

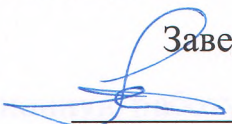
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»

Институт экономики

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством

Кафедра экономики и информационных технологий

Допустить к защите

 Заведующий кафедрой

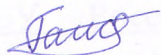
Газетдинов М.Х.

«1» июня 2020г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Повышение качества готовой продукции при использовании системы менеджмента безопасности НАССР на примере Федерального государственного бюджетного учреждения «Россельхозцентр» Алексеевского района Республики Татарстан

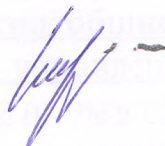
Обучающийся:



Гайсин Радик Рамисович

Руководитель:

к.э.н., доцент



Кириллова Ольга Викторовна

Рецензент:

к.э.н., доцент



Клычова Айгуль Сейитмухамедовна

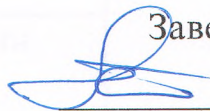
Казань 2020

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством
Кафедра экономики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



Газетдинов М.Х.

«07» декабря 2018г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

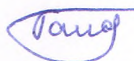
Гайсину Радик Рамисовичу

1. **Тема работы:** Повышение качества готовой продукции при использовании системы менеджмента безопасности НАССР на примере Федерального государственного бюджетного учреждения «Россельхозцентр» Алексеевского района Республики Татарстан
2. **Срок сдачи выпускной квалификационной работы** «1» июня 2020г.
3. **Исходные данные к работе:** специальная и периодическая литература, годовые отчеты организаций, нормативно-правовые документы, результаты личных наблюдений и разработок
4. **Перечень подлежащих разработке вопросов:** понятие качества и принципы его управления; подходы к управлению качеством; система менеджмента качества на предприятии; организационно-экономическая характеристика ФГБУ «Россельхозцентр»; анализ организации системы менеджмента качества и ее влияние на эффективность производства продукции на предприятии; общие направления и конкретные рекомендации по совершенствованию управления качеством производства продукции в изучаемой организации и их экономическая оценка
5. **Перечень графических материалов:** _____
6. **Дата выдачи задания** «07» декабря 2018г.

Руководитель О.В. Кириллова



Задание принял к исполнению Р.Р. Гайсин



КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения	Примечание
ВВЕДЕНИЕ	15.04.19	выполнено
1. Теоретические основы управления качеством продукции	15.04.19	выполнено
1.1 Понятие и виды систем менеджмента качества	15.04.19	выполнено
1.2 Роль системы менеджмента безопасности НАССР в повышении качества готовой продукции		
2. Анализ организации системы менеджмента качества в ФГБУ «Россельхозцентр»	15.10.19	выполнено
2.1. Организационно-экономическая характеристика ФГБУ «Россельхозцентр»	15.10.19	выполнено
2.2 Система менеджмента качества в ФГБУ «Россельхозцентр»		
2.3 Применение принципов системы НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр»		
3. Разработка рекомендаций по повышению качества готовой продукции при использовании системы менеджмента безопасности НАССР на примере ФГБУ «Россельхозцентр»	15.04.20	выполнено
3.1. Реализация методологии системы НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр»	15.04.20	выполнено
3.2. Мероприятия по совершенствованию процесса управления качеством в ФГБУ «Россельхозцентр» и оценка их эффективности		
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	10.05.20	выполнено
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	10.05.20	выполнено

Обучающийся Р.Р. Гайсин



Руководитель О.В. Кириллова



АННОТАЦИЯ

Тема дипломной работы – «Повышение качества готовой продукции при использовании системы менеджмента безопасности НАССР (на примере Федерального государственного бюджетного учреждения «Россельхозцентр» Алексеевского района Республики Татарстан)». Объем работы 65 стр., рисунков - 6 шт.; таблиц – 6 шт., 30 источников информации.

Ключевые слова: качество, стандарт, менеджмент, управление качеством.

Объектом исследования проекта является ФГБУ «Россельхозцентр». Значимость темы выпускной квалификационной работы обусловлена тем, что важнейшим условием конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках является качество выпускаемой продукции.

Выпускная квалификационная работа состоит из: введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы и приложения. Во введении дается общая характеристика работы; раскрываются цель и задачи выпускной квалификационной работы.

В первой главе раскрыты теоретические основы управления качеством продукции. Во второй главе рассмотрена деятельность ФГБУ «Россельхозцентр». В третьей главе представлены мероприятия по совершенствованию процесса управления качеством ФГБУ «Россельхозцентр» и оценка ее эффективности.

ABSTRACT

The topic of the thesis is «Improving the quality of finished products using the HACCP safety management system (on the example of the Federal state budgetary institution "Rosselhozcenter" in Alekseevsky district of the Republic of Tatarstan)». The volume of 65 pages, figures-6 pcs., tables-6 pcs., 30 sources of information.

Keywords: quality, standard, management, quality management.

The object of research of the project is the Federal state budgetary institution "Rosselhozcenter". The importance of the topic of the final qualification work is due to the fact that the most important condition for competitiveness in foreign and domestic markets is the quality of products.

The final qualification work consists of: introduction, three chapters, conclusion, bibliography and appendices. The introduction, the General characteristics of the work are given; the purpose and objectives of the final qualification work are revealed.

The first Chapter covers the theoretical foundations of product quality management. The second Chapter examines the activities of the Federal state budgetary institution "Rosselhozcenter". The third Chapter presents measures to improve the quality management process of the Federal state budgetary institution "Rosselhozcenter" and assess its effectiveness.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ	10
1.1 Понятие и виды систем менеджмента качества.....	10
1.2 Роль системы менеджмента безопасности НАССР в повышении качества готовой продукции	15
2 АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР».....	24
2.1 Организационно – экономическая характеристика ФГБУ «Россельхозцентр»	24
2.2 Система менеджмента качества в ФГБУ «Россельхозцентр»	30
2.3 Применение принципов системы НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр» ...	33
3 РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ НАССР НА ПРИМЕРЕ ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»	41
3.1 Реализация методологии системы НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр»..	41
3.2 Мероприятия по совершенствованию процесса управления качеством в ФГБУ «Россельхозцентр» и оценка их эффективности.....	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	62
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	66
ПРИЛОЖЕНИЕ	66

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы данной работы заключается в том, что безопасность продукта является одним из главных показателей качества продукции. И действительно, если продукты питания небезопасны, то, соответственно, их не пускают на рынок. Большинство производителей стремятся повысить качество и безопасность своей продукции. Это вызвано желанием потребителей и тенденциями современного рынка.

Во многих странах Европы и в США распространено использование системы менеджмента безопасности продукции НАССР. Целью данной системы являлось создание мероприятий профилактического характера по обеспечению безопасного производства продукции. Государства приняли законы об обязательной сертификации НАССР для всех предприятий пищевой промышленности, тем самым осуществив преимущества данной системы.

Задолго до входа в ВТО Российская Федерация приняла Технический регламент ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». По основным требованиям этого регламента производители пищевых продуктов должны были создать и реализовать систему управления безопасностью пищевых продуктов, которая основывается на НАССР.

Степень разработанности проблемы. Вопросы управления качеством на предприятии, стали объектами исследования ряда российских и зарубежных ученых. Огромный вклад в разработку теоретических и практических проблем в рассматриваемой сфере принадлежит В.В. Бойцовой, А.В. Гличевой, Э.Г. Гладышевой, П.В. Москалеву, С.А. Савинцевой, В.П. Майборода, и др.

Научные публикации данных ученых являются существенным вкладом в исследование процесса управления качеством на предприятии. Вопросу изучения инструментов управления качеством, как самостоятельной теме исследования уделили внимания следующие авторы: В.А. Васильев, П.В. Москалев, В.В. Бойцова, А.В. Гличева, И.И. Томохова, Н.А. Рыжова и др.

Указанные авторы осветили сущность и специфику применяемых на предприятиях инструментов управления качеством.

Цель дипломной работы разработка рекомендаций по повышению качества готовой продукции при использовании системы менеджмента безопасности НАССР на примере ФГБУ «Россельхозцентр».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Рассмотреть понятие и виды систем менеджмента качества;
2. Изучить роль системы менеджмента безопасности НАССР в повышении качества готовой продукции;
3. Провести анализ организации системы менеджмента качества в ФГБУ «Россельхозцентр»;
4. Рассмотреть применение принципов системы НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр»;
5. Разработать мероприятия по совершенствованию процесса управления качеством в ФГБУ «Россельхозцентр».

Объектом нашего исследования является ФГБУ «Россельхозцентр».

Предметом исследования является система НАССР при повышении качества готовой продукции.

Методологической основой исследования послужили методы сравнительного, системного, ситуационного анализа. Работа выполнена с использованием широкого спектра абстрактно-логических, расчетно-статистических, графических и математических методов: логический и исторический анализ, индукция и дедукция, сравнение, метод научной абстракции, прогнозирование, составление таблиц и их описание, построение диаграмм, графиков, схем.

Теоретической основой данной работы являются исследования в области безопасности продукции, технологических процессов, менеджмента качества зарубежных и отечественных ученых, а именно: Ребрин Ю.И., Шестопап Ю.Т., Моисеенко И.В.

Эмпирической базой исследования послужили официальные данные из нормативно-правовых документов, специализированных журналов, материалы с сайтов аудиторских компаний, материалы сети Internet и периодических изданий, а также данные ФГБУ «Россельхозцентр».

Данная выпускная квалификационная работа состоит из: введения, трех основных глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

1.1 Понятие и виды систем менеджмента качества

Понятие качества, как мы его теперь понимаем, впервые возникло в результате промышленной революции. Ранее товары были сделаны от начала до конца одним и тем же человеком или командой людей, с ручной обработкой и настройкой продукта, чтобы соответствовать критериям качества. Массовое производство объединяло огромные команды людей для работы на определенных стадиях производства. В конце XIX века Фредерик Уинслоу Тейлор и Генри Форд, признали ограниченность методов, используемых в массовом производстве и последующее изменение качества выпускаемой продукции. Были созданы отделы качества для контроля производства и исправления ошибок, а Форд сделал акцент на стандартизацию дизайна и компонентов, чтобы обеспечить выпуск соответствующего продукта. Управление качеством находилось в ведении отдела качества и осуществлялось путем проверки выпуска продукции с целью улавливания дефектов [6, с. 115].

Применение статистического контроля пришло позже, во времена Второй Мировой Войны, в результате методов производства, которые были усовершенствованы работой статистика У. Эдвардса Деминга, в честь которого названа премия Деминга за качество. Джозеф М. Джуран больше делал акцент на управление качеством. Первое издание руководства Джурана по контролю качества было опубликовано в 1951 году. Он также разработал «трилогию Джурана», подход к кросс-функциональному управлению, который состоит из трех управленческих процессов: планирование качества, контроль качества и повышение качества. Все эти функции играют жизненно важную роль при оценке качества.

Качество, как профессия и управленческий процесс, связанный с функцией качества, было введено во второй половине 20-го века и с тех пор

эволюционировало. За этот период профессия качества перетерпела много изменений.

Профессия качества выросла от простого контроля до системной инженерии. Деятельность по контролю качества была преобладающей в 1940-х, 1950-х и 1960-х гг. 1970-е годы были эпохой качественного инжиниринга, а 1990-е годы рассматривали системы качества как новую область. Подобно медицине, бухгалтерскому учету и инженерному делу, качество приобрело статус признанной профессии [11, с. 89].

