

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский федеральный университет»

Институт торговли и сферы услуг
Кафедра технологии и организации общественного питания

Система управления безопасностью пищевого производства на основе принципов HACCP

Методические указания к выполнению курсовой работы
для студентов очной и заочной форм обучения
направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания
по дисциплине «Система управления безопасностью пищевого производства на
основе принципов HACCP»

Красноярск 2024

Система управления безопасностью пищевого производства на основе принципов НАССР: Методические указания по выполнению курсовых работ для студентов всех форм обучения направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания дисциплина «Система управления безопасностью пищевого производства на основе принципов НАССР» / Разработчик: Г.А. Губаненко, ИТиСУ; кафедра технологии и организации общественного питания. – Красноярск, 2024. – 35 с.

Рассмотрено на заседании кафедры технологии и организации
общественного питания
Протокол № 1 от «02» сентября 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование разделов	
1	Общие положения	4
2	Выбор и утверждение темы курсовой работы	6
3	Структура и содержание курсовой работы	7
4	Оформление списка использованной литературы	19
5	Оформление курсовой работы	19
6	Порядок защиты курсовой работы	19
	Список использованной литературы	20
	Приложения	21

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Система управления безопасностью пищевого производства на основе
принципов НАССР»**

1. Общие положения

Написание курсовой работы является важным этапом обучения студента, подводящим итог всего его процесса обучения по данной дисциплине. Курсовая работа и её защита должны показать, что студент овладел навыками разработки, внедрения элементов системы управления безопасностью пищевой продукции предприятия индустрии питания, в полном объеме усвоил основной материал изученного курса.

Студент, выполняя курсовую работу, демонстрирует свои навыки использования нормативной, научной литературы в решении проблем управления безопасностью на предприятии индустрии питания. Демонстрирует умения идентифицировать опасности, выявлять критические контрольные точки (ККТ), определять производственные программы обязательных предварительных мероприятий (ППОПМ), разрабатывать план управления опасностями, систему мониторинга, мероприятия по коррекции, корректирующие действия для ККТ, ППОПМ, применительно к выбранному предприятию индустрии питания.

Выполненная курсовая работа демонстрирует знание, навыки студента по разработке, внедрению и поддержания системы управления безопасностью пищевой продукции на принципах ХАССП на предприятии индустрии питания.

В ходе написания курсовой работы бакалавр должен использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы управления безопасностью на предприятии индустрии питания, литературные источники, практический опыт.

Цель курсовой работы: Курсовая работа является самостоятельной работой студента, осуществляемой под руководством ведущего преподавателя кафедры технологии и организации общественного питания. В процессе выполнения

курсовой работы студент систематизирует и углубляет знания, умения и навыки полученные при изучении различных дисциплин.

Написание курсовой работы требует от студентов умения применить теоретические знания по управления безопасностью на предприятиях индустрии питания, продемонстрировать практические навыки по идентификации опасных факторов, оценки рисков, связанных с нарушениями поточности и последовательности технологических процессов, гигиенических и санитарных требований, условий хранения и реализации готовой продукции, и выбора пути для их исключения или снижения до допустимого уровня. При защите курсовой работы оценивается не только уровень знаний студентов, но и умение докладывать суть проблемы и обосновывать свои предложения по управлению безопасностью на предприятиях индустрии питания.

Задачами курсовой работы:

1. Закрепить теоретические знания при решении конкретных задач управления безопасностью выпускаемой продукции на принципах ХАССП на предприятии индустрии питания.

2. Сформировать практические навыки по разработки и внедрения элементов системы управления безопасностью на принципах ХАССП предприятия индустрии питания в части:

- формирования документации по разработке и внедрению на предприятии индустрии питания системы управления безопасностью пищевой продукции на принципах ХАССП;

- разработки предварительных мероприятий для проведения анализа опасностей;

– обеспечения последовательности и поточности технологических процессов на предприятии индустрии питания, с целью исключения загрязнения;

– управления опасными факторами.

2. Выбор и утверждение темы курсовой работы

Тема курсовой работы выбирается студентом из предложенного перечня:

- Разработка элементов системы управления безопасностью пищевого производства на основе принципов НАССР на предприятии питания;
- Разработка элементов системы управления безопасностью на основе принципов НАССР (указывается тип предприятия питания).

План написания работы составляется студентом при использовании рекомендаций методических указаний. От правильного выбора темы в немалой степени зависит успех работы студента, поэтому на данный этап подготовки курсового исследования следует обратить самое серьезное внимание.

Выбранная тема курсового исследования должна служить началом его последующих или продолжением его предыдущих работ. Курсовая работа предполагает разработку элементов системы управления безопасностью. Разработка элементов системы управления безопасностью пищевого производства на основе принципов НАССР на предприятии питания

Остановившись на определенной теме, студент согласовывает ее с руководителем курсовой работы. С согласия руководителя студент подает на имя заведующего кафедрой технологии и организации общественного питания заявление (Приложение А) с просьбой утвердить тему. Изменение в утверждении темы в случае необходимости могут быть внесены только по согласованию с руководителем и по решению выпускающей кафедры технологии и организации общественного питания. Произвольное изменение темы категорически запрещается. Срок утверждения темы курсовой работы 5 дней.

3. Структура и содержание курсовой работы

Курсовая работа должна включать следующие основные части:

1. Титульный лист (приложение А).
2. Содержание
3. Перечень сокращений, символов и специальных терминов с их определением (при необходимости).
4. Текстовая часть (введение, разделы, заключение)
5. Список использованных источников
6. Приложения

3.1 Содержание

В содержании перечисляются заголовки, приводимые в курсовой работе, указываются номера страниц, на которых они помещены. Содержание должно быть предельно подробно и включать все заголовки, снабженные в тексте рубрикационными индексами. Содержание начинается с новой страницы (листа).

