



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Зубковская основная общеобразовательная школа №20**

Свердловская область, Тугулымский р-н, с. Зубково, ул. Школьная, дом 57  
ИНН 6655003412 / КПП 663301001

Методика анализа опасных факторов и определения ККТ  
М-07-2018

Редакция №1

стр. 1 из 14

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
МБОУ Зубковская ООШ №20

\_\_\_\_\_ 3. П. Лошкова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**МЕТОДИКА АНАЛИЗА ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ККТ**

**М-07-2018**

Актуализация документа: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

с. Зубково  
2018 год

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| ПРЕДИСЛОВИЕ .....              | 3  |
| 1. Назначение.....             | 4  |
| 2. Область применения .....    | 4  |
| 3. Термины и определения ..... | 4  |
| 4. Описание.....               | 4  |
| 5. Ответственность.....        | 8  |
| 6. Хранение .....              | 9  |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....             | 10 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....              | 11 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....             | 12 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....              | 13 |

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

- 1 Разработано группой ХАССП МБОУ Зубковская ООШ №20.
- 2 Введен впервые.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящая методика анализа опасных факторов, разработанная в МБОУ Зубковская ООШ №20 (далее – Учреждение), идентифицирует потенциально опасные факторы, которые связаны с производством пищевой продукции на всех стадиях жизненного цикла продукции (приём и хранение сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов, производство и реализация готовых блюд).

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Положения настоящей методики распространяются в Учреждении на все процессы, связанные с производством пищевой продукции и на должностные лица, ответственные за проведение работ в соответствии с методикой анализа опасных факторов.

## 3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**ХАССП (анализ рисков и критические контрольные точки)** – Концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность продукции;

**Система ХАССП** – совокупность организационной структуры, документов, производственных процессов и ресурсов, необходимых для реализации ХАССП;

**Критическая контрольная точка (ККТ)** – место проведения контроля для идентификации опасного фактора и (или) управления риском;

**Группа ХАССП** – группа специалистов (с квалификацией в разных областях), которая разрабатывает, внедряет и поддерживает в рабочем состоянии систему ХАССП.

## 4. ОПИСАНИЕ

### 4.1. Исходная информация

Для выявления потенциально опасных факторов были использованы следующие источники:

- нормативная документация, в том числе внутренние инструкции и положения Учреждения;
- законодательные и нормативные требования законодательства РФ в сфере обеспечения безопасности пищевых продуктов (ТР ТС 021/2011, ГОСТ Р 51705.1-2001, СанПиН 2.4.5.2409-08, СанПиН 2.3.6.1079-01 и пр.);
- результаты лабораторных испытаний и исследований готовой продукции;
- претензии и обращения потребителей;
- обмен информацией с поставщиками;
- опыт Учреждения.

### 4.2. Потенциально опасные факторы

В ходе анализа опасных факторов выявлены возможные опасные факторы, которые могут присутствовать в производственных процессах.

Потенциально опасные факторы делятся на следующие группы:

- Биологические (микробиологические, бактерии);
- Химические (дезинфицирующие средства, пищевые добавки, пестициды, химикаты и пр.);
- Физические (посторонние предметы, насекомые, украшения и пр.);
- Аллергены.

**4.2.1. Физические опасные факторы** – предметы, обычно не присутствующие в пищевых продуктах, которые могут привести к травмам (например, к порезам ротовой полости и/или пищевода, удушью и пр.).

Важно различать такие физические загрязняющие вещества, которые могут вызывать физические травмы (например, металл) и те, которые вызывают эстетическую неприязнь (например, волосы).

| Возможные физические опасные факторы   | Источники физических опасных факторов   | Меры контроля   |
|--|---|---|
| 1. Металл;<br>2. Стекло;<br>3. Деревянные щепки;<br>4. Ювелирные изделия;<br>5. Детали механизмов;<br>6. Твёрдый пластик | 1. Сырьё, полуфабрикаты и пищевые продукты для производства;<br>2. Технологическое оборудование;<br>3. Инвентарь;<br>4. Производственные помещения;<br>5. Человеческий фактор, нарушение правил гигиены работниками | 1. Визуальный осмотр;<br>2. Входной контроль сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов;<br>3. Зонирование помещений;<br>4. Спецодежда;<br>5. Ремонт по необходимости оборудования и помещений |

Ответственность за качество приёмки поступающего сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов несёт **Кладовщик**.