Сегодня существует много организаций, которые стремятся оценить методы и способы, с помощью которых осуществляется их общая производительность, качество их продукции и услуг и необходимые операции для их достижения.

Система менеджмента качества – это совокупность процессов, процедур, документации и ресурсов для обеспечения соответствия продукции или услуг компании требованиям и ожиданиям потребителей.

Система менеджмента качества возникла с ростом промышленного производства для обеспечения положительных результатов при больших объемах выпуска продукции. Чтобы обеспечить качественный продукт, необходимо создать систему обеспечения качества всей производственной линии [13, с. 71].

Сегодня специализация, скорость и объем производства возросли, и наличие системы менеджмента качества для сокращения дефектов и задержек и повышения удовлетворенности клиентов является более важным, чем когда-либо. Диапазон и широта качества также изменились в последние годы, и все больше компаний уделяют особое внимание качеству окружающей среды, безопасности, а также производству и другим насущным вопросам.

Если предприятие задумывается о внедрении системы менеджмента качества или достижении определенного уровня соответствия требованиям качества, то необходимо знать основные типы систем менеджмента качества.

Наиболее часто используемые и упоминаемые виды систем и стандартов менеджмента качества - это системы ИСО.

Семейство стандартов качества ИСО используется во многих отраслях промышленности. ISO 9001 является наиболее распространенным стандартом, на который ориентируются компании. Существуют также другие стандарты, которые могут быть более применимы к конкретным отраслям промышленности (таблица 1).

Таблица 1 – Виды систем менеджмента качества [15, с. 211]

Сферы использования	Система менеджмента качества
Все отрасли промышленности (строительство и т. д.)	ISO 9001
Автомобильная промышленность	IATF 16949
Медицинское оборудование	ISO 13485
Пищевая промышленность	ISO 22000
Услуги	ISO 200000
ИТ	ISO 27001
Аэрокосмическая промышленность	AS 9100D

Качество в этих отраслях может меняться и иметь свои нюансы, но оно объединяет общие принципы и схожие требования.

Соблюдение этих стандартов качества и систем менеджмента может быть важным «штампом» одобрения для многих предприятий, но не менее важно, чтобы компания имела реальную систему для координации и управления всеми этими компонентами - особенно по мере усложнения операций по производству.

Именно здесь вступают в игру виды систем менеджмента качества - реальные системы и процессы, с помощью которых компания внедряет и поддерживает вышеуказанные стандарты.

Независимо от того, в какой отрасли работает фирма или какой стандарт качества выбирает, есть некоторые ключевые элементы и компоненты каждой системы менеджмента качества, которые необходимо охватить [19, с. 145]:

1. Политика организации в области качества и цели в области качества.

2. Руководство по качеству.

3. Процедуры и инструкции по качеству.

4. Управление качеством данных.

5. Внутренние процессы качества.

6. Возможности совершенствования.

7. Тестирование и анализ качества.

Каждый из этих элементов в совокупности создает комплексную систему менеджмента качества, которую компания может разрабатывать, обновлять и поддерживать для улучшения качества с течением времени.

Соблюдение различных типов стандартов менеджмента качества и поддержание всех вышеперечисленных компонентов качества связно включает в себя некоторую форму фактической «системы».

Для некоторых компаний эта система все еще включает в себя серию бумажных документов, хранящихся в папках, а также плакаты и другие материалы, хранящиеся на складе, сайте или предприятии.

Другие компании обращают свой взор на более современные типы систем менеджмента качества, где все вышеперечисленные элементы сшиты вместе в эффективном цифровом формате, что позволяет компаниям легче удовлетворять и поддерживать эти важные стандарты. Модули, которые обычно включаются в эти программные типы управления качеством, включают в себя [20, с. 24]:

1. Контроль документов по качеству - требования, процедуры и формы, которые используются и перемещаются каждый день для документирования, организации и отслеживания.

2. Оборудование и управление активами – для большинства компаний оборудование и активы тесно связаны с качеством, поскольку активы и оборудование играют решающую роль в производстве или предоставлении

товаров и услуг к клиенту. Если ломаются сборочные линии и части тяжелой техники, то трудно поставлять качественные товары и услуги.

3. CAPA менеджмент - решение позволяет управлять корректирующими и предупреждающими действиями (CAPA) на всех стадиях — от формирования до исполнения и оценки эффективности действия. Предназначено в основном для фармацевтических компаний, деятельность которых регулируется международным стандартом GMP.

4. Внутренние аудиты – качество и безопасность-это две области бизнеса, которые постоянно находятся под пристальным вниманием и могут быть проверены в любой момент времени. Хорошая система качества будет поддерживать аудиторские записи всех документов, чтобы аудиторы могли точно видеть, что произошло, и как процессы и действия фактически реализуются на ежедневной основе.

5. Интегрированные информационные панели и аналитика-отслеживание качества может быть невероятно сложным, но многие системы качества делают это возможным и относительно легким, собирая все качественные данные вместе в одном месте. В отличие от бумажных систем управления, где данные не стандартизированы и трудно поддаются согласованию, эти системы автоматически агрегируют и компилируют все данные таким образом, чтобы их можно было легко отображать для отслеживания и прогнозирования качества с течением времени.

Внедрение любого типа системы менеджмента качества затруднительно тем, что это требует изменений для бизнеса, процессов и сотрудников.

Основной и всеобъемлющей структурой для внедрения любой системы менеджмента качества являются [5, с. 93]:

1. Проектирование и сборка - на этом этапе команды по качеству или персонал и руководство объединяются для структурирования процессов и планов системы управления.

2. Внедрение - как только все будет распланировано.

3. Контроль и измерение - включают внутренние и внешние аудиты, а также другие проверки нормальной работы системы.

4. Обзор и улучшение - включают в себя использование результатов аудита, полученных из инструментов отслеживания, чтобы понять, как выполняется работа и вносятся улучшения. Затем весь цикл начинается снова.

Качество не улучшается само по себе, оно требует сознательных усилий, анализа и улучшение системы менеджмента качества, является одной из лучших инвестиций, которые можно сделать в предоставлении качественных продуктов и услуг организации.

1.2 Роль системы менеджмента безопасности НАССР в повышении качества готовой продукции

За последние 30 лет с момента создания системы НАССР, она стала общепризнанным методом обеспечения безопасности пищевых продуктов. Недавняя растущая во всем мире озабоченность по поводу безопасности пищевых продуктов со стороны органов общественного здравоохранения, пищевой промышленности и потребителей стала главным стимулом к применению системы НАССР. Эта озабоченность была обоснована значительным ростом заболеваемости из-за употребления некачественных продуктов питания во многих странах в последние годы [4, с. 88].

Всемирная Организация Здравоохранения уже более 20 лет признает важность системы НАССР для профилактики заболеваний пищевого происхождения и способствует ее развитию и продвижению. Одним из самых ярких событий в истории системы НАССР стал 1993 год, когда комиссия Кодекса Алиментариус ФАО/ВОЗ утвердила основополагающие принципы по применению системы критических контрольных точек анализа рисков (НАССР). Кодекс об общих принципах гигиены пищевых продуктов, который в настоящее время пересматривается, также будет включать

рекомендации по применению основополагающих принципов кодекса НАССР. В свою очередь, все соответствующие кодексы гигиенической практики должны быть пересмотрены, чтобы включить в них НАССР. Руководящие принципы Кодекса играют решающую роль в международной гармонизации подхода к применению системы НАССР. С апреля 1994 года стандарты Кодекса, которыми являются основополагающие принципы (включая руководящие принципы применения системы критических контрольных точек анализа опасности) и рекомендации представляют собой эталон для требований безопасности пищевых продуктов в международной торговле.

В данном параграфе выпускной квалификационной работы представлен обзор необходимости системы НАССР, прогресса, достигнутого в ее внедрении, и роли в повышении качества готовой продукции.

НАССР – это система управления безопасностью пищевых продуктов, аббревиатура которой расшифровывается как анализ опасности и критические контрольные точки (НАССР). Это международно-признанная система снижения рисков, относительно производства пищевых продуктов, включающая анализ и контроль биологических, химических и физических рисков, связанных с производством, закупкой и обработкой сырья. Таким образом, данная система охватывает области производства, распределения и потребления готовой продукции [18, с. 235].

Применение НАССР является действительно важным, потому что болезни пищевого происхождения и аллергические реакции могут быть серьезными проблемами со здоровьем, и они очень часто являются результатом плохой гигиены в процессах приготовления пищи.

Размножение и проникновение бактерий в организм человека может быть причиной как легкого дискомфорта, так и опасной для жизни болезни. Единственный способ предотвратить это - обеспечить, чтобы бактерии были убиты и не могли размножаться в достаточном количестве, и чтобы они не могли легко перемещаться между продуктами питания. Это одна из

основных функций и наиболее важных элементов НАССР, и она может быть реализована только путем надлежащего исследования [23, с. 181].

Точно так же аллергические реакции, особенно в случаях анафилактического шока, могут быть опасны для жизни, и их можно предотвратить, только если люди точно знают, что они едят. Однако, это известно только в том случае, если производители пищевых продуктов могут гарантировать отсутствие вредных веществ в составе продуктов питания.

Чтобы понять, насколько система менеджмента безопасности НАССР и ее преимущества, полезно знать основные принципы этой системы (рис. 1).



Рисунок 1 – Основные принципы НАССР [12, с. 161]

В настоящее время НАССР является международным стандартом (ISO 22000 FSMS 2011), и в его рамках существует семь четких принципов, которых необходимо придерживаться, чтобы правильно соблюдать НАССР. Они заключаются в следующем [7, с. 93]:

1. Анализ рисков.

Как и в большинстве систем безопасности, самый первый шаг в НАССР заключается в проведении полного анализа и оценки риска

процессов, за которые несет ответственность производитель. Это означает поиск любого биологического, физического или химического риска, который может возникнуть во время производства, хранения, упаковки или другого этапа процесса производства пищевых продуктов. Анализ рисков должен быть тщательным и эффективным.

2. Определение критических контрольных точек.

После того, как риски были отмечены и оценены, пришло время определить точные точки в процессе производства пищевых продуктов, в которых эти риски могут возникнуть и контролироваться. Эти CCPs (критические контрольные точки) могут находиться в любом месте в процессе управления. Например, приготовление мяса должно иметь определенную температуру для обеспечения безопасности приготовления. CCP может быть точкой, в которой решается, был ли продукт приготовлен качественно в соответствии с требованиями безопасности и готов ли к подаче клиенту.

3. Установить критические пределы для каждой критической контрольной точки.

В критических контрольных точках необходимо решить, каковы именно критические пределы и как с их помощью можно контролировать риски. Если вернуться к примеру приготовления мяса, то риск заключается в том, что недоваренная пища может содержать вредные бактерии, а это означает, что мясо должно достичь определенной температуры, чтобы убить эти бактерии. Установление критического предела означает определение точной температуры, которую должен достичь продукт в процессе приготовления.

4. Контроль критических контрольных точек.

Способ, которым контролируются ККТ, действительно очень важен, и в некоторых случаях является самым сложным этапом. В нашем примере приготовления мяса использование соответствующего термометра и метода считывания - это все, что требуется для обеспечения того, чтобы продукт был

доведен до нужной температуры. Однако мониторинг может быть более сложным, например, на предприятиях пищевой промышленности, где используются высокотехнологичные решения для определения того, попали ли инородные тела в пищевые продукты и находятся ли они на критическом уровне или выше него.