3.2 Текстовая часть

Текстовая часть состоит из следующих структурных единиц:

введение, разделы, заключение.

Указанная структура текстовой части должна обеспечивать возможность с максимальной полнотой отразить содержание, промежуточные и окончательные результаты работы.

Во введении дается обоснование выбранной темы:

- актуальность темы;
- цель и задачи курсовой работы.

Система управления безопасностью на основе принципов ХАССП (система ХАССП) – это совокупность организационной структуры, документов, процессов и ресурсов, учитывающая принципы ХАССП, поддерживающая процедуры ХАССП и предназначенная для управления безопасностью на предприятии индустрии питания.

1 раздел - формирование документации по разработке и внедрению на предприятии индустрии питания системы управления безопасностью пищевой продукции на принципах ХАССП:

- составление характеристики предприятия индустрии питания;
- разработка документально оформленного заявления, намерение руководства по обеспечению безопасности на предприятии индустрии (по желанию студента);
- составление приказа по предприятию о разработке и внедрении системы управления на принципах ХАССП и созданию группы ХАССП с назначением руководителя;
- формирование плана мероприятий предприятия питания по разработке и внедрению системы управления на принципах ХАССП.

2 раздел – разработка предварительных мероприятий для проведения анализа опасностей:

- разработка меню (ассортиментного перечня выпускаемой продукции) предприятия индустрии питания с указанием документа, в соответствии с которым она производится;
- составляются характеристики выпускаемой продукции (выбирается группа продукции из меню предприятия).

3 раздел – обеспечение последовательности и поточности технологических процессов на предприятии индустрии питания, с целью исключения загрязнения выпускаемой пищевой продукции:

- разработка блок-схемы технологического процесса выбранной группы продукции;
- анализ схемы расположения производственных помещений с указанием схемы маршрутов движения потоков продовольственного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, отходов; использованной и продезинфицированной посуды; персонала, участвующего в приготовлении продукции и посетителей;

4 раздел – управление опасными факторами

- анализ опасностей и идентификация значимых опасных факторов (связанных с биологическими, химическими и физическими опасностями) возникновения которых можно предположить для выпускаемой продукции, выполняемых предприятием индустрии питания процессов приготовления, хранения, реализации, транспортирования продукции и условий среды их выполнения;

- анализ опасных факторов в зависимости от вероятности проявления и тяжести последствий (оценка риска);

- определение перечня критических контрольных точек (ККТ), производственных программ обязательных предварительных мероприятий (ППОПМ);

- определение предельного значения параметра, контролируемого в ККТ и критерия действия в ППОПМ;

- разработка мероприятий по управлению значимыми опасными факторами;

- разработка коррекции порядка действий в случае отклонения предельного значения параметра в критической контрольной точке;

- разработка план управления опасностями (рабочих листов).

Выводы после каждого из разделов

Заключение

Список использованной литературы

Приложения

3.3 Структура и содержание разделов

В разделе 1 студент дает характеристику выбранного предприятия индустрии питания, формирует перечень документации по разработке и внедрению на предприятии индустрии питания системы управления безопасностью пищевой продукции на принципах ХАССП, определить области распространения системы ХАССП (указываются виды (группы) продукции общественного питания, согласно меню предприятия), способы реализации потребителям выпускаемой продукции и организации ее потребления (Приложение В). Оформляет политику в области качества и безопасности предприятия индустрии питания (заявления, намерение руководства по обеспечению безопасности пищевой продукции на предприятии) (по желанию студента) (Приложении Г). Составляет приказ (приказы) по предприятию о разработке и внедрении системы управления безопасностью на принципах ХАССП и создании группы ХАССП с назначением руководителя (Приложении Д). Формирует план мероприятий предприятия питания по разработке и внедрению системы управления безопасностью на принципах ХАССП (Приложение Е). Для формирования плана необходимо использовать МР 5.1.0098-14 «Методические подходы к организации оценки процессов производства пищевой продукции на основе принципов ХАССП» таблица 1, столбец 4 «Параметры, подтверждающие внедрение и поддержание процедур», действующие нормативные документы, регламентирующие структуру и содержание системы управления безопасностью на принципах ХАССП.

Содержание раздела 2 содержит предварительные мероприятия для проведения анализа опасностей.

Студент разрабатывает меню (ассортиментного перечня выпускаемой продукции) предприятия индустрии питания с указанием технической (ТК, ТТК) и /или технологической (ТУ, СТО) документации (Приложение Ж). Составляет характеристику выпускаемой продукции (выбирается группа продукции из меню предприятия), включающая наименование продукции, показатели качества и

безопасности, характеристики используемого сырья, требования к упаковке, маркировке, установленный срок годности и условия хранения, ограничение по применению (указания на группы пользователей/потребителей, для которых известно об их особой уязвимости в отношении отдельных опасностей, связанных с конечным продуктом), информацию о предусмотренном применении выпускаемой продукции (непосредственное или после проведения необходимой технологической обработки с целью доведения продукции до готовности и возможности употребления), способы реализации потребителям выпускаемой продукции и организации ее потребления (Приложение И).

В разделе 3 студент разрабатывает блок-схему технологического процесса выбранной группы продукции, включающую этапы процесса с указанием технологических параметров, обеспечивающих безопасность пищевой продукции. Цель разработки блок-схем - это представить весь технологический процесс, находящийся под контролем предприятия, в виде четкой, простой последовательности возможных этапов: приемка, хранение, кулинарная механическая обработка, кулинарная тепловая обработка, охлаждение готовой продукции, хранение готовой продукции (если предусмотрено), порционирование готовой продукции, реализация в зале предприятия питания.