**4.2.2. Химические опасности** – химические элементы и их соединения, которые несут вред здоровью человека.



| <b>Источники химических опасностей</b>   |  |   |
|--|--|---|
| <b>Сельскохозяйственного характера</b>   | <b>Производственного характера</b>   | <b>Со стороны окружающей среды Учреждения</b>   |
| Пестициды, минеральные удобрения, антибиотики и др.  | Консерванты, усилители вкуса, красители, различные добавки, упаковочные материалы, средства, используемые при упаковке | Дезинфицирующие средства, смазочный материал, чистящие средства, краски, растворители и др. |
| <b>Меры контроля</b>   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тщательный выбор поставщиков сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов;</li> <li>- Особый контроль использования дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>- Проведение дезинсекции и дератизации специализированными организациями;</li> <li>- Использование только ингредиентов пищевого назначения и только питьевой воды;</li> <li>- Проверка санитарного состояния автотранспорта и наличие актов о дезинфекции при поставках пищевых продуктов;</li> <li>- Приёмка продукции только при наличии сопроводительных документов, подтверждающих качество и безопасность (удостоверения качества, декларации, свидетельства о госрегистрации, акты фитосанитарного контроля, ветеринарные свидетельства и справки);</li> <li>- Соответствие показателей сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов в сопроводительных документах требованиям ТР ТС 021/2011 и иных нормативных документов на соответствующие виды сырья, полуфабрикаты и пищевые продукты</li> </ul> |  |   |

**4.2.3. Микробиологические опасности** – микроорганизмы, вызывающие болезнь (патогены), которые могут инфицировать или вызвать интоксикацию у людей, а также служить причиной заболевания, передаваемого через продукты питания.

| <b>Факторы, влияющие на развитие бактерий, микробов, патогенов</b> | <b>Условия возникновения</b>   |
|--|--|
| Температура, влажность   | Нарушение температурного и влажностного режима при хранении сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов создаёт благоприятную среду для развития микроорганизмов   |
| Период хранения  | Хранение продукта сверх указанного для него периода хранения приводит к порче продукта, потере потребительских качеств   |
| Отсутствие консервантов  | Продукты, которые не содержат консервантов, относятся к быстро скоропортящимся и требуют специальных условий хранения, транспортировка таких продуктов должна производиться специализированным автотранспортом |
| Другие факторы   | Качество воды, pH являются факторами, влияющими на развитие бактерий, микробов и патогенов   |

**Для борьбы с развитием патогенными микроорганизмами используют следующие меры контроля:**

- Гигиену персонала (разработка санитарно-гигиенических процедур, ППК);
- Исключение перекрёстного загрязнения (разделение или зонирование складского помещения, цехов первичной обработки сырья, производства и реализации готовой продукции);
- По возможности исключение нахождения сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов в «опасных» температурных и влажностных зонах;
- Очистку и дезинфекцию рабочих мест (разработка процедур, рабочих инструкций по очистке и дезинфекции рабочего места).

Для борьбы с патогенными микроорганизмами используют термическую обработку.

#### **4.2.4. Аллергены**

**Аллергены** – группа продуктов (яйцо куриное, молоко, мука, рыба и др.), которые для определённой группы потребителей являются аллергенами и даже в минимальных дозах могут потенциально вызывать тяжёлые побочные реакции с угрозой для жизни у людей с повышенной чувствительностью.

#### **Перечень некоторых аллергенов, подлежащих контролю в Учреждении:**

- мука как продукт переработки хлебных злаков;
- молоко и продукты его переработки (включая лактозу);
- яйца и продукты их переработки;
- витамин С и его модификации;
- рыба и продукты её переработки.

#### **Меры контроля:**

- спецификация ингредиентов должна включать сведения о том, что закупаемый ингредиент не содержит инородных веществ, в том числе аллергенов, которые не указаны в описании ингредиентов;
- исключение перекрёстных загрязнений;
- соблюдение требований к условиям и срокам хранения;
- соблюдение товарного соседства.

Ответственность за исключение / снижение содержания аллергенов в пищевой продукции несёт **Шеф-повар совместно с Кладовщиком.**

Форма для документирования потенциально опасных факторов представлена в Приложении 1 настоящей методики.

Перечень потенциально опасных факторов утверждается Руководителем группы ХАССП.