5. Установить корректирующие действия.

В тех случаях, когда контроль установил, что критические пределы на ККТ были превышены, крайне важно, чтобы были приняты корректирующие меры для обеспечения того, чтобы риск не стал проблемой. Это означает избавление от любых продуктов, которые не были приготовлены должным образом, изъятие из продажи продуктов, которые могут быть небезопасными, или принятие любых других мер, которые предотвращают потребление опасных продуктов.

6. Установить процедуры обеспечения того, чтобы система НАССР работала должным образом.

Политика производства и процесс эффективны только в том случае, если они достигают своих целей. Качественный мониторинг НАССР означает регулярную проверку, чтобы убедиться, что контроль в CCPs работает должным образом. Также, система НАССР не должна излишне ограничивать нормальное производство пищевых продуктов. Т.е. все процедуры должны находиться на разумном уровне.

7. Установить процедуры ведения учета.

Последний элемент НАССР - это ведение учета всего, что было задокументировано. Учет важен для того, чтобы решить проблемы, если они возникнут позже, а также это помогает в процессе оценки. Например, рестораны будут записывать все температуры, которые они измеряют, будь то приготовление или охлаждение пищи. Это гарантирует, что если появятся запросы, то есть резервная копия выполнения работ, в процессе которых все было выполнено по правилам.

Продовольственный бизнес несет ответственность за разработку и внедрение плана НАССР для продуктов питания, которые он обрабатывает или производит. Конкретный план НАССР необходим для каждого продукта питания и для каждой перерабатывающей системы, используемой в пищевом бизнесе, поскольку каждый продукт питания и каждая перерабатывающая система представляют различные риски и требуют различных методов управления рисками. Последовательность шагов по применению НАССР представлена на рис. 2.

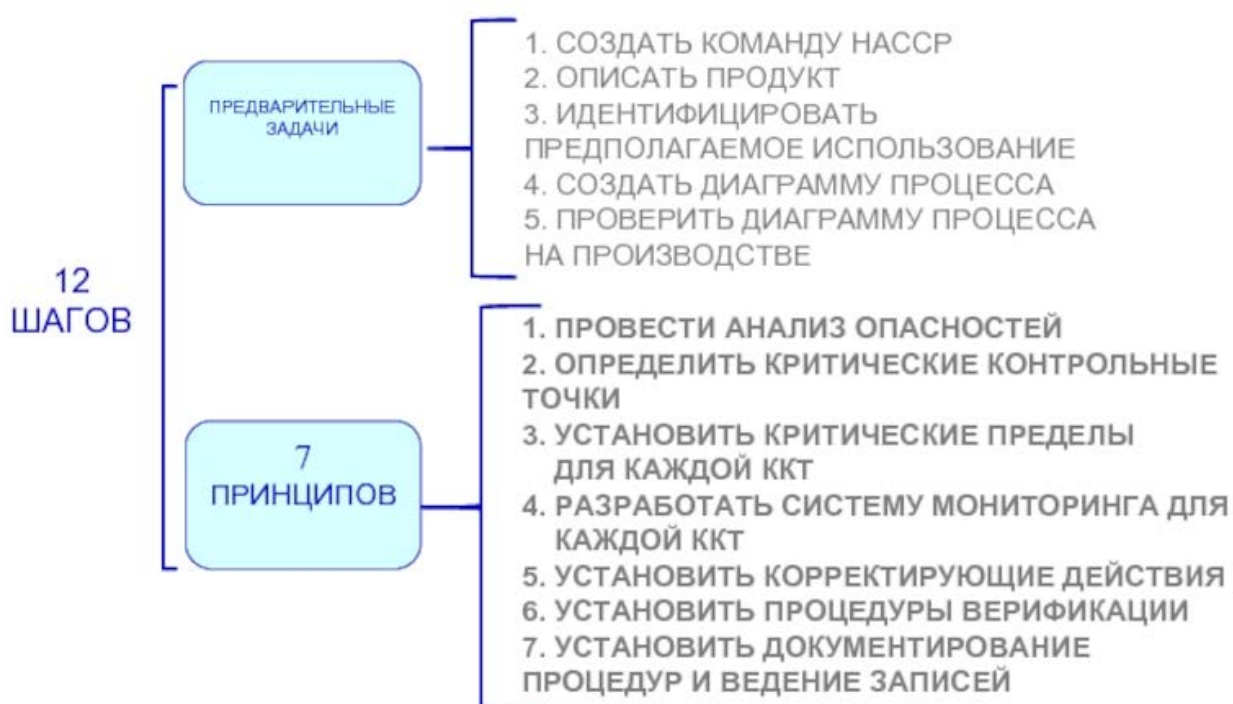


Рисунок 2 – Последовательность шагов по применению НАССР [8, с. 35]

В целом, предварительные шаги по разработке плана НАССР включают в себя:

1. Создание команды НАССР, включая одного человека, прошедшего обучение НАССР.
2. Описание продуктов питания и способов их производства и распределения.

3. Разработка и проверка технологической схемы (схем) технологического процесса).

4. Решение, можно ли сгруппировать продукты с помощью категорий процессов.

Для того чтобы программа НАССР была должным образом реализована, руководство должно четко следовать регламенту НАССР. Это во многом зависит от регулярно планируемых проверочных мероприятий. План НАССР должен обновляться и пересматриваться по мере необходимости. Важным аспектом поддержания системы НАССР является обеспечение того, чтобы все вовлеченные лица прошли надлежащую подготовку, чтобы они понимали свою роль и могли эффективно выполнять свои обязанности.

На основе вышеизложенного, далее представляется целесообразным выделить основные преимущества НАССР и причины необходимости в данной системе менеджмента безопасности.

НАССР настолько важен, потому что он [24, с. 55]:

1. Определяет приоритеты и контролирует потенциальные опасности в производстве пищевых продуктов.

2. Обеспечивает контроль основных пищевых рисков, таких как микробиологические, химические и физические загрязнения.

3. Обеспечивает основу для безопасного производства пищевых продуктов и доказательства того, что они были произведены безопасно.

4. Основное внимание уделяется предотвращению и контролю потенциальных угроз безопасности пищевых продуктов, а не инспекции.

5. Охватывает все виды потенциальных угроз безопасности пищевых продуктов, независимо от того, являются ли они естественными в продуктах питания, вызваны окружающей средой или вызваны ошибкой в производственном процессе. К данным рискам относятся, такие как биологические риски (например, бактерии, вирусы), химические риски

(например, остатки пестицидов и микотоксинов) и физические риски (например, металл, стекло).

6. Различные потребители в пищевой цепочке требовали от своих поставщиков наличия сертифицированных систем НАССР.

Таким образом, необходимо обеспечивать предприятиям экономически эффективную систему контроля безопасности пищевых продуктов, начиная с ингредиентов и заканчивая производством, хранением и распределением, продажей и обслуживанием конечного потребителя.

Таким образом, на основе изложенного в данной главе можно отметить, что Система менеджмента качества – это совокупность процессов, процедур, документации и ресурсов для обеспечения соответствия продукции или услуг компании требованиям и ожиданиям потребителей.

Система менеджмента качества возникла с ростом промышленного производства для обеспечения положительных результатов при больших объемах выпуска продукции. Чтобы обеспечить качественный продукт, необходимо создать систему обеспечения качества всей производственной линии.

Критические контрольные точки анализа рисков, или НАССР, - это систематический способ обеспечения безопасности пищевых продуктов путем выявления угроз, которые могут возникнуть во время производства пищевых продуктов, и осуществления надежного комплекса действий по предотвращению возникновения данных угроз.

Каждый пищевой бизнес обязан иметь план НАССР для предотвращения химических, биологических и физических рисков, которые могут сделать пищу небезопасной или непригодной для потребления. Наиболее значительные риски включают заражение сальмонеллами, листериями, кишечной палочкой, *Clostridium botulinum* и *Campylobacter*.

План НАССР гарантирует, что владельцы бизнеса смогут определить, что может пойти не так в процессе производства пищевых продуктов и что поставило под угрозу безопасность пищевых продуктов, и могут точно

решить, какие действия предпринять и каким процедурам следовать, чтобы устранить или снизить риск до приемлемого уровня. Принципы НАССР могут применяться на всех этапах процесса производства пищевых продуктов, от производства до упаковки и распределения, поскольку риск может возникать всегда и должен быть предотвращен.

НАССР играет важную роль в отрасли пищевой промышленности, поскольку данная система делает безопасность пищевых продуктов приоритетом и вводит в действие измеримый процесс для обеспечения предотвращения опасных явлений. Для потребителя эта система обеспечивает гарантию того, что продукты, которые он потребляет, настолько безопасны, насколько это возможно.

2 АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»

2.1 Организационно – экономическая характеристика ФГБУ «Россельхозцентр»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский сельскохозяйственный центр» (ФГБУ Россельхозцентр) — учреждение, оказывающее государственные услуги (работы) в области растениеводства. Крупнейшая агрономическая сеть с филиалами в 78 субъектах Российской Федерации и более 1200 районными отделами.

ФГБУ «Россельхозцентр» создано в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 мая 2007 года №566-р путём реорганизации в форме слияния 143 федеральных государственных учреждений – 76 государственных семенных инспекций и 67 территориальных станций защиты растений.

Ранее в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.08.2006 г. № 1114-р ФГУ «Госсеминаспекция России» было передано 36 территориальных управлений Государственной хлебной инспекции.

ФГБУ «Россельхозцентр» выполняет следующие государственные работы (для Минсельхоза России):

- сбор, обработка, анализ и обобщение статистических сведений, данных и т. д. в области растениеводства;
- подготовка ежегодного «Обзора фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур в Российской Федерации и прогноза развития вредных объектов»;
- проведение мероприятий по предупреждению и уничтожению вредителей, по предупреждению и борьбе с болезнями растений в целях предотвращения чрезвычайных ситуаций, вызванных локальными природными и иными явлениями.

ФГБУ «Россельхозцентр» оказывает следующие государственные услуги (для юридических и физических лиц):

- определение посевных качеств семян и исследование их на наличие вредителей и возбудителей болезней;
- определение сортовых качеств семян;
- изучение фитосанитарной обстановки на территории Российской Федерации;
- информационные и консультационные услуги в области растениеводства.

В филиале ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан на сегодняшний день работают более 300 человек. В составе филиала 43 районных отдела.

Юридический адрес: г. Казань, ул. Даурская, 14.

Организационная структура филиала представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 – Организационная структура филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан [30]

За ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан закреплены объекты права собственности (земля, здания, сооружения, имущество,

оборудование, а также другое необходимое имущество потребительского, социального, культурного и иного назначения), территориально принадлежащие г. Казань. Объекты собственности, закреплены за ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан и находятся в его оперативном управлении.

От состояния и эффективного использования основных средств зависит работоспособность персонала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан. Эффективное использования основных средств ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан состоит в том, чтобы определить, насколько учреждение обеспечено основными средствами, выявить изменения в их объеме, составе и структуре. Важно также оценить динамику показателей технического состояния и темпов обновления основных средств и степень использования основных средств.

