставки) за предыдущий год.
2.10	Оказываете ли Вы консалтинговые услуги по применению поставляемой продукции?: Нет
<b>3. ИНФРАСТРУКТУРА</b>	
3.1	Общая площадь предприятия: 4 га
3.2	Площадь производственных структурных подразделений: 0,8 га
3.3	Укажите, пожалуйста, наличие доступа к транспортным путям (железнодорожный, морской/водный, автомагистральный): автомагистральный
3.4	Перечислите, пожалуйста, собственные транспортные средства для доставки продукции потребителю (автомшины, ж/д вагоны, др.): нет
3.5	Перечислите, пожалуйста, основные технологическое оборудование и технические средства с указанием производительности: склады сырья и упаковки, основное производство (цеха выпечки бисквита, оформления, упаковки), временные склады, крытые склады, камера шоковой заморозки.
<b>4. ПРОИЗВОДСТВО</b>  (Если Вы поставляете различные виды продукции, пожалуйста, заполняйте пп. 4.1– 4.4 последовательно для каждого вида)	

Продолжение таблицы 1

1	2
4.1	Общая мощность производства поставляемой продукции: 21 000 тонн в год
4.2	Перечислите, пожалуйста, основные технологические операции с указанием технологических режимов (где приемлемо): растаривание, отпекание, резка, сборка, оформление, упаковка, заморозка, складирование, отгрузка.
4.3	Документированы ли технологические процессы производства?: Да
4.4	Какие специальные технологические процессы применяются?
4.5	Количество рабочих смен в день: 2
4.6	Укажите, пожалуйста, наличие договоров субподряда на часть Вашего объема поставок и услуг (аутсорсинг): нет
<b>5. КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ, МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	
5.1	Включена ли в структуру организации служба технического контроля? Кому она подчинена? Лаборатория
5.2	Существуют ли планы контроля и испытаний? Если да, то перечислите, пожалуйста, основные контрольные операции для каждого вида поставляемой продукции: да, существуют, определение органолептических показателей, наличие ПДК патогенов.
5.3	Применяются ли неразрушающие методы контроля? Какие именно? нет

Продолжение таблицы 1

1	2
5.4	Выберите, пожалуйста: испытания проводятся - в собственной испытательной лаборатории? (приложите копию аттестата с областью аттестации при наличии)
5.5	- в сторонней испытательной лаборатории? (приложите копию договора с лабораторией и копию аттестата с областью аттестации)
	Существуют ли планы поверки и аттестации испытательного оборудования и мерительного инструмента? (приложите копию плана с отметками о проведении): Да
5.6	Есть ли в организации собственная поверочная (калибровочная) лаборатории? Приложите, пожалуйста, копию аттестата собственной либо сторонней поверочной лаборатории с областью аттестации, лицензии на право калибровки: нет
5.7	Разработаны ли в Вашей компании документированные процедуры управления средствами измерений и испытательным оборудованием? Укажите обозначение и наименование документов: нет
<b>6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА</b>	
6.1	Приложите, пожалуйста, копию сертификата соответствия Системы менеджмента качества (если Система сертифицирована).
6.2	Есть ли в организации Руководства по качеству? Да
6.3	Перечислите, пожалуйста, обозначение и наименование документированных процессов.

Окончание таблицы 1

1	2
6.4	Перечислите, пожалуйста, обозначение и наименование документированных процедур обеспечения/контроля качества: Приказ № 245-ГД «Об утверждении Политики в области качества и в области обеспечения безопасности пищевой продукции»
6.5	Дата последнего аудита СМК сертификационным органом (предоставьте, пожалуйста) копию отчета по аудиту): октябрь 2016г.
6.6	Проводился ли аудит организации Вашими заказчиками? (предоставьте, пожалуйста, копии последних отчетов по аудиту): нет
6.7	Укажите, пожалуйста, дату последнего внутреннего аудита СМК. (предоставьте, пожалуйста, копию отчета по аудиту): май 2016г.
6.8	Существуют ли планы повышения квалификации персонала, обеспечивающего / контролирующего качество?: Да
6.9	Оформляется ли окончательный документ о качестве (заводские сертификаты, паспорта качества и т.д.)?: Паспорта качества
6.10	Каким документом установлены полномочия лица, подписывающего окончательный документ о качестве? Приложите, пожалуйста, копию: Инструкция
6.11	Предоставьте, пожалуйста, статистические данные по качеству продукции за год, предшествующий проверке: выдано 327 паспортов качества
6.12	Существует ли процедура управления поставщиками, включая оценку и выбор поставщиков, перечень одобренных поставщиков, процедуры входного контроля?: Да