В случае реализации продукции за пределами предприятия питания добавляются следующие этапы: упаковка готовой продукции, маркировка готовой продукции, хранение готовой продукции, транспортирование готовой продукции, реализация готовой продукции.

На каждом этапе указываются технологические параметры процесса приготовления, условия хранения и реализации (температура, влажность, продолжительность тепловой обработки, хранения, реализации и т.д.), вид оборудования, инвентарь для контроля и управления безопасностью пищевых продуктов (мукопросеиватель с магнитоуловителем, фильтры, бактерицидные лампы, санпропускник, коврики с дезрастворами) (Приложение К).

Далее студент проводит анализ поточности и последовательности маршрутов движения потоков продовольственного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, отходов; использованной и продезинфицированной посуды; персонала, участвующего в приготовлении продукции и посетителей согласно составленного плана размещения производственных, торговых, бытовых, административных, складских помещений и помещений для потребителей, с указанием оборудования. На составленный план предприятия индустрии питания с указанием спецификаций помещений, оборудования (Приложение Л), нанесите разными цветами движения потоков:

- сырья – красным цветом,
- полуфабрикатов – зеленым цветом,
- готовой продукции – синим цветом,
- отходов (грязная посуда) – черным цветом;
- чистой посуды – коричневым цветом;
- персонала, участвующего в производстве – оранжевым цветом;
- посетителей – фиолетовым цветом.

Необходимо проанализировать возможность перекрестного загрязнения готовой продукции с сырьем, полуфабрикатами, отходами, посетителями при ее движении до реализации потребителю с целью исключения ее загрязнения.

На основании проведенного анализа разрабатываются предложения по выбору последовательности и поточности технологических операций производства пищевой продукции, движения персонала, посетителей на предприятии индустрии питания с целью исключения загрязнения готовой пищевой продукции.

Содержание раздела 4 включает разработку системы управления опасными факторами.

Студент составляет протокол анализа опасных факторов, оценки риска и определение ККТ/ППОПМ на выбранную группу продукции (Приложение М), включающий перечень потенциальных опасных факторов на каждом

технологическом этапе производства, результаты оценки риска и идентификации значимых опасных факторов, возникновение которых можно предположить для выпускаемой продукции в процессе приготовления, хранения, реализации, транспортирования и условий среды их выполнения.

Идентификация значимых опасных факторов должна быть выполнена путем оценки для каждого из потенциально опасных факторов, угрожающих безопасности пищевой продукции:

- вероятности возникновения до выполнения соответствующих мероприятий по управлению;

- тяжести последствий (возможного неблагоприятного воздействия на здоровье) в случае предусмотренного применения продукта.

Для оценки рисков используют диаграмму анализа риска. Оценка опасного фактора проводится с целью установления, является ли его устранение или снижение необходимым для безопасности пищевой продукции. Может оказаться, что уровень опасного фактора находится на приемлемом уровне и управление им не требуется. Согласно методике, предложенной в ГОСТ Р 51705.1-2024, по каждому потенциальному опасному фактору проводится анализ риска с учетом вероятности реализации опасного фактора и оценки тяжести его последствий, а также определяется необходимость учета рассматриваемого опасного фактора.

Вероятность возникновения опасного фактора определяют, исходя из накопленного опыта членов группы ХАССП, имеющихся эпидемиологических данных контролирующих организаций, информации из научной литературы, специализированных периодических изданий по пищевой микробиологии, санитарии и гигиены, производству пищевой продукции; полученной информации от поставщиков сырья, производителей пищевой продукции, протоколов лабораторных исследований предприятия питания, а также данных рекламаций, жалоб, отзывов потребителей.

Идентификация значимых потенциально опасных факторов проводится на основании применения метода анализа рисков, который состоит в следующем:

Экспертным методом с учетом всех доступных источников информации и практического опыта члены группы ХАССП оценивают вероятность реализации опасного фактора, исходя из четырех возможных вариантов оценки:

- 1 балл - вероятность равна 0;
- 2 балла – вероятность мала;
- 3 балла – средняя степень вероятности;
- 4 балла – высокая вероятность.

Далее экспертным путем оценивается тяжесть последствий от реализации каждого опасного фактора, исходя из четырех возможных вариантов оценки:

— критические последствия (например: серьезные нарушения, приведшие к продолжительной нетрудоспособности или летальный исход) -4;

— тяжелые последствия (например: серьезные нарушения, потребовавшие госпитализации) -3;

— последствия средней тяжести (например: временные нарушения, не повлекшие госпитализации) 2;

— незначительные последствия (например: легкое недомогание, не повлекшее серьезных нарушений) 1.

На основании экспертных данных получают границу допустимого риска на диаграмме анализа рисков с координатами (по оси X) вероятность реализации опасного фактора и тяжесть последствий (по оси Y), как указано на рисунке 1.

Влияние на здоровье (тяжесть последствий)	Область недопустимого риска			
4 – может вызывать летальный исход				
3 – может вызывать тяжелое заболевание				
2 – может вызывать заболевание				
1 – может вызывать легкое заболевание				
	1 – вероятность равна нулю	2 – вероятность мала	3 – средняя степень вероятности	4 – высокая вероятность
	Вероятность реализации опасного фактора			

Рисунок 1- Диаграмма анализа рисков

Диаграмма анализа рисков построена в соответствии с ГОСТ Р 51705.1-2024. Диаграмма анализа рисков, представлена в виде двух областей, визуально выделенных разным цветом: область допустимого риска и область недопустимого риска, разделенных между собой границей. Если точка лежит на или выше границы – область недопустимого риска, то опасный фактор считается значимым, его учитывают, если ниже – не учитывают.