Таблица 2 - Состав, размер и структура основных средств ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан

Виды основных средств	2017		2018		2019		2019 в % к 2017
	Тыс.руб.	% к итогу	Тыс.руб.	% к итогу	Тыс.руб.	% к итогу	
Жилые помещения, тыс.руб.	787 151	97	785 889	96	785 889	96	100
Машины и оборудование	18 733	2	19 278	2	19 821	2,5	106
Транспортные средства	1 683	-	1 142	-	888	-	53
Произв. и хоз. инвентарь	8 344	1	6 975	1	7 061	1,5	85
Прочие осн. ср-ва	651	-	376	-	376	-	58
Нежилые помещения	-	-	1 864	0,4	1 864	-	100
Основные ср-ва ст-ть до 3000 руб.	-		3 011	0,6	2 484		82
Итого основных средств	816 562	100	818 535	100	818 383	100	170

По данным таблицы 2 можно сделать вывод:

На жилые помещения в отчетном периоде приходится 96 % стоимости всех основных фондов. Их стоимость по сравнению с базисным периодом (2017г.) практически осталась без изменений, уменьшилась на 1262 тыс. руб., а их удельный вес на 1 % .

На машины и оборудование в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом приходится 106% , или увеличение на 1088 тыс. руб., т.е. практически не изменилось.

За отчетный период можно отметить уменьшение транспортных средства, в отчетном периоде по сравнению с базисным на 53 %.

Производственный и хозяйственный инвентарь уменьшился, сравнивая отчетный и базисный период 85%, так же уменьшилось и стоимость основных средств до 3 000 тыс. на 82%.

Кадровая служба ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан устанавливает структуру управления и штатное расписание. Осуществляет подбор, прием на работу работников, распределение должностных обязанностей, несет ответственность за уровень квалификации работников.

Штат старших специалистов работников на 01 января 2017г. составляет 166 человек. Из них 114 с высшим образованием, 46 со средним образованием.

Трудовые ресурсы – это экономически активное, трудоспособное население, обладающее физическими и духовными способностями для участия в трудовой деятельности.

Таблица 3 - Специалисты, работающие в ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан

Показатель	2017 г.	2018г.	2019 г.	Абсолют. Откл.	Темп прироста %
Старшие специалисты	161	160	166	5	103
Младший обслуживающий	152	154	154	2	101

персонал					
Всего работников	313	314	320	7	102

Результаты анализа показывают, что кадровый состав работающих в ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан изменился.

Как видно по данным таблицы 3, численность работников в 2017 году по сравнению с 2019 годом увеличилось на 7 человек, что составляет 103 %. Из таблицы видно, что удельный вес увеличился и составляет 102 %.

Коллектив старших специалистов можно, в целом, охарактеризовать как коллектив профессионалов, принимающих концептуальную основу ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан, готовых к обновлению содержания и качества работы в системе управления учреждением.

Наиболее ответственный этап в анализе обеспеченности рабочей силой – изучение ее движения. Для характеристики движения рабочей силы рассчитывают и анализируют динамику коэффициентов движения кадров.

Коэффициенты движения кадров планируются постепенно, поэтому их анализ производится сравнением показателей отчетного года с показателями предыдущего года. Текучесть работников играет большую роль в деятельности ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан. Постоянные кадры, длительное время работающие в ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан, совершенствуют свою квалификацию, осваивают смежные профессии, быстро ориентируются в любой нетипичной обстановке, создают определенную деловую атмосферу в коллективе, активно влияя на производительность труда. Коэффициенты постоянства и стабильности кадров отражают удовлетворенность работников условиями труда, трудовыми и социальными льготами.

Возрастная структура населения определяет его производительную составляющую – трудовые ресурсы.

Таблица 4 - Распределение специалистов по возрасту и полу в .2019 г

Показатель	20-30 лет	30-40 лет	40-70 лет	Итого
------------	-----------	-----------	-----------	-------

Специалисты мужского пола	10	20	31	61
Специалисты женского пола	39	90	130	259
Всего работников	49	110	161	320

Распределение по полу позволяет определить численность (и долю) мужчин и женщин в общей численности сотрудников. Данные о половом составе, дают представление о равномерном или неравномерном соотношении мужчин и женщин. По данной таблице можно сделать вывод, что число женщин превышает количество мужчин на 425 %.

Еще одним важным показателем, характеризующим половозрастную структуру является коэффициент нагрузки, отражающий соотношение трудоспособного персонала. Согласно нашей таблице, 50 % сотрудников ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан люди среднего, предпенсионного и пенсионного возраста.

2.2 Система менеджмента качества в ФГБУ «Россельхозцентр»

В данном параграфе выпускной квалификационной работы будет рассмотрена система менеджмента качества в ФГБУ «Россельхозцентр».

В 2010 году ФГБУ «Россельхозцентр» была зарегистрирована система добровольной Сертификации «Россельхозцентр». Система зарегистрирована в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии за номером РОСС RU.B934.04ШР01. В июне 2012 года в Систему были внесены изменения и расширен перечень объектов оказания услуг.

Функционирование Системы определяет Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. №184-ФЗ» и Положение о регистрации системы добровольной сертификации, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 23.01.2004 г. № 32.

К объектам добровольного подтверждения соответствия относятся:

- семенной и посадочный материал сельскохозяйственных растений;

- зерно и продукты его переработки;
- другая продукция растениеводства и ее переработки, животноводства, пищевой промышленности;
- машины и оборудование сельскохозяйственного назначения;
- вода, почвы, искусственные грунты;
- сельскохозяйственные угодья, земли;
- леса и декоративные насаждения, древесина;
- помещения, сооружения, хранилища;
- предприятия и юридические лица, осуществляющие производство (выращивание), комплексную доработку (подготовку), фасовку и реализацию семян растений высших категорий (оригинальных, элитных), гибридных семян первого поколения;
- машины или линии (поточные) по комплексной подготовке семян сельскохозяйственных растений.

Основными целями функционирования Системы являются [28]:

- повышение качества продукции;
- защита интересов граждан от недобросовестности производителей продукции и продавцов;
- содействие повышению конкурентоспособности;
- оказание помощи приобретателям и пользователям в компетентном выборе продукции;
- эффективность использования объектов сертификации.

В Системе предусматривается сертификация отечественной и импортной продукции по единым правилам, действующим в Системе.

При сертификации в Системе соблюдаются следующие основные принципы [28]:

- недопустимость подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией;

- добровольность в законодательно нерегулируемой сфере деятельности;
- объективность результатов сертификации и их воспроизводимость;
- независимость участников сертификации от производителей и пользователей и других заинтересованных сторон;
- конфиденциальность информации, составляющей государственную и коммерческую тайну;
- доступность информации о результатах деятельности Системы для федеральных органов исполнительной власти и общественных организаций;
- недопустимость принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия;
- системность в части закрепления за участниками Системы определенных прав, функций, сфер деятельности и порядка взаимосвязей, обеспечивающих эффективность ее функционирования;
- компетентность участников Системы в части наличия ресурсов и технических возможностей для выполнения возложенных на них функций.

Как известно, персонал является важным ресурсом организации. Особенно для учреждений задействованных в пищевой промышленности важно присутствие грамотного и компетентного персонала. В связи с этим ФГБУ «Россельхозцентр» постоянно контролирует квалификацию работающего в нем персонала. Проект плана мероприятий по повышению квалификации для специалистов ФГБУ «Россельхозцентр» на 2020 год представлен в приложении 1.

2.3 Применение принципов системы НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр»

О безопасности пищевых продуктов судят по наличию опасностей, присущих пищевым продуктам на стадии их употребления (потребления

потребителем). Поскольку опасность для безопасности пищевых продуктов может возникнуть в любой точке пищевой цепи, важно, чтобы все операторы цепи осуществляли адекватное управление безопасностью. Таким образом, продовольственная безопасность обеспечивается совместными усилиями всех сторон, участвующих в пищевой производственной цепочке.

В пищевой производственной цепочке организации занимаются производством кормов, первичным производством, непосредственным производством пищевых продуктов, транспортировкой и хранением продукции. Кроме того, субподрядчики, занимающиеся розничной торговлей продуктами питания и обслуживанием торговых точек, а также организации, производящие оборудование, упаковочные материалы, чистящие средства, добавки и ингредиенты, непосредственно связаны с цепочкой производства продуктов питания. К этим организациям следует отнести и сервисные службы.

Ключевыми элементами, позволяющими обеспечить безопасность пищевой продукции во всей цепочке ее создания вплоть до стадии конечного использования пищевой продукции, являются интерактивный информационный обмен, система управления, программы обязательных предварительных мероприятий и принципы НАССР.

Система НАССР (в английской транскрипции – НАССР – Hazard Analysis and Critical Control Points –Анализ Опасностей и Критические контрольные Точки) совместно с программами обязательных предварительных мероприятий является основой стандарта ИСО 22000. Система НАССР – это простая и логическая система контроля, основанная на концепции предотвращения проблем за счет выявления опасностей, установления критических контрольных точек и разработки мер по мониторингу, предотвращению и коррекции.

Сегодня использование системы НАССР позволяет дать наиболее полные гарантии обеспечения безопасности выпускаемой продукции.

Компании, уже внедрившие принципы системы НАССР в свою производственную практику, быстро ощутили экономическую выгоду от снижения производственных издержек, связанных с возможным браком. При этом никаких значительных капиталовложений не требуется, а требуются лишь организационные меры, называемые «управлением рисками».

Внедрение системы НАССР в рамках внедрения системы менеджмента безопасности выгодно не только потребителям (с точки зрения безопасности потребляемого продукта), но и самому предприятию. Доказано, что НАССР – это система, которая при правильном применении дает уверенность в том, что безопасность пищевых продуктов эффективно обеспечивается. Это позволяет компаниям сосредоточиться на безопасности продукции в качестве главного приоритета и планировать устранение неполадок вместо того, чтобы ждать появления этих проблем. Соответственно, уменьшается количество дефектов, что приводит к снижению себестоимости продукции.

НАССР – это рентабельная система, которая позволяет направить ресурсы в критические области производства и продажи опасного продукта. Преимущество этих мероприятий состоит в том, что они носят профилактический характер. Важно и то, что руководство предприятия получает более полное представление о состоянии производства как сложной технической системе.

Основные принципы НАССР представлены на рисунке 1 в данной работе. Согласно п. 3 ст. 11 ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», предприятия России, Белоруссии и Казахстана обязаны внедрять Систему ХАССП. ФГБУ «Россельхозцентр» в процессе управления пищевой продукцией также руководствуется принципами менеджмента безопасности.

С 1 июля 2013 года были введены в действие технические регламенты таможенного союза (ТР ТС) «О безопасности зерна» и «О безопасности

пищевой продукции». Они устанавливают довольно жесткие требования не только к безопасности зерна, зернобобовой, масличной и прочей сельскохозяйственной продукции, но и связанные с ними требования к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Технический регламент «О безопасности зерна» (ТР ТС 015/2011) распространяется на зерно, выпускаемое в обращение на единой территории Таможенного Союза, используемое для пищевых и кормовых целей. Прежде чем попасть в обращение, зерно должно пройти необходимые процедуры оценки (подтверждение) соответствия, установленные техническими регламентами, которые распространяются на него. Это соответствие подтверждается в форме декларирования.

Декларация о соответствии ТР ТС – это обязательный разрешительный документ, подтверждающий соответствие продукции требованиям технических регламентов Российской Федерации, Таможенного Союза, а также ГОСТам и техническим условиям. Он дает право на реализацию продукции на территории России, Армении, Казахстана, Киргизии, Республике Беларусь (стран ТС и ЕАЭС).

