

УДК 622

ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ХАССП

Фрайнд А.В., магистрант гр. УКб-191, I курс
Научный руководитель: Захарова Л.М., д.т.н., профессор
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Все предприятия пищевой отрасли, включая общественное питание, с 15 февраля 2015 года обязаны разработать и внедрить ХАССП(НАССР) - систему принципов и процедур позволяющих контролировать качество конечной продукции. Логическая последовательность внедрения ХАССП на предприятии осуществляется в

12 этапов, которые гарантируют повышение конкурентоспособности пищевой продукции ввиду предотвращения возникновения рисков и повышения уровня безопасности продуктов питания на всех этапах производственной деятельности – от приемки сырья до предоставления продукции потребителю.

1. Создание группы ХАССП

Сотрудники предприятия, которые будут участвовать в разработке плана ХАССП, должны обладать конкретными специальными знаниями о технологических аспектах производства и производимом пищевом продукте, поскольку на такую группу возлагается ответственность за разработку и внедрение процедур ХАССП.

Такая группа может состоять из двух и более человек. Каждый член группы должен обладать не только достаточными знаниями, но и опытом в специализированных и смежных областях знаний.

Следует учесть необходимость привлечения сторонних экспертов для решения нестандартных вопросов, связанных с рисками в производстве определенного продукта. Однако не стоит полностью возлагать всю ответственность по разработке плана посторонним специалистам, поскольку незнание всех тонкостей структуры организации может внести некорректные формулировки в реализацию плана ХАССП.

2. Описание сырья и готовой продукции

Подробное описание продукта является идентификацией возможных опасностей и рисков, которые могут находиться в ингредиентах или материале упаковки. Изначально ведется опись полученного сырья, где определяются его основные свойства и состояние.

Помимо этого, в обязанности группы входит проведение аллергенной оценки используемого сырья на присутствие в нем конкретных аллергенов, незаявленные в документации, но, возможно, входящие в состав продукции.

Наглядной и компактной формой предоставления информации о продукции является таблица. При любом изменении технологии производства

или состава продукта информация в таблице должна обновляться.

3. Определение ожидаемого использования продукта

Следует точно определить предсказуемое использование продукта.

Здесь учитывается:

- использование по назначению;
- непреднамеренное обращение (неправильное употребление);
- влияние ингредиентов на некоторые группы населения, в том числе маленьких детей, людей, страдающих различными заболеваниями, беременных.

Прогнозирование использования продукта должно учитывать и способ его приготовления с последующим определением срока и условиями хранения приготовленной пищи.

4. Построение блок-схемы технологического процесса

Составленная подробная диаграмма технологического процесса даст более четкую и понятную картину всех этапов изготовления пищевой продукции. Блок-схема поможет выявить источники потенциального заражения и определить методы для устранения рисков. Обсуждение проблемы в группе даст больший положительный результат, если весь технологический процесс от получения сырья до заключительной отгрузки будет компактно изображен диаграммой.

Для организаций общественного питания, которые имеют большой ассортимент блюд и продукции, необязательно расписывать блок-схему для каждого блюда. Достаточно будет сгруппировать ассортимент по схожим параметрам.

5. Подтверждение схемы технологического процесса на объекте

После составления блок-схемы она должна пройти тестирование непосредственно на рабочем месте, поскольку невозможно изначально учесть все факторы, которые будут влиять на производство конечного продукта. Так, могут возникнуть некоторые различия при работе первой и второй смены. К тому же, устаревшая документация может не учитывать новое установленное оборудование.

6. Анализ потенциальных опасностей.

Чтобы приступить к обнаружению опасностей, необходимо иметь представление не только о них, но и о методах их устранения. Группе ХАССП следует ознакомиться с обновленной информацией о современных типах опасностей, видах контроля рисков и о методах их предупреждения.

При обнаружении существенных рисков группа НАССР разрабатывает соответствующие воздействия. Принятые меры должны предупредить возникновение опасности, ликвидировать ее или минимизировать до допустимого уровня.