Данная анкета говорит нам об общей характеристике организации, что указывает, что ОАО «Хлебпром» основано в 1982 г, основной вид деятельности организации является производство и реализация кондитерской продукции. Время начала производства поставляемой продукции по месту их отправки 2001 год. Общая площадь предприятия составляет 4 га, площадь

производственных структурных подразделений составит 0,8 га, общая мощность производства поставляемой продукции составляет 21 000 тонн в год.

### 3.3. Результаты аудита СМК

Программа аудита состоит из шести пунктов, которые предполагают наименование объекта проверки и документы, которые подлежат проверке. Основание для проведения аудита является внутренняя заявка. Критериями оценки выступают международный стандарт ISO 9001, требования договоров поставки, требования НД на поставляемую продукцию; наименование поставляемой продукции и обозначение нормативного документа на продукцию - кондитерские изделия.

Внутренний аудит проводился 25 мая 2016 г. Программа внутреннего аудита представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Программа внутреннего аудита

№ п/п	Объект проверки	Проверяемое подразделение	Документы, подлежащие проверке
1	2	3	4
1.	Руководство ОАО «Хлебпром»	Дирекция	Анкета поставщика ОАО «Хлебпром» за 2016г.
2.	Производство	Производственно-техническая группа	План развития на 2016г. Технические требования Технический регламент Журнал микробиологического контроля продукции Журнал микробиологического контроля воды



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
3.	Контроль продукции, управление средствами измерений	Лаборатория	<p>Журнал микробиологического контроля полуфабрикатов</p> <p>Журнал микробиологического контроля сырья</p> <p>Журнал контроля санитарного состояния производства</p> <p>Журнал микробиологического контроля воздуха</p> <p>Результаты тестирования моющих средств</p> <p>Экспериментальные исследования (лаборатория инноваций)</p> <p>Экспериментальные исследования внешних консультантов</p> <p>Экспериментальные исследования</p>
4.	Сбыт, связь с потребителем	Руководство производственно-технической группы	Договора поставки за 2016г. между ОАО «Хлебпром» и федеральными сетями
5.	Управление оборудованием	Производственно-механическая группа	<p>Годовой график планово-предупредительных работ на производственном участке ОАО «Хлебпром» на 2016г.</p> <p>Технологические карты на замену, ревизию и ремонт технологического оборудования, конструктивных элементов и агрегатов</p>

Окончание таблицы 2

1	2	3	4
6.	Управление персоналом	Отдел кадров	Должностная инструкция на мастера смены ОАО «Хлебпром»; Должностная инструкция на лаборанта ОАО «Хлебпром»; Журнал ознакомления работников с локальными и нормативными актами; Журнал ознакомления работников с должностными инструкциями; Положение о стажировке; Положение о приеме на работу;

Можно отметить, что на момент проверки подлежали следующие объекты: руководство ОАО «Хлебпром»; производство; контроль продукции, управление средствами измерений; сбыт, связь с потребителем; управление оборудованием; управление персоналом.

На каждый объект формируются следующие документы, которые позволяют оценить состояние объекта на текущий момент.

Результаты внутреннего аудита от 25 мая 2016 г. по процессам представлены в таблицах 3 – 8.

В таблице 3 представим результаты внутреннего аудита производства.

Анализируя данные, полученные в ходе проверки работы руководства ОАО «Хлебпром», областью для улучшения работы предприятия по данному вопросу может быть рассмотрена возможность увеличения штата сотрудников центра сертификации и аудита менеджмента качества ОАО «Хлебпром».