Для гарантирования безопасности населения и защиты его от некачественных товаров продукция, которая ввозится и продается на территории ТС, должна проходить испытания на соответствие техническим нормам качества и безопасности. Этот процесс называется декларированием товара, а разрешительный документ – декларацией ТР ТС. Такой документ значительно упрощает процедуру прохождения товаром границ в странах Таможенного союза.

Согласно регламенту, чтобы оформить декларацию, например, на партию зерна, необходимо в обязательном порядке исследовать вывозимое зерно в испытательной лаборатории на показатели безопасности (токсичные элементы, микотоксины, пестициды, радионуклиды и пр.), а также на показатели качества (влажность, стекловидность, натура, количество и качество клейковины для пшеницы, засоренность и зараженность

вредителями, кислотное число для подсолнечника и другие показатели). После этого нужно представить в регистрирующий орган протоколы этих испытаний.

Декларация о соответствии на сельхозпродукцию оформляется один раз в год на всю партию, выпускаемую в обращение, и действует 1 год, вплоть до сбора нового урожая.

Чтобы избежать штрафных санкций в будущем, которые несоизмеримы с затратами на оформление и регистрацию декларации, необходимо вовремя обратиться в Орган по сертификации продукции или Испытательную лабораторию для исследования выращенного урожая и без лишних затрат оформить нужные документы.

Согласно приказу Федеральной Службы по аккредитации (РОСАККРЕДИТАЦИЯ) 1-4 октября 2018 года специалистами «Национального центра аккредитации» была проведена выездная оценка соответствия Испытательной лаборатории филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан, целью которой являлось установление соответствия испытательной лаборатории критериям аккредитации.

Руководителем экспертной группы было проведено вступительное совещание, на котором определен «План проведения выездной экспертизы», изложен перечень работ по проведению выездной экспертизы, распределены функции членов экспертной группы, выбраны объекты проведения контрольных испытаний и определяемые показатели (методы проведения испытаний), согласно заявленной области аккредитации, для оценки технической компетентности работников и обеспеченности ИЛ.

В ходе работы экспертной группы с документами, при собеседовании с работниками ИЛ и наблюдении за выполнением заявителем работ в соответствии с заявленной областью было установлено:

1. В рамках системы менеджмента качества ИЛ разработаны и применяются соответствующая документация и действие системы менеджмента качества, описанной в Руководстве по качеству и в

представленных документированных процедурах, распространяется на всю деятельность ИЛ.

2. Проверено соблюдение учета руководящих нормативных документов СМК, учет документации и записей по СМК.

3. Представленная «Политика в области качества Испытательной лаборатории Филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан» доведена до всех сотрудников ИЛ и размещена в помещениях ИЛ.

Собеседование с персоналом ИЛ показало удовлетворительный уровень знаний должностных инструкций, определяющих функции, права, должностные обязанности и ответственность.

По завершении выездной экспертизы соответствия ИЛ критериям аккредитации экспертная группа провела заключительное совещание, довела до сведения и обобщила результаты проверки, сделала однозначные выводы о соответствии филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан (Испытательная лаборатория) критериям аккредитации.

Специалисты лаборатории имеют богатый опыт в проведении испытаний, работа лаборатории невозможна без высококвалифицированного персонала. Четверо сотрудников имеют звание «Ветеран труда». У шестерых стаж работы в лаборатории превышает 25 лет. Есть и совсем молодые сотрудники, которые только начинают свой труд в лаборатории. Специалисты ИЛ всегда готовы ответить на вопросы заказчиков о пестицидах, качеству протравливания семян или о качестве данной партии продукции.

Аккредитация лаборатории дело сугубо добровольное, но без нее очень трудно подтвердить потенциальным клиентам собственную компетентность.

Аккредитованные испытательные лаборатории проходят ежегодную проверку на соответствие необходимым критериям, поэтому заказчикам можно быть уверенными в качестве услуг ИЛ филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан.

В соответствии с Областью аккредитации лаборатория филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан проводит все необходимые испытания для подтверждения безопасности соответствия нормативной документации – ГОСТ Р; ТУ и другие.

В филиале филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан в лаборатории успешно проводятся испытания на определение действующего вещества и остаточное количество пестицидов.

Высококвалифицированные специалисты, знающие методы и методики определений могут дать заключение (в виде протокла) о возможности применения того или иного пестицида и правильно определить его дозировку при обработке различных культур, рекомендации по норме расхода. Испытания проводятся согласно ГОСТам, соответствующих ТУ или спецификаций фирмы.

Среди инструментальных методов контроля пестицидов наибольшее распространение находят хроматографические методы, обязательно включающие сложные способы пробоподготовки методами твердофазной, жидкостной хроматографии. Определение проводится в соответствии с требованиями газовой хроматографии, высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Газовая хроматография — физико-химический метод разделения веществ, основанный на распределении компонентов анализируемой смеси между двумя несмешивающимися и движущимися относительно друг друга фазами, где в качестве подвижной фазы выступает газ (газ-носитель), а в качестве неподвижной фазы – твердый сорбент или жидкость, нанесенная на инертный твердый носитель.

Высокоэффективная жидкостная хроматография — один из эффективных методов разделения сложных смесей веществ, широко применяемый в аналитической химии. Основой хроматографического разделения является участие компонентов разделяемой смеси в сложной системе на границе раздела фаз. Как способ анализа, ВЭЖХ входит в состав

группы методов, исследуемых объектов, включает предварительное разделение исходной сложной смеси на относительно простые, которые анализируются затем обычными физико-химическими или специальными методами, созданными для хроматографии.

В Испытательной лаборатории филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан можно определить:

- остаточное количество пестицидов в сельскохозяйственной продукции, в почве и технической воде;
- действующие вещества пестицидов представленных на рынке.

В октябре 2018 года лаборатория прошла аккредитацию, что подтверждает высокий уровень специалистов, которые ежегодно повышают свою квалификацию, а также необходимого оборудования для исследований, все средства измерений и испытательное оборудование проходят ежегодную проверку (поверки и аттестации) на соответствие.

3 РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ НАССР НА ПРИМЕРЕ ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»

3.1 Реализация методологии системы НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр»

Зерно является стратегическим сырьем и одним из ключевых факторов продовольственной безопасности России. Специалисты и сторонники здорового питания считают зерновые культуры важнейшей составной частью диеты человека, так как они потребляются ежедневно и практически приблизительно в постоянных количествах в виде хлеба, муки, крупы, макаронных и кондитерских изделий, зерновых завтраков. Эти продукты являются источником природных витаминов, незаменимых аминокислот, минеральных и других веществ, необходимых для поддержания активной жизнедеятельности детей, здоровых и больных людей разного возраста.

Безопасность - важнейшее свойство, которым должны обладать все потребительские товары, в том числе товарные партии зерна, являющиеся сырьем для многих продуктов питания ежедневного спроса.

Безопасность пищевых продуктов, и в частности получаемых на зерновой основе, означает отсутствие токсического, канцерогенного, мутагенного или иного неблагоприятного воздействия на организм человека при употреблении их в регламентируемых количествах.

Превышение допустимого уровня показателей безопасности переводит продукцию в категорию опасной: она должна быть использована на другие цели или уничтожена.

Продукты питания растительного и животного происхождения начинают свое формирование в поле. «От поля до потребителя» - тезис экономически значимый сегодня как никогда, так как большинство сельскохозяйственных регионов России находятся в довольно сложном

экологическом положении. Сегодня многие предприятия страны - металлургические, химические, нефтехимические, машиностроительные и другие - оказывают неблагоприятное воздействие на природу и на человека. Около 80% отходов, содержащих соли токсичных и редких металлов, соединений мышьяка, образуются на металлургических и агрохимических предприятиях, засоряя атмосферу, почву, воду, часто переходя в грунтовые воды.

Применение азотных удобрений вызывало повышение количества нитратов и нитритов в зерне, овощах и фруктах. Нарушение культуры севооборота привело к возрастанию зараженности зерна микотоксинами. Быстро изменить состояние почвы, воды и воздуха практически нереально. Поэтому важно уметь управлять технологическими процессами с целью предупреждения или устранения вредных для человека и животных элементов исходного сырья в конечных продуктах переработки.

В соответствии с действующим законодательством РФ персональную ответственность за безопасность продукции несет индивидуальный предприниматель или физическое лицо. Безопасность зерна должна соответствовать требованиям органов государственного контроля и надзора.

В основе санитарного законодательства по безопасности продуктов питания лежат законы РФ:

- Федеральный Закон РФ от 30.04.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный Закон РФ от 02.01.2000 г. №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»;
- Федеральный Закон РФ от 27.12.2002 г. №184 «О техническом регулировании»;
- Гигиенические требования безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. СанПиН 2.3.2.1078-01 (с ежегодными изменениями и дополнениями к нему);

- Порядок санитарно-эпидемиологической экспертизы технических документов на пищевые продукты МУК 2.3.2.971-2000;
- Федеральный Закон от 20.07.1997 г. №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Законодательство по охране труда, защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- Общие и специальные технические регламенты, имеющие статус законов или в настоящее время находящиеся в разработке.

Важное значение имеет соответствие фактического качества сырья и продукции требованиям государственных стандартов, регламентирующих показатели качества и безопасности во избежание введения покупателя в заблуждение.

На пороге вступления России в ВТО приобретает большую актуальность гармонизация отечественных требований к безопасности сырья и выработанных из него продуктов питания с Международной Системой безопасности продуктов питания на основе принципов НАССР - аббревиатура от английского выражения: «Hazard Analysis and Critical Control Point», что в переводе на русский язык означает «Анализ опасностей и Критические Контрольные Точки».

Общие положения этой Системы и терминология изложены в национальном ГОСТ Р 51705.1-2001 «Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП». разработанном Всероссийским институтом сертификации (ВНИИС) с учетом директивы Совета Европейского Сообщества 93/43 от 14.06.1993 г. «О гигиене пищевых продуктов», которые периодически дополняются и уточняются.

В . Комитетом по Гигиене Пищевых продуктов Кодекса Алиментариус ООН/ФАО (UN/FAO Codex Alimentarius) разработано Руководство по системе ХАССП (НАССР System).1997 г

Система ХАССП внедряется в пищевую промышленность США, Канады и стран Европы с . В связи с этим, наличие сертификата 1992

гсистемы НАССР при купле-продаже, в последнее время ставшее практически обязательным требованием для участия в различных международных тендерах, способствует конкурентоспособности пищевой продукции на рынках, повышает доверие партнеров при осуществлении торговых сделок, обеспечивает безопасность потребления продуктов питания.

В соответствии с Европейским законодательством, с . в большинстве европейских стран не допускается продажа пищевой продукции без внедрения системы НАССР на предприятиях-участниках рынка.1999 г

Система НАССР разрабатывается с учетом 7 основных принципов:

1. Идентификация и анализ потенциальных факторов риска (опасностей), сопряженных с производством продуктов питания, с целью выявления условий возникновения потенциального риска (рисков) и установления мер для их контроля.

2. Выявление критических контрольных точек (ККТ) в производственных процессах с целью своевременного устранения или минимизации рисков или возможности их появления.

3. Установление и соблюдение предельных допустимых значений рисков для каждой выявленной критической контрольной точки.

4. Разработка системы мониторинга с целью обеспечения контроля в критических контрольных точках.

5. Разработка корректирующих действий и применение их в случае отрицательных результатов мониторинга.

6. Разработка процедуры проверки подтверждения эффективности функционирования системы НАССР.