По результатам оценки опасностей для каждого опасного фактора определяется фактор риска (коэффициент, указывающий уровень риска, который несет в себе опасный фактор). Фактор риска рассчитывается следующим образом:

$$\text{Фактор риска (ФР)} = \text{вероятность (В)} \times \text{тяжесть последствий (ТП)}$$

Опасный фактор, имеющий фактор риска меньше 9, идентифицируются как несущественные (малозначимые) и не рассматриваются для выявления ККТ и ППОПМ ввиду нецелесообразности. Все опасные фактора, имеющие значение фактора риска, равный или больше 9, считаются значимыми опасностями, которые далее анализируются для выявления ККТ и ППОПМ.

Критическая контрольная точка (ККТ) - этап процесса, где применяется мероприятие по управлению для предотвращения значимой опасности, угрожающей безопасности пищевой продукции, или ее снижения до приемлемого уровня, и где определен критический предел и измерение, позволяющие применять коррекции.

Критический предел - измеряемая величина, позволяющая отделить приемлемость от неприемлемости.

Производственная программа обязательных предварительных мероприятий; (ППОПМ) - мероприятие по управлению или комбинация мероприятий по управлению, применяемые с целью предотвратить или снизить значимую опасность, угрожающую безопасности пищевой продукции до приемлемого уровня, где критерий действия и наблюдение позволяют эффективно контролировать процесс и/или продукт.

Критерий действия - наблюдаемый критерий, установленный для мониторинга ППОПМ.

Студент должен идентифицировать с помощью метода анализа ХАССП этапы (операции процесса), на которых каждый из значимых опасных факторов, угрожающих безопасности пищевой продукции, может присутствовать, быть внесен, увеличен или сохранен и где мероприятия по управлению этим фактором необходимы: ККТ. В случае, если идентифицированные ККТ, в отношении которых измеримые критические пределы контролируемых параметров не установлены, относят к точкам применения ППОПМ с установлением для них критериев действия.

Используемая для определения ККТ и точек применения ППОПМ методология должна быть описана, а результаты ее применения включены в состав документированной информации (рисунок 2).

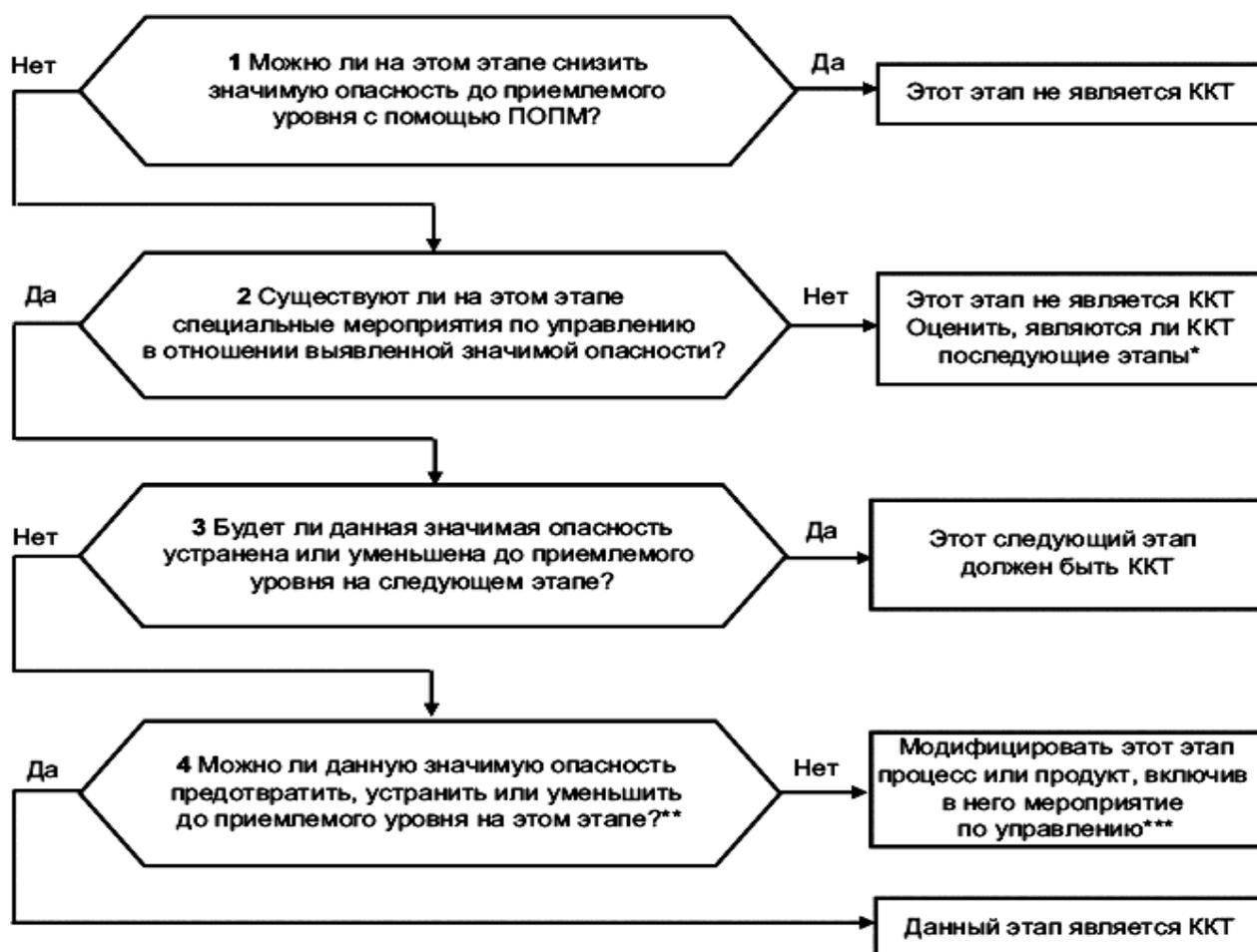


Рисунок 2 - Метод дерева решений для определения ККТ

Пример алгоритма анализа ХАССП для определения ККТ, который может применяться для оценки влияния опасного фактора по операциям процесса на основе метод «Дерева решений для определения ККТ».