Таблица 3 - Результаты внутреннего аудита (объект проверки - руководство ОАО «Хлебпром»)

Проверяемое подразделение/ объективные свидетельства аудита	Результаты
Дирекция/ Анкета поставщика ОАО «Хлебпром» за 2016г.	<p>ОАО «Хлебпром» основано в 1982г. Основной деятельностью организации является производство и реализация кондитерских изделий. Производство нынешней продукции осуществляется с 2001г. Основным потребителем продукции является федеральные и локальные сети России.</p> <p>Общая мощность производства поставляемой продукции составляет 21 000 т в год. Предприятие работает в двухсменном режиме.</p>

В таблице 4 представим результаты внутреннего аудита производства.

В ходе проверки было обнаружено, что готовая продукция на складе хранится с нарушением температурного режима, поэтому необходимо принять меры по исправления этого несоответствия. Строго следить за объективными свидетельствами, подтверждающие контроль соблюдения срока годности.

Дальнейшие мероприятия и действия по обеспечению температурного режимы, выявленные в ходе аудита, были осуществлены незамедлительно после окончания проверки. Нарушения устранены. Соответствующие сотрудники лаборатории и Центра Сертификации и аудита ОАО «Хлебпром» поставили в планы устранения нарушений данный пункт.

Таблица 4 - Результаты внутреннего аудита (объект проверки - производство)

Проверяемое подразделение/ объективные свидетельства аудита	Результаты
Производственно-техническая группа/ План развития на 2016г.	<p>Работа осуществляется на основании ежегодно утверждаемого Плана развития.</p> <p>Основные процессы деятельности организации документированы.</p> <p>Производство кондитерских изделий осуществляется в соответствии с утвержденными Техническими требованиями; Технологическим регламентом и Технологической схемой</p>

В таблице 5 представим результаты внутреннего аудита производства.

Таблица 5 - Результаты внутреннего аудита (объект проверки – контроль продукции, управление средствами измерений)

Проверяемое подразделение/лаборатория	Результаты
---------------------------------------	------------

<p>Журнал микробиологического контроля продукции</p>	<p>Производственная лаборатория состоит из четырех лаборантов.</p>
--	--

Продолжение таблицы 5

Проверяемое подразделение/лаборатория	Результаты
Журнал микробиологического контроля воды	Сотрудники лаборатории имеют соответствующее обучение, опыт работы.
Журнал микробиологического контроля полуфабрикатов	Лаборатория оснащена необходимыми средствами измерений, оборудованием для подготовки образцов и испытательным оборудованием:
Журнал микробиологического контроля сырья	спектрофотометр, сушильный шкаф, муфельная печь, аналитические весы, «мельница», эксикатор и др.
Журнал контроля санитарного состояния производства	Управление применяемым испытательным оборудованием осуществляется на основании Графика поверки приборов.
Журнал микробиологического контроля воздуха	Применяются стандартные методики испытаний (ГОСТ). В ходе испытаний применяются ГСО, на все применяемые ГСО имеются паспорта.
Результаты тестирования моющих средств	Сопроводительные документы на реактивы (паспорта, сертификаты качества и др.) хранятся в лаборатории, контролируются сроки годности реактивов.
Экспериментальные исследования (лаборатория инноваций)	От каждых 1000 шт. произведенной продукции отбираются образцы для проведения контроля.
Экспериментальные исследования внешних консультантов	

Окончание таблицы 5

Проверяемое подразделение/лаборатория	Результаты
Экспериментальные исследования	Каждая партия ГП снабжается Паспортом качества, в который вносятся нормативные значения показателей качества.

Во время проверки за контролем продукции и управление средствами измерений были выявлены следующие несоответствия:

Проводится схема отбора проб в 112 ККТ с определенной периодичностью по каждой точке, в среднем анализировать приходится 4 журнала учета и около 200 данных, время, затраченное на понимание ситуации по микробиологии около 40 минут, принятие решения и обсуждение его с микробиологами занимает около 15 - 20 минут. Итого обработка результатов и принятие решений по необходимым мерам занимает в зависимости от ситуации 55 - 60 минут.