7. Документирование всех процедур, форм и способов регистрации данных, относящихся к системе НАССР.

Наличие сертификата ХАССП приобретает особое значение в связи с планом вступления России в ВТО. В России в настоящее время наиболее целесообразной формой официального подтверждения наличия на

предприятиях системы НАССР является добровольная сертификация. Система добровольной сертификации НАССР распространяется на всю пищевую продукцию и продовольственное сырье, а объектами ее оценки могут быть процессы его производства, транспортирования, хранения и реализации.

Выявлены следующие преимущества системы НАССР на предприятиях:

- выявляются причинно-следственные взаимосвязи биологических, химических и физических факторов риска;
- обеспечивается системный подход к предупреждению рисков;
- повышается ответственность за безопасность продуктов питания;
- повышается доверие потребителей к выпускаемой продукции и ее конкурентоспособность;
- открываются возможности выхода на новые и расширения существующего рынка сбыта;
- более активно привлекаются зарубежные инвесторы, которые охотнее идут на капиталовложения.

В настоящее время многие предприятия пищевой промышленности России сертифицированы на соответствие требованиям НАССР, в первую очередь к ним относятся предприятия мясоперерабатывающей, спиртовой, молочной, масложировой промышленности и др.

Можно сказать, что зерновая промышленность (хранение и переработка зерна в муку и крупу) несколько отстает в этом направлении. Поэтому актуальность анализа опасностей и научное обоснование критических контрольных точек (ККТ) при послеуборочной обработке и хранении зерна не вызывают сомнения.

ФГБУ «Россельхозцентр» при производстве продукции также руководствуется принципами НАССР.

Стандарт ISO 22006:2009, разработанный техническим комитетом ISO/TC 34 «Продукты питания» и вошедший в перечень стандартов ISO 22000 – Hazard analysis and critical control points, является основой для внедрения и применения концепции ХАССП в области растениеводства. В области поставок и реализации товаров сельскохозяйственного производства, система НАССР для зерновых культур рекомендуется на всех этапах получения готовой продукции: с момента выращивания и переработки, до первичной покупки и дальнейшей реализации. При этом, селекционные работы, хранение и транспортировка, в обязательном порядке, попадают под контроль системы. Текст ISO 22006:2009 ХАССП дает подробное описание и принципы анализа и проверок для всех этапов производства, то есть, исчерпывающие инструкции по выращиванию, переработке и реализации товара, позволяющие обеспечить надлежащий контроль над безопасностью и качеством выпускаемой продукции.

Смысл ХАССП в том, чтобы выявить и взять под постоянный и неусыпный системный контроль все критические контрольные точки (ККТ). Так – ККТ – называются производственные этапы повышенных рисков. То есть те этапы производства, на которых нарушения технологических и санитарных норм могут привести к неустранимым или трудно устранимым последствиям для безопасности изготавливаемого пищевого продукта. Схема технологического процесса использования НАССР в ФГБУ «Россельхозцентр» представлена на рис. 4.

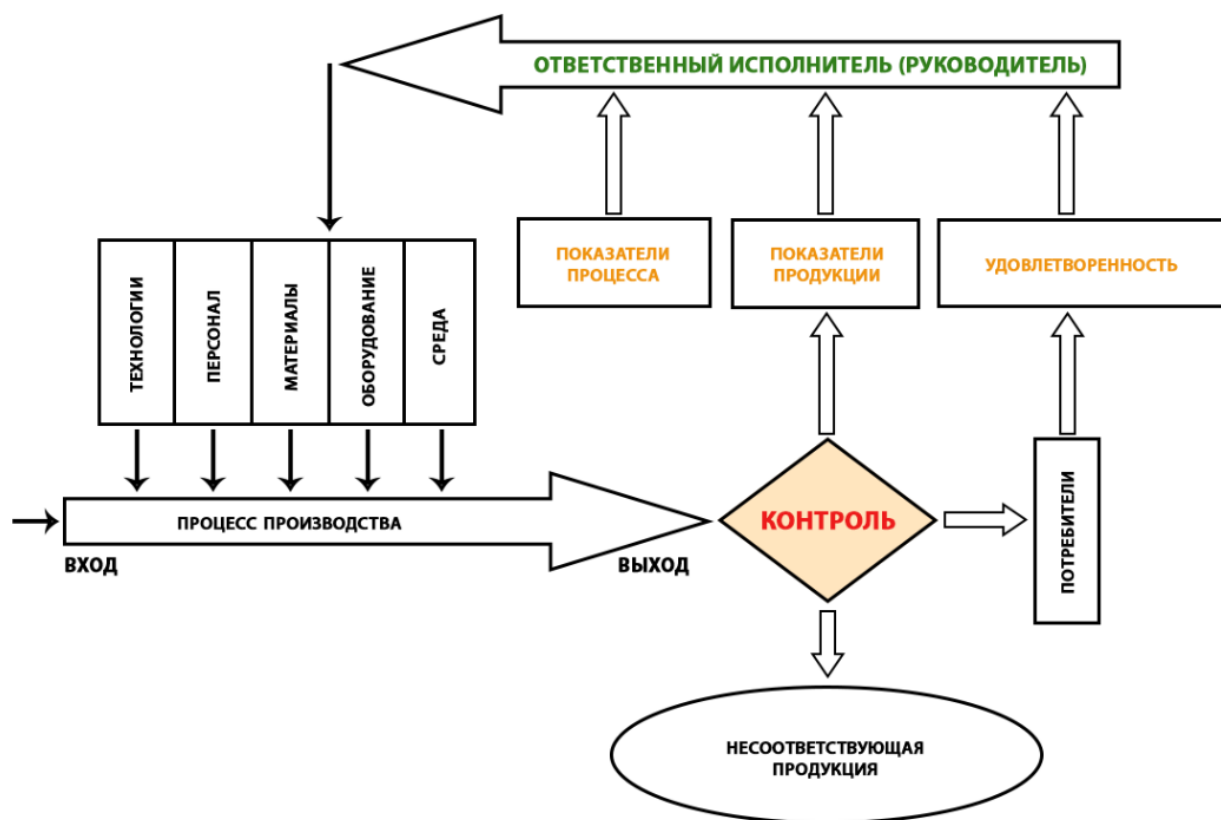


Рисунок 4 - Схема технологического процесса использования HACCP в
ФГБУ «Россельхозцентр»

В процессе создания ХАССП скрупулезно анализируются технологический и производственный процессы по всей «пищевой цепочке» - от получения сырья до отгрузки готовой продукции, выявляются все потенциальные опасности и принимаются системные меры по предотвращению и устранению нарушений.

Концепция ХАССП (выращивание зерна, хранение и реализация) положена в основу работы ФГБУ «Россельхозцентр» и базируется на ряде простейших принципов контроля и управления:

- принцип: «Чистая почва» - мероприятия, обеспечивающие устранение или снижение до минимума микробных загрязнений почвы, предназначенной для выращивания зерновых культур;

– принцип: «Чистая вода» - мероприятия, предполагающие систему действий, целью которых является подготовка и очистка воды, используемой для полива, обработки продуктов растениеводства;

– принцип: «Чистые руки» - система действий, предусматривающих и направленных на обеспечение и поддержание личной гигиены сотрудников предприятия при работе в полях или в процессе обработки сельскохозяйственной продукции в помещениях;

– принцип: «Чистые поверхности» - мероприятия, направленные на обеспечение санитарной и экологической безопасности рабочих поверхностей (таких как, упаковочные контейнеры, места хранения, транспортные средства), путем своевременной и регулярной их обработки и соблюдения санитарных условий.

Выполнение критических контрольных точек для каждого из этих принципов позволяет ФГБУ «Россельхозцентр» внедрить и эффективно применять ХАССП в растениеводстве. Помимо этого, любое сельскохозяйственное производство регулируется СанПиНами, гигиеническими нормативами, технические регламенты, ГОСТами, стандартами предприятия, протоколами безопасности зерна, журналами по мониторингу контрольных точек (наличие последних предусматривает система ХАССП для зерновых культур).

Компаниям-изготовителям, реализаторам, владельцам общепитов, а также перевозчикам пищевых продуктов, с 1 июля 2013 года вменили в обязанность внедрение принципов системы ХАССП. Предписано это ТР СТ «О безопасности пищевой продукции». Предприятие, применяющее данную концепцию, имеет право получить сертификат, подтверждающий применение системы безопасности пищевой продукции. ХАССП, нормативные документы на которую будут соответствовать всем требованиям, помогает обеспечить законное осуществление производственного процесса в соответствии с установленными стандартами.

Требования к организационной структуре предприятия при применении НАССР (рис. 5)

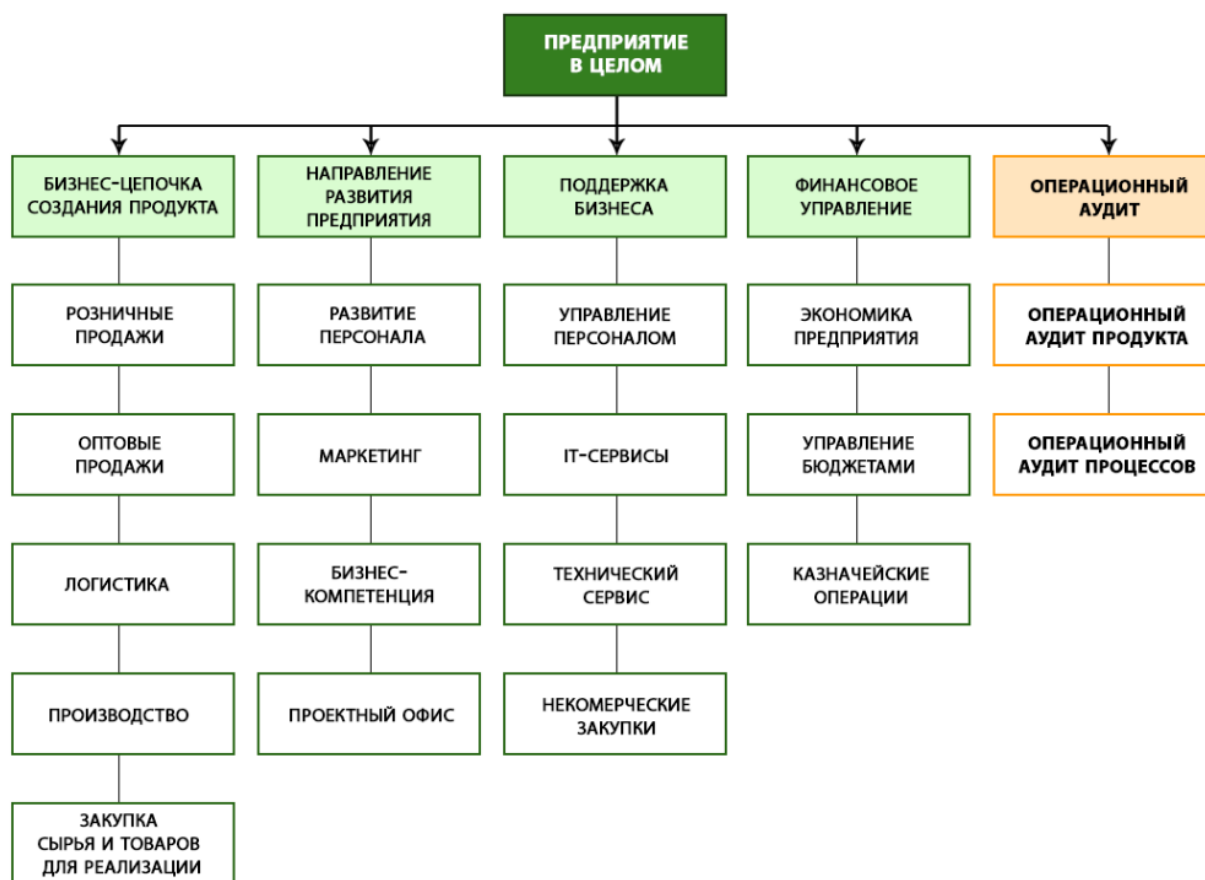


Рисунок 5 – Организационная структура предприятий при применении НАССР

Вот, основной, предусмотренный программой НАССР, перечень документов:

- политика компании в области качества и безопасности продуктов питания;
- организационная структура предприятия;
- реестр возможных опасностей и рисков, а так же предупреждающих действий;
- приказы об области распространения системы и назначении рабочей группы;

- комплект рабочих листов НАССР.