Студент в соответствии с третьим принципом ХАССП должен установить критический предел для каждой идентифицированной ККТ и критерий действия для ППОПМ, результаты записываются в форму рабочего листа ККТ / ППОПМ (Приложение Н).

Критические пределы – это максимальные или минимальные значения биологической, химической или физической опасности, требующей контроля в критической контрольной точке с целью снижения присутствующей опасности или уменьшения ее величины до приемлемого уровня.

В качестве критического предела необходимо использовать измеряемую величину, которая может быть измерена: температура, влажность, время, рН, активность воды, концентрация поваренной соли, кислотность, содержание хлора, наличие консерванта, нитратов и т.д.

Для реализации четвертого принципа ХАССП студент должен разработать мероприятия по мониторингу ККТ/ППОПМ. Мониторинг – это мероприятия постоянных измерений в ККТ или наблюдений в ППОПМ, которые дают основание удостовериться в том, что ККТ, ППОПМ находятся под контролем, и позволяют сделать точные регистрационные записи (заполнение журналов). Мероприятия по мониторингу в форме рабочего листа ККТ/ППОПМ для удобства можно представить в следующем виде:

- *процедура* – действия, которые необходимо произвести с продукцией (измерение, визуальный осмотр и др.);
- *периодичность* – количество процедур в смену, день и др.;
- *ответственный* - должностное лицо, которое выполняет процедуру мониторинга;

В соответствии с пятым принципом ХАССП для каждой ККТ/ППОПМ студент должен разработать мероприятия по коррекции

(корректирующим/предупреждающим действиям), которые будут предприняты в случае нарушения критических пределов/критериев действия. Мероприятия по коррекции в форме рабочего листа ККТ/ППОПМ для удобства можно представить в следующем виде:

- *процедура* – действия, которые необходимо произвести с продукцией, выработанной в период отклонения от критических пределов /критериев действия по урегулированию технологического процесса;
- *ответственный* - должностное лицо, которое выполняет необходимые корректирующие действия и заполняет соответствующие установленные записи (журналы).

Итоговым документом является разработка плана управления опасностями – это основной документ системы управления безопасностью на принципах ХАССП, представляющий собой совокупность рабочих листов ККТ/ППОПМ (Приложение П).

Опасностями на предприятии индустрии питания можно управлять с помощью программы производственного контроля (ППК) на принципах ХАССП, программ предварительных обязательных мероприятий (ППОМ), плана управления опасностями. Записи мониторинга опасностей – это журналы, введенные на предприятии по управлению ККТ/ППОПМ.

Каждый из четырех разделов должен заканчиваться обобщающим выводом.

При этом следует помнить, что при написании разделов следует обратить особое внимание на сохранение логической связи между ними и последовательности перехода от одной части к другой.

Содержание курсовой работы не должно превращаться в скопление представленных таблиц. По тексту курсовой работы необходимо проанализировать, обобщить представленную информацию в таблицах, приложениях.

Заключение должно содержать конкретные результаты курсовой работы по каждому разделу. Необходимо отразить выполнение всех поставленных задач.

4.Оформление списка использованной литературы

В библиографический список литературы следует включить все использованные источники литературы, в том числе нормативные документы по определенной форме (требования к оформлению представлены в СТУ 7.5-07-2021).

5.Оформление курсовой работы

Оформление курсовой работы осуществляется в соответствии с требованиями, изложенными в СТУ 7.5-07-2021. При написании курсовой работы студенту не следует забывать о стиле изложения. Язык курсового исследования должен быть точным, ясным. Не допускать двусмысленного толкования. Надо не забывать старую истину: что плохо себе представляешь, то неясно излагаешь. Студент обязан использовать профессиональную, нормативную терминологию. Весь текстовый и цифровой материал тщательно проверяется. Автор несет полную ответственность за все опечатки по тексту работы.

6.Порядок защиты курсовой работы

Защита курсовой работы проводится на открытом заседании кафедральной комиссии. Председателем назначается, как правило, ведущий преподаватель дисциплины. На защиту студент готовит презентацию, в которой должны быть изложены основные положения и выводы курсовой работы. Рекомендуемая структура презентации: задачи внедрения системы управления безопасностью выпускаемой продукции на предприятии индустрии питания, меню предприятия, характеристика выбранной группы продукции, блок-схема технологического процесса выбранной группы продукции, план управления опасностями выводы по работе. В своем докладе студент должен коротко в течение 7 - 10 мин изложить результаты курсовой работы. На защите студент обязан ответить на все вопросы и критические замечания комиссии. Итоговая оценка за курсовую работу складывается: из оформления курсовой работы, структуры и содержания презентации, результатов защиты представленной работы.

