

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

21-3316

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный аграрный университет»

Ш.М. Газетдинов, М.Г. Кузнецов, М.Х. Газетдинов,  
Н.З. Дубкова, И.А. Дубков

## ПРИМЕНЕНИЕ НАССР НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



21-03316

Казань 2020

УДК 664.6/7  
ББК 65.305

Печатается по решению Методического совета  
Казанского государственного аграрного университета  
№1 от 21 сентября 2020 г.

**Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Газетдинов М.Х., Дубкова Н.З.,  
Дубков И.А.**

**Применение НАССР на предприятиях: учебное пособие.** - Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2020. – 108 с.

**Рецензенты:**

**Ибятв Р.И.**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой физики и математики ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»;

**Николаев А.Н.**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой оборудования пищевых производств ФГБОУ ВО «КНИТУ».

Учебное пособие основано на курсах лекций, читаемых авторами для направлений 27.03.02 «Управление качеством», 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья». Учебное пособие соответствует требованиям ФГОС ВО.

В пособии рассмотрены основы системы управления безопасностью пищевых продуктов и производственного контроля на предприятиях согласно ИСО 22000.

Учебное пособие предназначено для обучающихся вузов, а также преподавателей и специалистов, осваивающих основы управления безопасностью пищевых продуктов.

ISBN 978-5-6044927-6-5

© Ш.М. Газетдинов, М.Г. Кузнецов, М.Х. Газетдинов,  
Н.З. Дубкова, И.А. Дубков  
© Казанский государственный аграрный университет

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

Введение .....	3
<b>Глава 1. СТАНДАРТИЗАЦИЯ НАССР .....</b>	<b>5</b>
1.1. Историческое формирование регулирования системы безопасности производства пищевых продуктов .....	5
1.2. Нормативно-правовое регулирование системы безопасности производства пищевых продуктов .....	7
Контрольные вопросы к главе 1 .....	16
<b>Глава 2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СИСТЕМЫ НАССР .....</b>	<b>17</b>
2.1. Анализ опасных факторов (рисков) .....	18
2.2. Определение критических контрольных точек .....	19
2.3. Определение критических пределов для критических контрольных точек .....	19
2.4. Разработка системы мониторинга для критической контрольной точки .....	20
2.5. Определение корректирующих действий .....	21
2.6. Разработка процедуры верификации .....	21
2.7. Разработка документации .....	22
Контрольные вопросы к главе 2 .....	24
<b>Глава 3. ПОРЯДОК ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ, ОСНОВАННОЙ НА ПРИНЦИПАХ НАССР .....</b>	<b>25</b>
3.1. Планирование и подготовка .....	27
3.2. Создание рабочей группы .....	35
3.3. Определение области разработки системы НАССР .....	38
3.4. Сбор информации о продукте .....	39

3.5. Определение целевой группы потребителей .....	41
3.6. Разработка блок-схемы технологического процесса .....	41
3.7. Выявление опасных факторов .....	44
3.8. Определение предупреждающих действий .....	53
3.9. Определение критических контрольных точек .....	54
3.10. Установление критических пределов .....	62
3.11. Разработка системы мониторинга .....	63
3.12. Разработка корректирующих мероприятий .....	64
3.13. Документирование системы НАССР .....	65
3.14. Проверка системы НАССР .....	66
Контрольные вопросы к главе 3 .....	68

#### **Глава 4. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СХЕМА**

##### **ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА НАССР .....**

4.1. Экономическая эффективность системы НАССР .....	69
4.2. Основные принципы проведения внутреннего аудита качества .....	71
4.3. Работы по проведению внутреннего аудита качества .....	72
4.4. Основные ошибки при организации и проведении внутренних аудитов .....	84
Контрольные вопросы к главе 4 .....	86

#### **Глава 5. ПРАКТИКУМ ПО СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА**

##### **БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ .....**

5.1. Моделирование программы контроля на перерабатывающем предприятии в соответствии с требованиями системы НАССР .....	88
5.2. Теоретическое обоснование необходимости внедрения системы качества НАССР на пищевом перерабатывающем предприятии .....	92

5.3. Разработка модели системы качества в соответствии со стандартом НАССР .....	93
Контрольные вопросы по разделу 5 .....	95
Пример тестовых материалов контроля усвоения курса.....	96
<b>Список рекомендуемой литературы.....</b>	<b>102</b>