Стоит обратить внимание на то, что практически на каждом этапе внедрения программы понадобится оформлять или разрабатывать какие-либо документы системы НАССР.

В процессе производства пищевой продукции изготовитель должен определить:

- перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям ТР ТС 021/2011;
- перечень критических контрольных точек процесса производства, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы;
- предельные значения параметров, контролируемых в критических контрольных точках;
- порядок мониторинга критических контрольных точек процесса производства;
- порядок действий в случае отклонения значений показателей.

НАССР обеспечивает контроль на всех этапах производства пищевых продуктов, в любой точке процесса производства, хранения и реализации продукции, где могут возникнуть опасные ситуации. Особое внимание обращено на так называемые критические контрольные точки, в которых все виды рисков для потребителя могут быть предотвращены, устранены или снижены до приемлемого уровня.

По сути, НАССР – это управление рисками, которые могут возникнуть в процессе производства пищевой продукции. Разрабатывается чёткий регламент действий каждого работника на каждом технологическом процессе. Система позволяет упреждать риски в самом процессе производства, а не только контролировать продукцию «на выходе».

Наличие систем НАССР обязательно для всех производителей продуктов питания в США, Канаде, Японии, Новой Зеландии и во многих других странах мира.

3.2 Мероприятия по совершенствованию процесса управления качеством в ФГБУ «Россельхозцентр» и оценка их эффективности

Исследования показывают, что качество является самым эффективным средством удовлетворения требований потребителей и одновременно с этим – снижения издержек производства и повышения конкурентоспособности продукции. Перед каждым хозяйствующим на рынке субъектом, решившим внедрить у себя систему управления качеством, обычно встает вопрос о выборе наиболее приемлемой модели. При этом в основном рассматриваются две базовые:

- система управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе принципов ХАССП
- система менеджмента качества (СМК), построенная на основе международного стандарта ИСО 9001:2000 или его российского аналога ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

СМК на базе МС ИСО серии 9000 направлена на удовлетворение установленных и предполагаемых требований потребителей и благодаря заложенному в ее основу процессному подходу, предусматривает упорядочение всей системы управления предприятием. СМК охватывает все стадии жизненного цикла пищевой продукции. Однако, система менеджмента качества предприятия агропродовольственного сектора экономики, построенная на базе МС ИСО серии 9000, не может не включать в себя систему ХАССП. При этом в документации системы качества может нигде и не фигурировать ссылка на применение системы ХАССП. Но разработанная для предприятия система мониторинга и измерений продукции и процессов, в обязательном порядке должна включать в себя

анализ и идентификацию всех существующих опасных факторов. Установление критических контрольных точек на всех этапах производственного процесса, а также осуществление необходимых измерений значений контролируемых параметров в этих точках и инициирование корректирующих действий в случаях, если обнаруживаются критические отклонения от установленных пределов значений этих параметров. Поэтому СМК предприятия, построенная на базе МС ИСО серии 9000, на наш взгляд, должна быть всегда интегрирована с системой ХАССП.

Следует отметить, что для разработки и освоения эффективной СМК, как правило, требуются большие временные затраты (от одного до двух лет). Поэтому руководство хозяйствующего субъекта перед началом работ по проектированию системы качества своего предприятия должно принять решение о поэтапной разработке СМК, на первом этапе которой в течение четырех-шести месяцев разрабатывается и внедряется в производство система ХАССП.

Производством аграрной продукции в Республике Татарстан сегодня занимаются не только крупные агропромышленные структуры, но также и средние товаропроизводители и крестьянские фермерские хозяйства, чей вклад в объем производимой валовой продукции ежегодно растет в среднем на 10%. Зерновой бизнес является одним из стратегически важных секторов агропромышленного комплекса Республики Татарстан.

Аграрное производство занимает значительное место в экономике Республики Татарстан. Доля сельского хозяйства в валовом региональном продукте региона составляет более 6%, где доминирует зерновое производство. При этом проблема качества является актуальной не только для зернопроизводящих предприятий, но и для зерноперерабатывающих, поскольку первые являются поставщиком сырья для вторых. В Республике Татарстан функционируют в основном крупные предприятия, которые должны решать проблемы менеджмента качества, но и у предприятий малого и среднего бизнеса в настоящее время также имеется возможность

внедрения СМК за счет средств государственного субсидирования. Необходимость интенсивного развития отраслей промышленности сельскохозяйственного сырья для Республики Татарстан обусловлена ратификацией новых требований соответствия мировым стандартам качества реализуемой продукции в масштабах мировой экономики.

В настоящее время в Республике Татарстан в целом сертифицировано около 100 предприятий, в том числе зернопроизводящих и зерноперерабатывающих лишь 15,4%. Для оценки степени внедрения СМК на сельскохозяйственных предприятиях Республики Татарстан было проведено их масштабное обследование. В ходе которого было установлено, что общая численность предприятий ориентирующихся на СМК в настоящее время 184, в том числе в городском округе Набережные Челны – 65, из них 60 получили сертификат ISO 9001, 5 – сертификат HACCP; в Альметьевском районе – 57, из них 54 получили сертификат ISO 9001, 3– сертификат HACCP; в Нижнекамском районе – 62, из них 60 получили сертификат ISO 9001, 2 – сертификат HACCP. Из обследованных 184 товаропроизводителей 180 (97,8%) работают в частном секторе.

Таблица 5 – Показатели эффективности деятельности предприятий, внедривших СМК [30]

Экономический показатель деятельности	Предприятия					
	Крупные		средние		малые	
	ISO 9001	средний показатель в отрасли	ISO 9001	средний показатель в отрасли	ISO 9001	средний показатель в отрасли
Рентабельность, %	4,4	1,9	4,9	1,9	6,8	1,9
Возврат капитала, %	16,6	7,7	16,2	7,7	17,5	7,7
Объем продаж на одного работающего, тыс.руб.	20,7	10,6	13,8	10,6	11,9	10,6
Прибыль на одного работающего, тыс. руб.	0,8	0,2	0,6	0,2	0,9	0,2

Инвестиции в расчете на одного работающего, тыс. руб.	21,2	20,0	23,9	11,0	18,9	11,0
---	------	------	------	------	------	------

Использование сертифицированной системы качества позволило заметно повысить эффективность деятельности предприятий (табл.5). Так рентабельность производства увеличилась почти в 3 раза, в том числе по малым предприятиям – в 3,5 раза. Возврат капитала также поднялся в среднем в 2 раза, в большей степени на малых предприятиях. Объем продаж увеличился почти в 1,5 раза (на крупных предприятиях – почти в 2 раза). Прибыль в расчете на одного работающего увеличилась почти в 4 раза. Инвестиции в расчете на одного работающего возросли в 1,5 раза (на средних предприятиях – в 2 раза).

В целом по республике наблюдается интенсивный рост количества товаропроизводителей, внедряющих СМК и HACCP и считающих данное направление приоритетным в своем развитии.

Но при этом следует отметить, что сельскохозяйственные предприятия сталкиваются со сложными задачами и противоречиями, связанными с внедрением международных систем менеджмента, которые необходимо изучить и начать системно регулировать.

С этой целью нами была проведена диагностика сельскохозяйственных предприятий, получивших сертификаты соответствия ISO 9001 и HACCP. Определялось следующее:

- цели получения сертификатов;
- внутренние и внешние выгоды, полученные хозяйствующим субъектом;
- сложности, возникающие при получении сертификата;
- характер использования методов управления качеством для совершенствования деятельности;

– перспективы применения предприятиями систем ISO 9001 и HACCP.

В ходе исследования было проведено анкетирование и интервьюирование на 184 отраслевых предприятиях.

Обработанные результаты позволили систематизировать факторы, причины, мотивацию и цели получения сертификата предприятиями Республики Татарстан (рис. 6).



Рисунок 6 - Структурирование целей сельскохозяйственных предприятий в процессе получения сертификата

Ранжирование предприятий в соответствии с выдвигаемыми мотивами, позволяет сгруппировать их следующим образом:

- предприятия, внедряющие и сертифицирующие СМК ISO 9000, для продвижения своей продукции или услуг за рубежом, повышения уровня экспортной продукции – 12,5%;
- предприятия, внедряющие и сертифицирующие СМК ISO 9000, для работы с крупными зарубежными заказчиками Республики Татарстан – 15,1%;
- предприятия, внедряющие и сертифицирующие СМК ISO 9000, для повышения своего имиджа на внутреннем рынке – 25,2%;

– предприятия, руководство которых хочет навести порядок в управлении, освоить современные методы управления и на этой основе повысить эффективность деятельности предприятия – 13,3%;

– предприятия, внедряющие у себя системы менеджмента качества и проходящие сертификацию этих систем, преследуя цель повышения качества своей продукции и услуг – 10,1%;

– филиалы зарубежных компаний, получившие указание или рекомендацию от головных компаний внедрить СМК и получить сертификаты ISO 9000 – 1,5%;

– необходимость соответствовать условиям участия в тендерах, конкурсах и прочих подобных мероприятиях, которые могут закончиться контрактом, а также служат рекламной компанией предприятию – 9,2%;

– условия получения государственного заказа, льготного кредитования или страхования – 6,4%;

– стремление обеспечить сертификацию продукции, обязательным условиям которой является сертификация СМК – 6,7%.

Результаты исследования показали также, что повышение репутации, снижение убытков и производственных затрат, увеличение экспорта являются основными целями при получении товаропроизводителями сертификатов. Тем не менее, после получения сертификата у многих хозяйствующих субъектов дальнейшее целеполагание заметно корректировалось. В связи с этим следует подчеркнуть, что сертификация СМК определяет лишь нижний предел, которому должны следовать предприятия при работе над улучшением качества своей продукции.

На базе результатов анализа основных факторов, влияющих на уровень внедрения СМК, был проведен SWOT-анализ внедрения СМК и НАССР зерновой отрасли региона (табл. 6).