Список использованной литературы

1. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 « О безопасности пищевой продукции». - Электронный ресурс. Режим доступа: <http://eec.eaeunion.org/ru/act/techreg/deptexreg/tr/Documents/TR TS PishevayaProd.pdf>
2. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.10.2020 № 32 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм.
3. СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов»;
4. МР 2.3.6.0233-21 «Предприятия общественного питания. Методические рекомендации к организации общественного питания населения» от 02.03.2021.
5. Методические рекомендации МР 2.3.0279-22 "Рекомендации по осуществлению производственного контроля за соответствием изготовленной продукции стандартам, техническим регламентам и техническим условиям" (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 21 марта 2022 г.)
6. ГОСТ Р 51705.1-2024 Системы менеджмента качества. Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования с 01.11.2024.
7. ГОСТ Р 56746 - 2015/ISO/TS 22002-1:2013 «Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 2. Общественное питание»
8. ГОСТ Р 56671-2015 «Рекомендации по разработке и внедрению процедур, основанных на принципах ХАССП»
9. ГОСТ Р ИСО 22000-2019 "Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции»
10. ГОСТ Р 58771-2019 «Менеджмент риска. Методы оценки риска»
11. ГОСТ 24297-2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля».
12. ГОСТ Р 70231—2022 Гигиена пищевой продукции Одежда для работников производства пищевой продукции и общественного питания Требования, основанные на принципах ХАССП.
13. ГОСТ 24297-2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля».

Приложение А

Заведующей кафедрой
технологии и организации общественного питания ИТиСУ
д-р техн. наук, проф. Губаненко Г.А.

студента _____ группы

(Ф.И.О.)

З А Я В Л Е Н И Е
на утверждение темы курсовой работы

Прошу утвердить мне тему курсовой работы

(указывается название темы)

Руководитель - _____

(указывается ученое звание и фамилия руководителя)

« _____ » _____ 20__ г.

(подпись)

Приложение Б

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт торговли и сферы услуг
Кафедра технологии и организации общественного питания

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Система управления безопасностью пищевого производства на
основе принципов НАССР индустрии питания»

НА ТЕМУ: «.....».

Руководитель _____ профессор д-р техн.наук Губаненко Г.А.
подпись, дата должность ученая степень инициалы, фамилия

Студент _____ _____ _____ _____
подпись, дата номер зачетной номер группы инициалы, фамилия
книжки

Красноярск, 20 ____ г.

Приложение В

Характеристика предприятия индустрии питания

Наименование показателей	Характеристики
Название (тип) предприятия индустрии питания	
Адрес нахождения	
Часы работы	
Область распространения системы ХАССП	
Способы реализации потребителям выпускаемой продукции и организации ее потребления	
Документы на предприятии, подтверждающие разработку и внедрение системы управления безопасностью на принципах ХАССП	
Документы, необходимые для разработки системы управления безопасностью на принципах ХАССП на предприятии питания	

Приложение Г

«Утверждаю»
руководитель предприятия
ООО «_____»
_____ ФИО

**Политика в области качества и безопасности
ООО «_____»**

Настоящим документом ООО «_____» формулирует политику предприятия в области управления безопасностью выпускаемой продукции для потребителей в соответствии с действующими требованиями нормативно-правовых актов РФ.

Основными принципами политики являются:

1. Соблюдение требований нормативно-правовых актов РФ в полном объеме, при производстве продукции, оказании услуг и ведении хозяйственной деятельности.
2. Совершенствование закупочной деятельности предприятия с целью обеспечения качества и безопасности поступающего сырья, ингредиентов и материалов.
3. Постоянное повышение уровня квалификации и профессиональной подготовки персонала предприятия, используя внутренние и внешние ресурсы.
4. Модернизация технологического процесса с учетом требований к качеству и безопасности продукции.
5. Улучшение потребительских характеристик выпускаемой продукции, отвечающих требованиям законодательства и потребителей.
6. Совершенствование системы в области упаковки, хранения и транспортировки выпускаемой продукции.
7. Повышение эффективности системы управления безопасностью и качества выпускаемой продукции.

*Обязательства в области качества и безопасности продукции, выпускаемой
ООО «_____».*

1. Выполнение требований применяемых на предприятии технических регламентов, государственных стандартов, санитарных норм и правил, гигиенических нормативов по организации, ведению технологических процессов производства и реализации пищевой продукции.
2. Выполнение санитарно-гигиенических требований к производственным помещениям, оборудованию, инвентарю, посуде, как необходимое условие для производства безопасной продукции.

3. Выполнение требований локальной документации предприятия, регламентирующую производственную деятельность и вопросы обеспечения качества и безопасности выпускаемой продукции
4. Обеспечение периодичности лабораторного контроля качества и безопасности сырья и готовой продукции.
5. Информирование, обучение, инструктаж персонала в области анализа, контроля и предупреждения опасностей на всех этапах производственной деятельности.
6. Обеспечение коммуникации между руководителями различного уровня и сотрудниками предприятия по проблемам и действиям по улучшению качества и безопасности выпускаемой продукции.
7. Регулярное проведение всесторонней оценки рисков для разработки процедур и программ управления безопасностью продукции.

Реализация мер по обеспечению безопасности продукции принимается на ООО «_____» в качестве общей корпоративной цели для всего персонала. Производственный процесс, безопасность продукции и здоровье конечного потребителя взаимосвязаны между собой и являются сферой ответственности всех линейных руководителей.

Ответственность всего персонала предприятия в области управления безопасностью продукции должна быть сформулирована в документах системы ХАССП и должностных инструкциях. От всех сотрудников руководство компании ООО «_____» ожидает должного исполнения определенных им обязанностей и реализации данной политики.

Данная политика в области управления безопасностью продукции должна быть вывешена на видном месте в торговом зале, во всех производственных и вспомогательных помещениях предприятия.

Настоящая политика и результаты ее реализации должны быть подвергнуты анализу не реже одного раза в год, внесение изменений должно проводиться по мере необходимости. Регулярный анализ политики является составной частью деятельности высшего руководства в области управления безопасностью продукции и частью программы внутреннего аудита в этой области.

Руководитель предприятия

ООО «_____»

_____ ФИО

Приложение Д

Общество с ограниченной ответственностью

«_____»

(наименование предприятия)

ПРИКАЗ

«__» _____ 20__ г.