В результате проверки работы предприятия по данному вопросу может быть рассмотрена возможность: уменьшение трудозатрат для проведения анализа данных; уменьшение трудозатрат на внесения информации в учетную систему; снижения частоты заражений вследствие реинжиниринга технологических процессов и их автоматизация по мере использования ИС; правильно выбирать корректирующие действия на основе статистических данных; накопление банка знаний. Для этой цели разработать (составить тех. задание) силами программистов 1:С УПП (обслуживающих внешних специалистов) программу учета указанных выше данных.

В таблице 6 представим результаты внутреннего аудита производства.

Анализируя данные, полученные в ходе проверки работы сбыта и связи с потребителем, областью для улучшения работы предприятия по данному

вопросу может быть рассмотрена возможность на установку порядка регистрации претензий и рекламаций, поступающих от потребителей.

Таблица 6 - Результаты внутреннего аудита (объект проверки – Сбыт, связь с потребителем)

Проверяемое подразделение/ объективные свидетельства аудита	Результаты
Руководство производственно-технической группы / Договора поставки	<p>Поставки на ОАО «Хлебпром» осуществляются по договорам</p> <p>Продукция заказчику поставляется в соответствии с поступающими заявками (официальные письма). Выполнение отгрузок подтверждается заявками на РЖД и товарными накладными,</p> <p>В ходе аудита отклонений по срокам, объемам, номенклатуре поставляемой продукции не установлено.</p> <p>Готовая продукция сопровождается комплектом документов: сертификат качества, счет-фактура и товарной накладной. Ответственным за выписку сертификатов качества назначен руководитель производственно-технической группы.</p>

В таблице 7 представим результаты внутреннего аудита производства.

В ходе проверки работы управления оборудованием, областью для улучшения работы предприятия по данному вопросу не выявлено, так как все



пункты соответствуют техническим требованиям, что является положительным моментом в работе предприятия.

Таблица 7 - Результаты внутреннего аудита (объект проверки – Управление оборудованием)

Проверяемое подразделение/ объективные свидетельства аудита	Результаты
<p>Производственно-механическая группа/ Годовой график планово-предупредительных работ на производственном участке ОАО «Хлебпром» на 2016г.; Технологические карты на замену, ревизию и ремонт технологического оборудования, конструктивных элементов и агрегатов</p>	<p>Техническое обслуживание и ремонт оборудования осуществляются в соответствии с утвержденным годовым графиком ППР. График разработан с учетом требований, изложенных в Паспортах и инструкциях по эксплуатации на производственное оборудование. В соответствии с утвержденным графиком ППР ежемесячно составляются распоряжения об остановке на ремонт оборудования, запланированного к ремонту в данном месяце. Техническое обслуживание и текущий ремонт проводятся собственными силами. Разработаны технологические карты, регламентирующие ремонт основного оборудования. Отметки о фактически проведенном техническом обслуживании и ремонте оборудования отражаются в рабочем Журнале механика.</p>

	На технологическое оборудование имеются инструкции по эксплуатации, паспорта.
--	---

В таблице 8 представим результаты внутреннего аудита производства.

Таблица 8 - Результаты внутреннего аудита (объект проверки –Управление персоналом)

Проверяемое подразделение/ объективные свидетельства аудита	Результаты
---	------------

<p>Отдел кадров/Должностная инструкция на мастера смены ОАО «Хлебпром»;</p> <p>Должностная инструкция на лаборанта ОАО «Хлебпром»;</p> <p>Журнал ознакомления работников с локальными и нормативными актами;</p>	<p>В настоящее время штат сотрудников ОАО «Хлебпром» состоит из 1389 человек. В связи со спецификой производства, возможно сезонное увеличение штата.</p> <p>Требования к квалификации персонала отражены в должностных инструкциях (ДИ) на сотрудников, ознакомление с ДИ подтверждается подписями сотрудников в Журнале.</p> <p>Персонал при приеме на работу проходит ознакомление с внутренними документами, регламентирующими деятельность ОАО «Хлебпром», в подтверждение ознакомления имеются подписи в трудовых договорах и журнале.</p> <p>Производственный персонал при приеме на работу проходит стажировку в соответствии с утвержденным Положением, отметки о пройденных стажировках проставляются в Журнале.</p>
--	--

Окончание таблицы 8

Проверяемое подразделение/ объективные свидетельства аудита	Результаты
Журнал ознакомления работников с должностными инструкциями; Положение о стажировке;	Обучение сотрудников с целью повышения проводится по мере необходимости. В личных делах сотрудников имеются копии документов об образовании и повышениях.