7. Определение критических контрольных точек (ККТ)

Критической точкой называется стадия, этап или процесс, над которыми можно применить управление для предотвращения, устранения или уменьшения до допустимого уровня потенциальных рисков. Есть несколько

методов для определения ККТ, например модель «дерева принятия решений», разработанная комитетом НАСМСФ.

Такие критические точки особенно точно указывают на те процессы, которые требуют особого внимания. Количество ККТ ничем не ограничено и зависит от сложности технологического процесса, свойств сырья и других условий.

Задача группы ХАССП – свести количество ККТ к минимуму, ведь каждая критическая контрольная точка указывает на потенциальную опасность в процессе производства.

Основные процессы, на которые стоит обратить внимание:

- анализ сырья на присутствие остаточных веществ;
- тепловая обработка и охлаждение;
- контроль состава продукции;
- исследование продукта на присутствие загрязнений, в том числе металлических.

ККТ могут быть обнаружены на любой стадии, что говорит о возможности их устранения до начала производственного процесса путем исключения загрязнений или сведения опасности до допустимого уровня.

8. Установление критических пределов для каждой ККТ

Критическим пределом являются критерии, которые разделяют понятия «допустимое» и «недопустимое», то есть это максимальный или минимальный параметр, в пределах которого могут контролироваться биологические, химические или физические параметры в конкретной ККТ.

При превышении критического предела, контрольная критическая точка считается вышедшей из-под контроля и возникают потенциальные риски.

Устанавливать значения критические пределов необходимо исходя из нормативно-правовых актов, стандартов отрасли и научных данных.

9. Разработка системы мониторинга для каждой ККТ

В процедуру контроля входят все наблюдения за ККТ для обеспечения соответствия критическим пределам. Лучшим вариантом является непрерывный метод мониторинга, однако в некоторых случаях непрерывное наблюдение не оправдывается себя с технико-экономической точки зрения, поэтому допускается проведение периодических контрольных мероприятий с частотой, достаточной для управления опасностями в данной ККТ.

10. Разработка плана коррекции и корректирующих действий

После определения ККТ и критических пределов, группа ХАССП разрабатывает план корректирующих действий на случай возникновения отклонений параметров процесса от критических пределов.

При выявленном несоответствии сначала проводится коррекция – устранение выявленной опасности. Далее, в плане корректирующих действий описываются действия, направленные на устранение причин возникших рисков или иного несоответствия в критической контрольной точке.

11. Установление процедур верификации (проверки)

Процедуры проверки проводятся для того, чтобы определить и подтвердить действенность плана ХАССП и соответствие системы этому плану. Такие процедуры отличные от методов мониторинга и включают в себя дополнительные испытания, процедуры и методы тестирования.

Различают два типа процедур проверки:

- верификация – подтверждение согласованности с установленными требованиями путем предоставления фактических доказательств;

- валидация – определение степени соответствия плана ХАССП установленным требованиям путем получения доказательств того, что запланированные операции смогут обеспечить безопасность пищевых продуктов.

Эффективность системы напрямую зависит от умения ответственного лица вести достоверный и систематический учет выполнения плановых мероприятий. Все учетные записи должны быть открыты для изучения и ознакомления для отрасли и контрольных инстанций.

12. Ведение учетной документации и ревизионные проверки

Последний этап разработки плана НАССР подразумевает создание актуальной документации, подтверждающей выполнение всех предыдущих шагов.

Периодические ревизии на предприятии проводятся с применением собственных методов, процедур и тестов. В ходе таких проверок определяется соответствие системы плану ХАССП, и, при наличии несоответствий, вносятся возможные корректировки с обновлением учетной документации.

Записи такой документации обычно содержат следующие пункты:

- приказ о назначении группы ХАССП;
- блок-схема технологического процесса;
- описание сырья, готовой продукции и упаковки;
- протокол выявления ККТ;
- протокол выбора метода мониторинга и распределения процедур контроля;
- перечень ответственных лиц.

Список литературы:

1. *ГОСТ Р ИСО 51705.1-2001 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования*
2. *ГОСТ Р ИСО 22000-2007; Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции*