



СИСТЕМА ХАССП / ТР ТС 021 / 2011

Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение детский сад №460

620012 г. Екатеринбург, ул. Ильича, 50б, ул. Ильича, 50в



Редакция №1

стр. 1 из 12

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий
МАДОУ детский сад №460

Елена

Е. Б. Семья

«30» июня

2019 г.

МЕТОДИКА АНАЛИЗА ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ККТ

М-06-2019

Разработано группой ХАССП МАДОУ детский сад №460
Введен впервые.

Актуализация документа: «31» 08 2020 г.

«31» 08 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	3
2. Область применения.....	3
3. Термины и определения.....	3
4. Описание.....	3
5. Ответственность.....	8
6. Хранение.....	8
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	10

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящая методика анализа опасных факторов разработана в МАДОУ детский сад №460 (далее – Учреждение) для идентификации потенциально опасных факторов, которые связаны с производством пищевой продукции включая все стадии её производства: приёмка и хранение сырья и пищевых продуктов, обработка сырья, пищевых продуктов и приготовление блюд, а также раздача готовых блюд в группах обоих здания Учреждения.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Положения настоящей методики распространяются на все процессы, связанные с производством и реализацией пищевой продукции и на сотрудников обоих зданий Учреждения, ответственных 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;
- эпидемиологические данные о патогенах, токсичных и химических веществах;
- законодательные и нормативные требования законодательства РФ в сфере обеспечения безопасности пищевых продуктов, применимые к деятельности Учреждения (ТР ТС 021/2011, ГОСТ Р 51705.1-2001, СанПиН 2.3.6.1079-01, СанПиН 2.4.1.3049-13 и пр.);
- результаты лабораторных испытаний и исследований готовой продукции;
- претензии и обращения потребителей / представителей потребителей;
- информация по работе с поставщиками;
- опыт Учреждения.

4.2. Потенциально опасные факторы

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

Потенциально опасные факторы делятся на следующие группы:

- Биологические (микробиологические, бактерии);
- Химические (дезинфицирующие средства, пестициды, химикаты и пр.);
- Физические (посторонние предметы, насекомые, украшения и пр.);
- Аллергены (отдельно выделенная группа химических факторов).

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, металлы) и те, которые вызывают эстетическую неприязнь (например, волосы). Перечень потенциальных физических опасных факторов представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Возможные физические опасные факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Металл; 2. Стекло; 3. Деревянные щепки; 4. Украшения (серьги, мелкие заколки, браслеты и пр.); 5. Детали оборудования; 6. Волосы, ногти; 7. Посторонние объекты (например, насекомые, механические примеси в сыпучем сырье и пр.)
Источники физических опасных факторов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пищевое сырьё и пищевые продукты; 2. Технологическое оборудование и инвентарь; 3. Производственные помещения; 4. Коммуникации (вентиляционные системы, вода); 5. Сотрудники Учреждения, нарушающие правила личной гигиены; 6. Внешняя среда
Меры предупреждения появления опасностей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуальный осмотр целостности оборудования, осмотр поступающего сырья, пищевых продуктов и сырья, пищевых продуктов в начале производственных процессов; 2. Входной контроль сырья и пищевых продуктов; 3. Соблюдение товарного соседства при хранении сырья и пищевых продуктов; 4. Зонирование помещений; 5. Использование санитарной и специальной одежды сотрудниками; 6. Выстраивание поточности процессов приготовления и раздачи продукции; 7. Ремонт при необходимости оборудования и помещений; 8. Проведение контроля воды в рамках ППК; 9. Мониторинг качества выполненных уборок помещений пищеблоков; 10. Проведение дератизации / дезинсекции помещений, засетчивание оконных и дверных проёмов

4.2.2. Химические опасные факторы – химические элементы и их соединения, которые несут вред здоровью человека.

Химические опасности классифицируются на две группы:

- запрещённые к использованию в пищевой промышленности вещества (могут попасть вместе с исходным сырьём и пищевыми продуктами): пестициды, пищевые добавки, клеящие вещества;
- естественные ядовитые и вредные вещества, содержащиеся в пищевых продуктах: афлатоксины, свинец, ртуть.

Источники химических опасностей		
Сельскохозяйственного характера	Производственного характера	Со стороны окружающей среды Учреждения
Пестициды: ГХЦГ, ДДТ и его метаболиты, минеральные удобрения, токсичные элементы: свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, а также антибиотики, радионуклиды: цезий-137, стронций-90, микотоксины: афлатоксин В1, дезоксинаваленол	Консерванты, усилители вкуса, красители, различные добавки, упаковочные материалы, средства, используемые при упаковке	Дезинфицирующие средства, смазочный материал, чистящие средства, краски, растворители и др.
Меры контроля		
<ul style="list-style-type: none"> - проведение отбора поставщиков; - использование моющих и дезинфицирующих средств, разрешённых в пищевой промышленности; - проведение дезинсекции и дератизации с привлечением специализированных организаций; - изолирование химических веществ от пищевых продуктов; - использование только ингредиентов пищевого назначения и только питьевой воды; - проверка санитарного состояния автотранспорта и наличие записей по санитарной обработке и дезинфекции транспорта при поставках пищевых продуктов; - приёмка пищевого сырья, продуктов, ингредиентов только при наличии сопроводительных документов, подтверждающих качество и безопасность (удостоверения качества, декларации, сертификаты, свидетельства о госрегистрации, ветеринарные документы); - обеспечение работоспособности и целостности технологического оборудования; - своевременная замена производственного инвентаря и не использование повреждённого; - соблюдение сотрудниками правил личной гигиены 		

4.2.3. Биологические опасные факторы – микроорганизмы, вызывающие болезнь (в том числе патогенные микроорганизмы), которые могут инфицировать или вызвать интоксикацию у людей, а также служить причиной заболевания, передаваемого через продукты питания.

В общественном питании определены следующие возможные опасности, связанные с микроорганизмами, которые могут находиться как в готовом блюде, так и в сырье, из которого произведён продукт (согласно ТР ТС 021/2011): плесени, дрожжи, *S.aureus*, патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонелла, БГКП, КМАФАнМ. *E.coli*, Бактерии рода *Proteus*.

Факторы, влияющие на развитие бактерий, микробов, патогенных микроорганизмов	Условия возникновения
Температура, влажность	Нарушение температурного и влажностного режима при хранении сырья 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 производится специализированным автотранспортом
Другие факторы	Качество воды, pH являются факторами, влияющими на развитие бактерий, микробов и патогенов

Для борьбы с развитием микроорганизмов, в том числе патогенных, используют следующие меры:

- соблюдение персоналом правил личной гигиены (разработка санитарно-гигиенических процедур, ППК);
- исключение перекрёстного загрязнения (разделение или зонирование складских помещений, цехов первичной обработки сырья и пищевых продуктов, производства и реализации готовой продукции);
- периодический контроль смывом с инвентаря, производственных поверхностей, посуды в рамках ППК;
- соблюдение режимов, указанных в ТК (температурных и временных);
- по возможности исключение нахождения сырья и пищевых продуктов в «опасных» температурных и влажностных зонах;
- обслуживание вентиляционных систем и систем водоснабжения;
- санитарная обработка и дезинфекция рабочих мест, производственного окружения, инвентаря и посуды.

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;
- рыба и продукты её переработки;
- витамин С и его модификации.

Меры контроля:

- спецификация ингредиентов должна включать сведения о том, что закупаемый ингредиент не содержит иностранных веществ, в том числе аллергенов, которые не указаны в описании ингредиентов;
- исключение перекрёстных загрязнений;
- соблюдение требований к условиям и срокам хранения;
- соблюдение товарного соседства при хранении;
- контроль внесения витамина С при витамилизации;
- использование инвентаря и посуды с соответствующей маркировкой при обработке сырья и пищевых продуктов.

Ответственность за исключение / снижение содержания аллергенов в пищевой продукции на производственных процессах несёт **Повар**.

Соблюдения требований к контролю над аллергенами в процессе хранения пищевых продуктов и сырья осуществляет **Кладовщик**.

4.3. Методика анализа рисков и выбора учитываемых опасных факторов

Оценка тяжести последствий возникновения опасного фактора осуществляется согласно научным данным по 4-х бальной шкале:

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

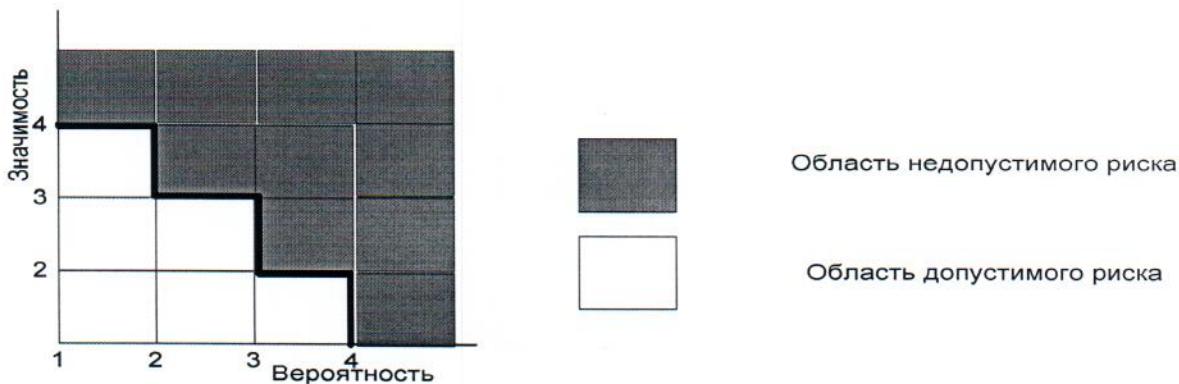
Оценка вероятности появления опасного фактора осуществляется исходя из опыта Учреждения по 4-бальной шкале:

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

Результаты проведённого анализа указываются в форме для документирования потенциально опасных факторов (Приложение 1).

Перечень потенциально опасных факторов утверждает Координатор группы ХАССП.

Необходимость учёта рассматриваемого опасного фактора определяется по диаграмме:



Положение точки, с координатами численно равными баллам вероятности реализации опасного фактора и тяжести последствий по осям 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 «+». Те опасные факторы, которые были учтены для рассмотрения, анализируются на наличие критических контрольных точек на процессе, на котором они возникли.

Для определения критических контрольных точек используется алгоритм «Дерево принятия решений», предложенный ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования». Само «Дерево» представлено в Приложении 2. При определении ККТ необходимо проводить анализ по каждому из учитываемых опасных факторов, выявленных на предыдущем этапе анализа (с помощью диаграммы) и заносить информацию по результатам анализа в Приложение 3.

Учтённые опасные факторы, которые прошли анализ по «Дереву принятия решений» и были определены как ККТ заносятся в План ХАССП. План ХАССП состоит из листов ХАССП (Приложение 4). Каждый лист ХАССП – одна определившаяся ККТ в результате анализа по «Дереву принятия решений» со всей необходимой информацией для управления и мониторинга ККТ.

Теми опасные факторами, которые не определились как ККТ, управляют в рамках программы производственного контроля и путём реализации предупреждающих мероприятий и процедур ХАССП.

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 у Координатора группы ХАССП. Копии документа, при необходимости, передаются на рабочие места.

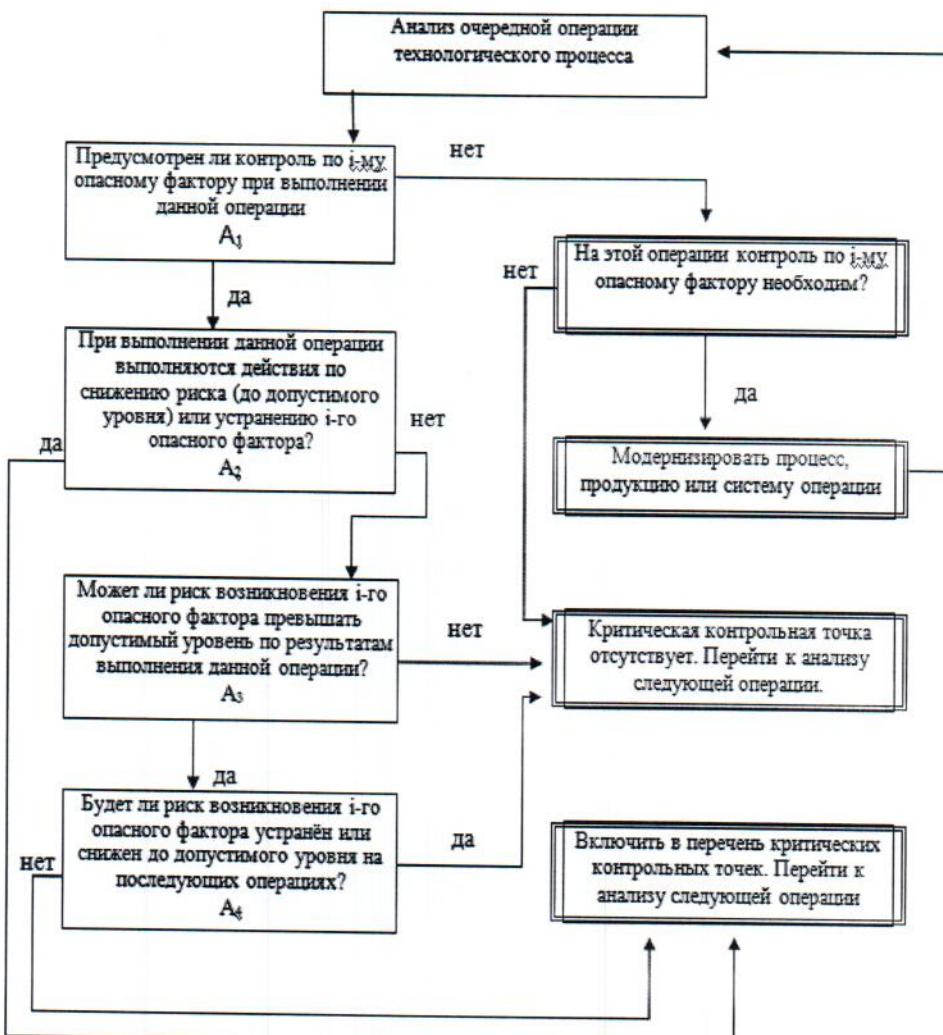
Приложение 1
(обязательное)

Форма
«Перечень опасных факторов»

№ п/п	Процесс	Потенциальная опасность	Характеристика / последствия	Вероятность появления	Тяжесть последствия	Принятие фактора	Примечание

Приложение 2
(рекомендуемое)

Алгоритм определения ККТ



Приложение 3
(обязательное)

**Форма
«Определение ККТ»**

№ опасного фактора	Наименование операции	Фактор	A1	A2	A3	A4	ККТ

Приложение 4
(обязательное)

Форма «Лист ХАССП»

ККТ №1

Опасный фактор			
Процесс			
Контроль			
Объект контроля	Контролируемый параметр	Критические пределы	
Мониторинг			
Процедура	Периодичность	Ответственный	Записи
Коррекция и корректирующие мероприятия			
Коррекция и корректирующие действия (устранение отклонения от пределов и причины отклонения)		Ответственный	Записи

Лист регистрации изменений

Лист рассылки и ознакомления