#### **4.3. Методика анализа рисков и выбора учитываемых опасных факторов**

Оценка тяжести последствий возникновения опасного фактора осуществляется экспертным путём по 4-х бальной шкале:

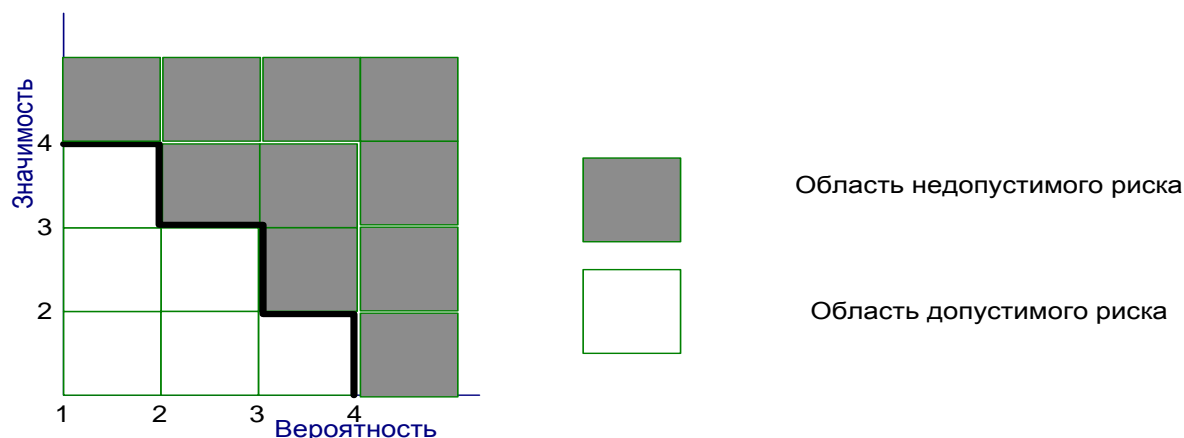
- 1 балл – снижение потребительской привлекательности;
- 2 балла – лёгкая степень недопомогания;
- 3 балла – средняя степень;
- 4 балла – тяжёлая степень.

Оценка вероятности появления опасного фактора осуществляется экспертным путём по 4-бальной шкале:

- 1 балл – практически равна нулю;
- 2 балла – незначительная (раз в месяц и реже);
- 3 балла – значительная (несколько раз в месяц и чаще);
- 4 балла – высокая (постоянно, несколько раз в смену).

Результаты оценки указываются в Приложении 1.

Необходимость учёта рассматриваемого опасного фактора определяется по диаграмме:



Положение точки, с координатами численно равными баллам вероятности реализации опасного фактора и тяжести последствий по оси абсцисс и ординат соответственно, в области недопустимого риска, либо на границе с допустимым риском расценивается как необходимость учёта данного потенциального опасного фактора.

В случае принятия решения, об учёте рассматриваемого потенциально опасного фактора в графе 7 таблицы в Приложении 1 проставляется «+».

При определении критических контрольных точек рекомендуется использовать следующий алгоритм, представленный в Приложении 2. При определении ККТ необходимо проводить анализ по каждому виду выбранных и учитываемых опасных факторов и заносить информацию в Приложение 3. После того как все опасные факторы определены:

- как ККТ – необходимо разработать План ХАССП, который состоит из листов ХАССП (Приложение 4);
- как потенциальные опасности – необходимо управлять ими в рамках производственного контроля.

## 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Ответственность за разработку данной методики, внесение изменений в её содержание несёт группа ХАССП.



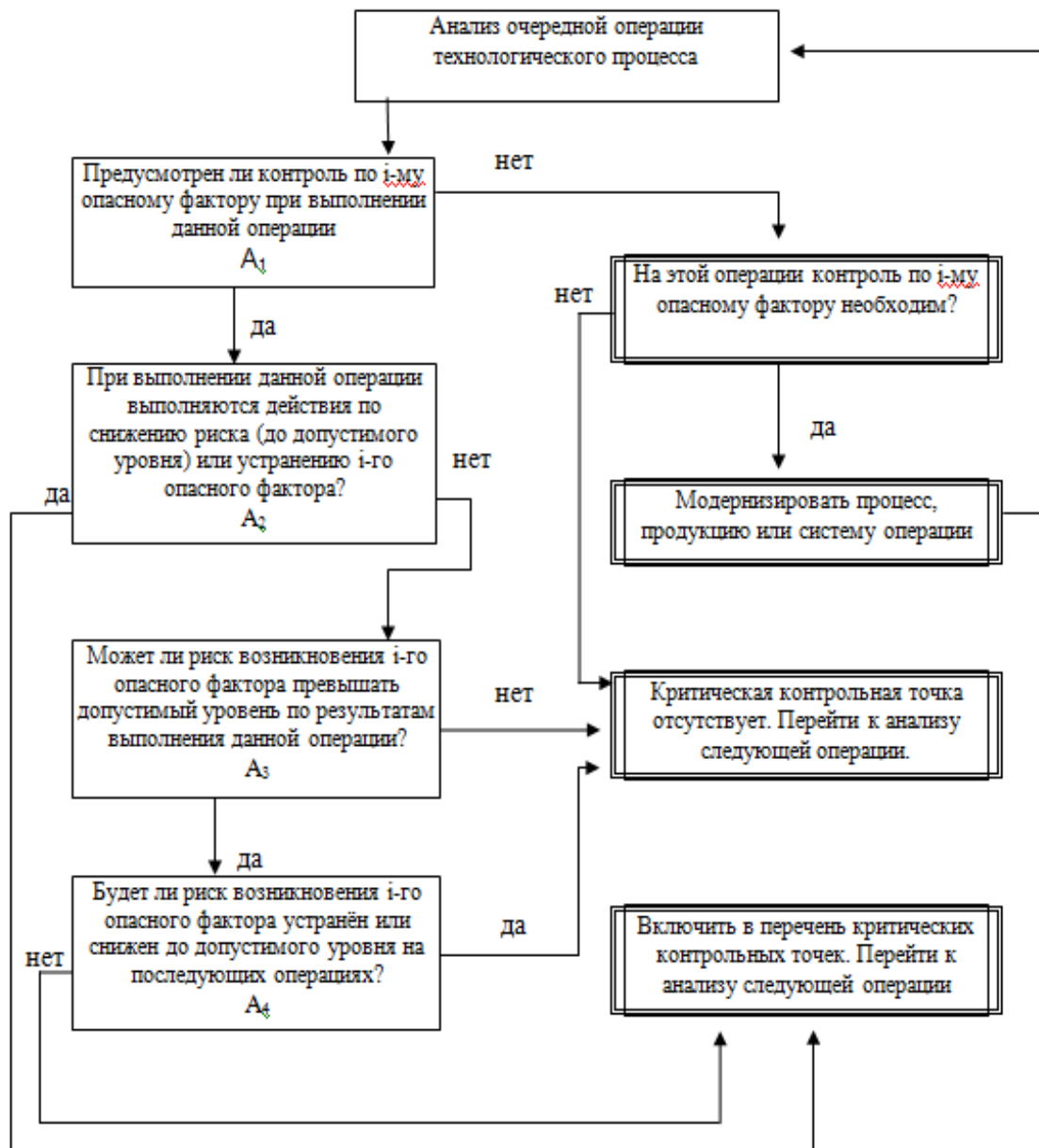
Все сотрудники Учреждения, вовлечённые в процессы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции, ответственны за осознанное исполнение требований данной методики.

## **6. ХРАНЕНИЕ**

Данная методика хранится в папке «Программа ХАССП». Копии документа могут быть переданы на рабочие места.



### Алгоритм определения ККТ





**Приложение 4**  
(обязательное)

**Форма «Лист ХАССП»**

**ККТ №1**

|  |                                |                            |               |
|--|--------------------------------|----------------------------|---------------|
| <b>Опасный фактор</b>  |                                |                            |               |
| <b>Процесс</b>   |                                |                            |               |
| <b>Контроль</b>  |                                |                            |               |
| <b>Объект контроля</b>   | <b>Контролируемый параметр</b> | <b>Критические пределы</b> |               |
|  |                                |                            |               |
| <b>Мониторинг</b>  |                                |                            |               |
| <b>Процедура</b>   | <b>Периодичность</b>           | <b>Ответственный</b>       | <b>Записи</b> |
|  |                                |                            |               |
| <b>Коррекция и корректирующие мероприятия</b>  |                                |                            |               |
| <b>Коррекция и корректирующие действия</b><br>(устранение отклонения от пределов и причины отклонения) | <b>Ответственный</b>           |                            | <b>Записи</b> |
|  |                                |                            |               |
|  |                                |                            |               |
|  |                                |                            |               |

## Лист рассылки и ознакомления

[illegible]