Анализируя данные, полученные в ходе проверки работы отдела кадров, областью для улучшения работы предприятия по данному вопросу не выявлены, так как все сотрудниками предприятия ознакомлены с ДИ, внутренними документами регламентирующие деятельность ОАО «Хлебпром», в подтверждении ознакомления имеются подписи в трудовых договорах и журнале.

## **Выводы и предложения**

Внедрение системы менеджмента качества и поддержание ее в рабочем состоянии является результативным, если она способна обеспечивать эффективную работу предприятия. Гарантией эффективности и результативности системы менеджмента качества на ОАО «Хлебпром» для потенциальных потребителей и заказчиков является результаты аудита качества, поскольку аудит качества представляет собой систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита.

Нами была проведена оценка СМК предприятия ОАО «Хлебпром». Проведенный аудит экспертной комиссией говорит о том, что деятельность ОАО «Хлебпром» в основном соответствует критериям аудита, то есть все работы, проводящие на предприятии, соответствуют нормам, стандартам, требованиям, а, следовательно, продукция, выпускаемая на предприятии будет высокого качества.

Проведенный нами аудит носит выборочный характер, что значит, что в деятельности ОАО «Хлебпром» могут иметь место отклонения, не выявленные в рамках данного аудита.

Выводы, сделанные Группой аудиторов, не освобождают ОАО «Хлебпром» от постоянного выполнения требований ISO 9001, требований договоров поставки, требований Нормативной Документации на поставляемую продукцию.

Предложено оптимизировать работу лаборатории в рамках проектной деятельности предприятия, с целью минимизации потерь времени при проведении исследований в рамках имеющейся программы 1:С УПП, путем исключения излишнего количества ведения и дублирования всевозможных журналов (в таблицах Excel).

Кроме того, предложено увеличить штат сотрудников центра сертификации и аудита качества для планомерной и постоянной работы в сфере улучшения

качества выпускаемой продукции и поддержания имеющегося уровня качества на должном уровне.

## Список источников и литературы

1. Акмайкин, Д. А. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие/ Д. А. Акмайкин. - Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2007. - 152 с.
2. Воскобойников В. Новые подходы к управлению качеством продукции. Экономика и жизнь/ В. Воскобойников - М.: Сертификация, 1993. - №50. - 15 с.
3. Вахрушев В. Принципы японского управления/ В. Вахрушев - М.: ФОБЗ, 1992. - 207 с.
4. ГОСТ 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
5. ГОСТ 12.0.004-90. Организация обучения безопасности труда. Общие Положения.
6. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента.
7. Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ Р ССБТ).
8. Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, санитарные правила и нормы - (СанПиН), санитарные нормы (СН);
9. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы.
10. ГОСТ Р 51740-2001 Технические условия на пищевые продукты общие требования к разработке и оформлению.
11. ГОСТ Р 51705.1-2001 Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.
12. ГОСТ 2.114-95. Технические условия.
13. Гиссин В.И. Управление качеством продукции/ В.И. Гиссин. - Ростов н/Д: Феникс, 2000. - 78 с.
14. Донченко Л. В. Безопасность пищевой продукции/ Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта - М.: ДеЛи принт. 2007. - 539 с.
15. Дроздова Т.М. Санитария и гигиена питания/ Т.М. Дроздова - Кемерово: КемТИПП, 2005. Часть 1 - 108 с., часть 2 - 116 с.