№ _____

г. _____

*Об организации работ по разработке
и внедрению системы управления безопасностью
на принципах ХАССП*

С целью обеспечения качества и безопасности выпускаемой продукции руководством ООО «_____» принято решение о разработке и внедрении системы управления безопасностью на принципах ХАССП в (указать наименование предприятия питания)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Приступить к разработке и внедрению документов системы управления безопасностью пищевой продукции на основе стандарта ГОСТ Р 51705.1-2024 и ТР ТС 021/2011

2. Завершить внедрение системы ХАССП в срок до «__» _____ 20__ г.

3. Назначить _____ руководителем группы ХАССП _____, и возложить на него дополнительные полномочия и ответственность по обеспечению разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии системы ХАССП в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов, распространяющиеся на:

- руководство группой ХАССП и организацию ее работы;
- обеспечение соответствующего обучения членов группы ХАССП и персонала предприятия;
- создание, внедрение, поддержание в рабочем состоянии системы ХАССП;
- представление отчетов руководству предприятия о результативности системы ХАССП.

4. Назначить членами группы ХАССП следующих специалистов:

_____, заместителя директора по производству;

_____, технолога;

_____, специалиста отдела кадров;

_____, специалиста отдела снабжения;

_____, механика / инженера;

_____, технического секретаря группы ХАССП.

5. Возложить на группу ХАССП обязанности по разработке и внедрению системы ХАССП, по оценке и анализу опасных факторов, риска, по

установлению системы мониторинга, мероприятий по коррекции с целью управления безопасностью выпускаемой продукции, сбору информации для подготовки отчета руководству по эффективности функционирования системы ХАССП.

6. Назначить руководителя группы ХАССП _____ ответственным за обмен информацией по вопросам качества и управления безопасностью выпускаемой продукции с внешними организациями (законодательными органами, органами государственного управления, контролирующими и надзорными организациями, поставщиками и подрядчиками, потребителями и др.), и обеспечения информирования персонала внутри предприятия.

7. Внести дополнение в должностную инструкцию _____ в части ответственности и полномочий по обмену информацией по качеству и безопасности производимой продукции в срок до «__» _____ 20__ г.

8. Руководителю группы ХАССП _____ подготовить к рассмотрению и утверждению проекты следующих документов:

- «План мероприятий по разработке и внедрению системы управления безопасностью на принципах ХАССП ООО «_____» в срок до «__» _____ 20__ г.

- Политика в области качества и безопасности в срок до «__» _____ 20__ г.

- Положение о группе ХАССП в срок до «__» _____ 20__ г.

а. Секретарю _____ довести настоящий приказ до сведения руководителей подразделений ООО «_____».

9. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Руководитель предприятия

ООО«_____»

_____ Ф.И.О.

Приложение Е**План разработки и внедрения системы управления на принципах ХАССП**

№	Перечень мероприятий	Дата исполнения	Ответственный
1	Издание приказа на создание группы ХАССП		
2	Утверждение организационной структуры предприятия с группой ХАССП		
3	Утверждение меню выпускаемой продукции предприятием индустрии питания (с указанием состава продукции, документа в соответствии с которым производится)		
4	Утверждение политики в области качества и безопасности (по желанию)		
5	Разработка (актуализация) технической и технологической документации		
	и т.д.		

Приложение Ж

«Утверждаю»

руководитель предприятия

ООО «_____»

ФИО**Меню выпускаемой продукции /указать наименование предприятия/**

№	Наименование выпускаемой продукции	Нормативный документ	Владелец документа (по желанию)
1	Лимонно фисташковый кекс с помадкой (фисташки очищенные, сахар, масло сливочное, яйцо куриное, молоко, мука пшеничная, лимон)	ТУ	Начальник кондитерского цеха
2	Тарт с клубникой и ревенем (мука пшеничная, масло сливочное, сахарная пудра, яйцо куриное, ревень, клубника, сахар тростниковый, имбирь молотый, корица молотая, сыр маскарпоне)	ТТК	Начальник кондитерского цеха
	и т.д.		

Приложение И

Характеристика группы продукции

Перечень исходной информации	Наименование показателя	Нормативные значения показателя	Нормативный документ
1.Наименование группы продукции			
2.Наименование основного сырья, ингредиентов, пищевых добавок			
3.Признаки идентификации продукции	Органолептические		
	Физико-химические		
3.Показатели безопасности	Микробиологические		
	Гигиенические		
4.Вид упаковка продукции			
5.Маркировка продукции			
6.Срок годности и условия хранения			
7.Рекомендации по применению			
8.Ограничения по применению продукта			
9 . Способы реализации выпускаемой продукции и организации ее потребления			

Приложение К

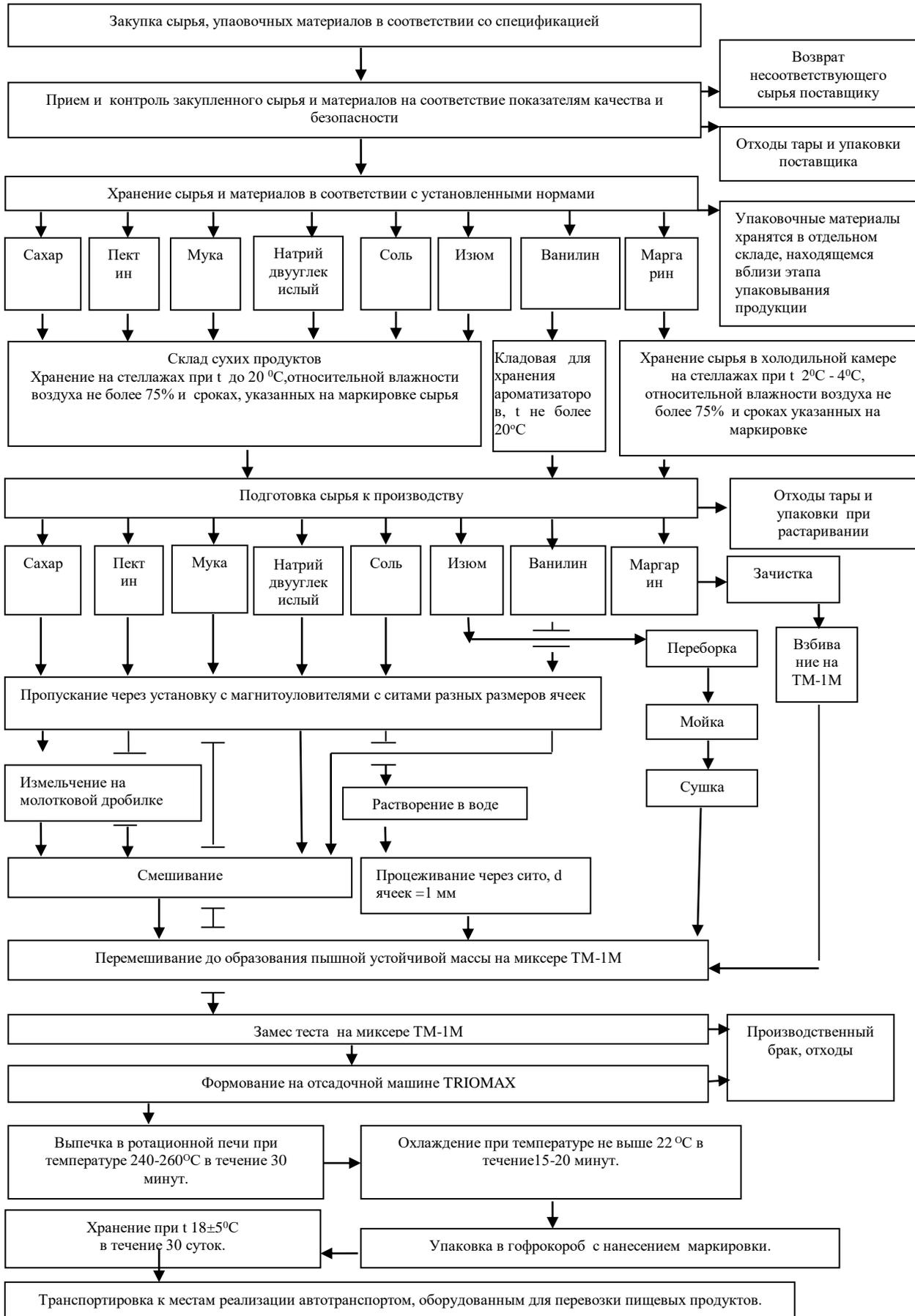
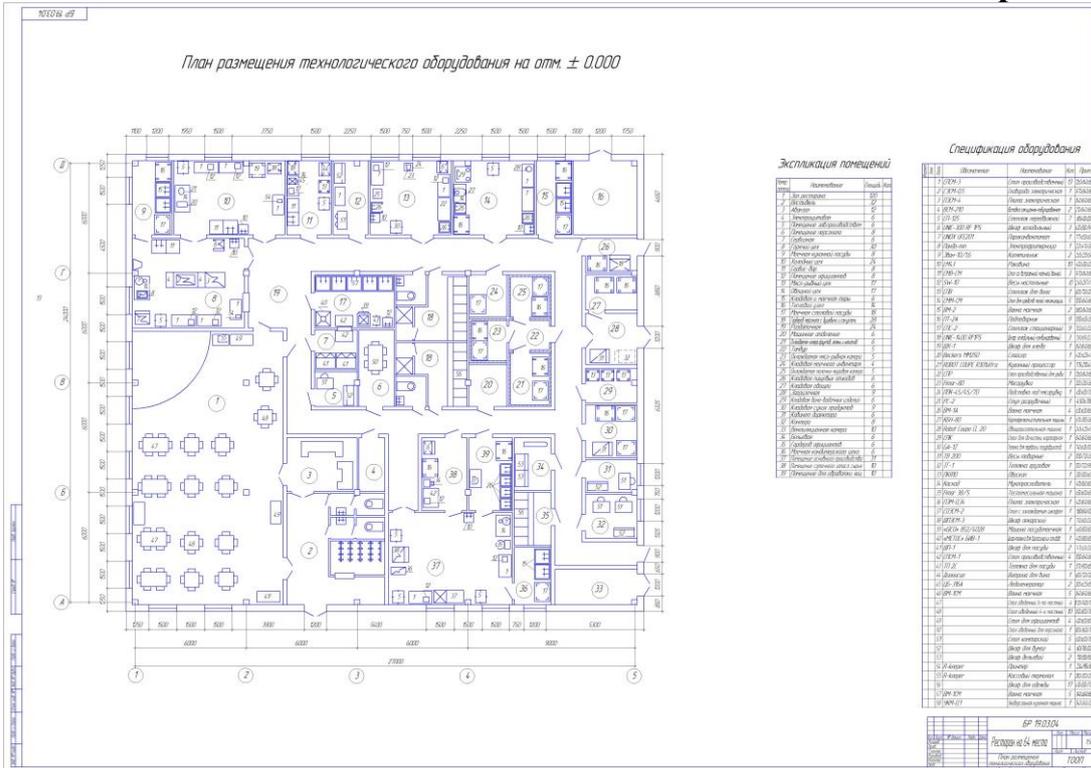


Рисунок 1 Блок – схема технологического процесса кекса

Приложение Л



Приложение М