16. Дунец Е. Г. Санитария и гигиена на предприятиях общественного питания/ Е. Г. Дунец, М. Ю. Тамова, И. А. Куликов. - СПб.: Троицкий мост, 2012. - 192 с.
17. Ильенкова С.Д. и др. Управление качеством/ С.Д. Ильенкова. – М.: ЮНИТИ, 1998. - 89 с.
18. Ильенкова С. Д. Управление качеством: учебник/ С. Д. Ильенкова, Н. Д. Ильенкова, С. Ю. Ягудин. - М.: ЮНИТИ, 2001. - 206 с.
19. Канарев, Ф.М. Охрана труда/ Ф.М. Канарев, М.А. Пережогин, Г.Н. Гряник; под ред. Ф.М. Канарева. - М.: Колос, 1982. - 351 с.
20. Кантре В.М. Система безопасности продуктов питания на основе принципов НАССР/ Кантре В.М., Матисон В.А., Хагажеева М.А., Сазонов Ю.С. - М.: 2004. - 461 с.
21. Ковалёва О.В. Аудит: организация аудиторской деятельности/ Ковалева О.В., Константинов Ю.П. - М.: Экспертное бюро ПРИОР, 2000. - 56 с.
22. Ковалёва О.В Константинов Ю.П. Аудит: Учебное пособие. - М.: издательство ПРИОР, 2002. – 73 с.
23. Коротков Э.М. Концепция менеджмента/ Э.М. Коротков. – М.: ЭКСМА, 2005. - 18 с.
24. ПОТ РМ. Межотраслевые правила по охране труда.
25. ТИ РМ Межотраслевые типовые инструкции по охране труда.
26. ПОТ РМ-016-2001. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
27. Меркеев В.В. Методы постоянного совершенствования сквозь призму цикла Шухарта-Деминга // Методы менеджмента качества. - 2005. - № 3. С. 25 - 29.
28. Михайлов Л. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/ Л. А. Михайлов. - СПб: Питер, 2007. - 302 с.
29. Мишин В.М. Управление качеством/ В.М. Мишин. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 112 с.
30. Николаева М. А. Теоретические основы товароведения/ М. А. Николаева. - М.: Норма, 2007. - 448 с.



- 31.Пережогин, М.А. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности/ М.А. Пережогин, С.В. Чернышов. - Челябинск: Издательство «ГДМ», 1991. - 250 с.
- 32.Пикула Н.П. Метрология, стандартизация и сертификация / Н.П. Пикула, А.А. Пономарев С.В. Г.В. Шишкина, Г.В. Мозгова. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. - 96 с.
- 33.Распоряжение Правительства РФ от 17.04.2012 N 559-р, Об утверждении Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года.
- 34.Ребрин Ю.И. Управление качеством/ Ю.И. Ребрин. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. - 106 с.
- 35.Сергеев А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник/ А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - М.: Изд-во Юрайт, 2011. - 838 с.
- 36.СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 37.СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
- 38.СП 2.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
- 39.СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
- 40.СП 7.13130.2009. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
- 41.СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
- 42.СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации.

- 43.СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.
- 44.СП 4.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объекты защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
- 45.СП 6.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
- 46.СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
- 47.СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве ч.1 «Общие требования» и требованиями других нормативных общих и отраслевых правил безопасности для строительных, строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ.
- 48.Сотникова Л.В. Внутренний контроль и аудит: учебник/ Л.В. Сотникова. - М.: «Финстатинформ», 2000. - 163 с.
- 49.Технология разработки технических условий. - <http://www.lektsii.ru>.
- 50.Трудовой кодекс российской федерации. - <http://www.consultant.ru>.
- 51.Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7 - ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 52.Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68 - ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и технического характера».
- 53.Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123 - «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 54.Федеральный закон от 21 июля 1997 г., № 116 - ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- 55.Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52 - ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

- 56.Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125 - ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
- 57.Федеральный закон в области охраны труда от 17 июля 1999 г. № 181
- 58.Федерального закона от 21 декабря 1994 года № 69 - ФЗ «О пожарной безопасности».
- 59.Федеральный закон от 16 июля 1999 года № 164 - ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации».
- 60.Федеральный закон от 23 мая 2000 года № 399 - ФЗ «О нормативно правовых актах, содержащие государственные нормативные требования охраны труда».
- 61.Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 181 - ФЗ «Об основах охраны труда в РФ».