Таблица 6 – SWOT-анализ внедрения СМК и HACCP, с учетом воздействия факторов внутренней и внешней среды

	ВНУТРЕННИЕ	ВНЕШНИЕ
Положительные факторы для предприятий	(S) Сильные стороны Улучшение качества планирования Наглядность и измеримость выполнения процессов Оптимизация распределения полномочий и ответственности Повышение ответственности и дисциплинированности персонала Улучшение коммуникаций между подразделениями, сокращение количества совещаний Оптимизация документооборота компании, облегчение перехода на электронный документооборот	(O) Возможности Усовершенствование системы управления и повышение ее эффективности Повышение качества продукции/услуг, доверие потребителей Получение выгодных условий кредитования, страхования Удовлетворение требований поставщиков о наличии в компании действующей СМК Получение преимущества перед конкурентами при участии в тендерах, выставках, торгах Повышение имиджа в регионе и отрасли, в глазах иностранных и российских партнеров Выполнение условия для получения государственного, военного или другого заказа, который финансируется из бюджета
Отрицательные факторы для предприятий	(W) Слабые стороны Непонимание персоналом целей создания СМК Отсутствие инициативы персонала в реализации проекта создания СМК Руководители филиалов недостаточно самостоятельны в решении вопросов, внедрения СМК Недостаточное обеспечение ресурсами Слабый контроль за исполнением решений, принимаемых при создании СМК	(T) Угрозы Снижение конкурентоспособности продукции АПК региона после вступления в ВТО

В числе благоприятных условий для внедрения систем менеджмента качества в сфере производства и переработки зерна следует выделить:

- высокие потенциальные возможности для производства зерновых культур и создание материальной базы для организации переработки;
- низкий уровень загрузки промышленного оборудования перерабатывающих производств, вследствие недостаточного объема поставок сырья;
- государственная поддержка процессов освоения систем менеджмента качества в секторе малого и среднего бизнеса республиканского и регионального АПК;
- создание и поддержание преимуществ со стороны государства хозяйствующим субъектам при увеличении объемов реализации их экспортоориентированной конечной продукции.

К негативным факторам, снижающим возможности внедрения и адаптации систем менеджмента качества, следует отнести:

- значительный дефицит экспертов-аудиторов и соответствующих структур по подтверждению соответствия, зарегистрированных в международных реестрах;
- формализм при внедрении систем менеджмента, дискредитирующий необходимость сертификации систем менеджмента;
- отсутствие в Республике Татарстан отраслевого Института качества;
- низкий уровень информированности и пропаганды в сфере менеджмента качества;
- слабая координация деятельности органов, обеспечивающих подтверждение соответствия СМК и консалтинговых организаций.

Процесс интеграции систем менеджмента качества рекомендуется осуществлять в 5 этапов.

На первом этапе необходимо провести оценку сложившейся системы управления качеством, определится с ресурсами и сроками внедрения.

На втором этапе следует описать и регламентировать процессы, разработать необходимые документы, проанализировать их на предмет

соответствия требованиям международных стандартов, входящих в интегрированную систему, а также другим внутренним и внешним требованиям.

На третьем этапе следует организовать деятельность сотрудников предприятия в соответствии с новыми требованиями, а также сформировать команду внутренних аудиторов и провести их обучение, провести реорганизацию системы менеджмента качества предприятия в соответствии с принципами интегрированной системы.

На четвертом этапе консультанты-аудиторы представляют предприятию рекомендации по устранению недостатков, дают оценку степени готовности к проведению процедуры сертификации (методы верификации и аудита, тесты).

На пятом этапе администрация предприятия выбирает фирму, имеющую право проводить сертификационный аудит и выдавать сертификат, подтверждающий соответствие интегрированной системы менеджмента качества требованиям.

На основе проведенного анализа можно отметить, что благодаря внедрению интегрированной системы менеджмента качества можно наблюдать увеличивающееся число лояльных потребителей, формирующих благоприятный имидж товаропроизводителей. Следствием этого является укрепление позиций на рынке и рост финансовых показателей. Помимо этих выгод и возможностей, наличие международного сертификата может иметь решающее значение при привлечении инвестиций, повышения уровня надежности субъекта и доверия со стороны потенциальных инвесторов.

Для предприятий агропродовольственного сектора в мировой практике применяется система анализа рисков и контрольных критических точек (НАССР), основные положения которой установлены международным стандартом ISO 22000-2005. Внедрение системы НАССР базируется на систематической идентификации, оценке и управлении опасными факторами, влияющими на безопасность пищевой продукции, и устанавливает

требования ко всем организациям в цепи производства и потребления продовольственных продуктов.

Внедрение НАССР в хозяйствах зерновой отрасли региона предполагает увеличение затрат в среднем на 16%, денежной выручки – на 30%, прибыли – в 3 раза.

Развивая НАССР сельскохозяйственные предприятия должны осуществлять следующий комплекс мероприятий:

- вести постоянную работу по поиску и обеспечению выполнения решений в области безопасности продукции;
- решения, принимаемые на основе анализа состояния системы менеджмента и системы управления безопасностью продовольственной продукции предприятия, должны обеспечивать выполнение законодательства РФ и учитывать положения международных стандартов НАССР;
- комплексные решения вопросов менеджмента качества и безопасности продукции на предприятии должны разрабатываться с учетом специфики применяемых технологий и в увязке с техническим развитием основного производства;
- в своей деятельности хозяйствующие субъекты должны исходить из обязательности соблюдения законодательно-правовых и нормативно-технических требований на всех уровнях управления и на всех этапах деятельности.

Более активное внедрение НАССР на зернопроизводящих и зерноперерабатывающих предприятиях республики позволит гарантировать высокое качество зерновой продукции, сохранять и наращивать их конкурентные преимущества не только на местных, но и международных рынках.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная работа была посвящена теме «Повышение качества готовой продукции при использовании системы менеджмента безопасности НАССР на примере Федерального государственного бюджетного учреждения «Россельхозцентр» Алексеевского района Республики Татарстан» На основе изложенного материала можно сделать определенные выводы.

На основе изложенного в первой главе можно отметить, что Система менеджмента качества – это совокупность процессов, процедур, документации и ресурсов для обеспечения соответствия продукции или услуг компании требованиям и ожиданиям потребителей.

Система менеджмента качества возникла с ростом промышленного производства для обеспечения положительных результатов при больших объемах выпуска продукции. Чтобы обеспечить качественный продукт, необходимо создать систему обеспечения качества всей производственной линии.

Критические контрольные точки анализа рисков, или НАССР, - это систематический способ обеспечения безопасности пищевых продуктов путем выявления угроз, которые могут возникнуть во время производства пищевых продуктов, и осуществления надежного комплекса действий по предотвращению возникновения данных угроз.

Каждый пищевой бизнес обязан иметь план НАССР для предотвращения химических, биологических и физических рисков, которые могут сделать пищу небезопасной или непригодной для потребления. Наиболее значительные риски включают заражение сальмонеллами, листериями, кишечной палочкой, *Clostridium botulinum* и *Campylobacter*.

План НАССР гарантирует, что владельцы бизнеса смогут определить, что может пойти не так в процессе производства пищевых продуктов и что поставило под угрозу безопасность пищевых продуктов, и могут точно решить, какие действия предпринять и каким процедурам следовать, чтобы

устранить или снизить риск до приемлемого уровня. Принципы НАССР могут применяться на всех этапах процесса производства пищевых продуктов, от производства до упаковки и распределения, поскольку риск может возникать всегда и должен быть предотвращен.

НАССР играет важную роль в отрасли пищевой промышленности, поскольку данная система делает безопасность пищевых продуктов приоритетом и вводит в действие измеримый процесс для обеспечения предотвращения опасных явлений. Для потребителя эта система обеспечивает гарантию того, что продукты, которые он потребляет, настолько безопасны, насколько это возможно.

Во второй главе работы был проведен анализ организации системы менеджмента качества в ФГБУ «Россельхозцентр».

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский сельскохозяйственный центр» (ФГБУ Россельхозцентр) — учреждение, оказывающее государственные услуги (работы) в области растениеводства. Крупнейшая агрономическая сеть с филиалами в 78 субъектах Российской Федерации и более 1200 районными отделами.

Согласно п. 3 ст. 11 ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», предприятия России, Белоруссии и Казахстана обязаны внедрять Систему ХАССП. ФГБУ «Россельхозцентр» в процессе управления пищевой продукцией также руководствуется принципами менеджмента безопасности.

Также в 2010 году ФГБУ «Россельхозцентр» была зарегистрирована система добровольной Сертификации «Россельхозцентр». Система зарегистрирована в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии за номером РОСС RU.B934.04ШР01. В июне 2012 года в Систему были внесены изменения и расширен перечень объектов оказания услуг.

Функционирование Системы определяет Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. №184-ФЗ» и Положение о

регистрации системы добровольной сертификации, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 23.01.2004 г. № 32.

Как известно, персонал является важным ресурсом организации. Особенно для учреждений задействованных в пищевой промышленности важно присутствие грамотного и компетентного персонала. В связи с этим ФГБУ «Россельхозцентр» постоянно контролирует квалификацию работающего в нем персонала.

Третья глава данной работы была посвящена разработке мероприятий по совершенствованию процесса управления качеством и внедрения системы НАССР в сельскохозяйственные предприятия, как ФГБУ «Россельхозцентр».

Внедрение НАССР в хозяйствах зерновой отрасли региона предполагает увеличение затрат в среднем на 16%, денежной выручки – на 30%, прибыли – в 3 раза.

Развивая НАССР сельскохозяйственные предприятия должны осуществлять следующий комплекс мероприятий:

- вести постоянную работу по поиску и обеспечению выполнения решений в области безопасности продукции;
- решения, принимаемые на основе анализа состояния системы менеджмента и системы управления безопасностью продовольственной продукции предприятия, должны обеспечивать выполнение законодательства РФ и учитывать положения международных стандартов НАССР;
- комплексные решения вопросов менеджмента качества и безопасности продукции на предприятии должны разрабатываться с учетом специфики применяемых технологий и в увязке с техническим развитием основного производства;
- в своей деятельности хозяйствующие субъекты должны исходить из обязательности соблюдения законодательно-правовых и нормативно-технических требований на всех уровнях управления и на всех этапах деятельности.

Для предприятий агропродовольственного сектора в мировой практике очень эффективно применяется система анализа рисков и контрольных критических точек (НАССР), основные положения которой установлены международным стандартом ISO 22000-2005. Внедрение системы НАССР базируется на систематической идентификации, оценке и управлении опасными факторами, влияющими на безопасность пищевой продукции, и устанавливает требования ко всем организациям в цепи производства и потребления продовольственных продуктов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Международный стандарт ISO 9000 «Системы качества. Основные положения».
2. ГОСТ Р 51705.1-2001 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов HACCP. Общие требования.
3. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 28.11.2018) «О техническом регулировании»
4. Аршакуни В. Л. От системы ХАССП – к системе менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000 / В. Л. Аршакуни // Стандарты и качество. – 2018. – №2. – с. 88-89.
5. Астафеев В.Д. Управление качеством на основе использования международных стандартов ИСО серии 9000 и отечественных стандартов – ГОСТов.// Москва: Лаборатория книги, 2017. – 107 с.
6. Афанасьев В.А. Техническое регулирование и управление качеством / В.А. Афанасьев, В.А. Лебедев, В.П. Монахова. – М.: Книжный дом Либроком, 2016. – 256 с.
7. Галынкин В.А., Заинкина Н.А., Карцев В.В., Шевелева С.А., Белов Л.В., Пушкарев А.А. Микробиологические основы HACCP при производстве пищевых продуктов: Учебное пособие. – СПб.: Проспект Науки, 2017. – 288с.
8. Григорьева Р.З. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: Учебное пособие. – Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2016. – 86 с.
9. Донченко Л.В. Безопасность пищевой продукции: учеб. пособие / Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. – М.: Пищепромиздат, 2018. - 528с.
10. Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Безопасность пищевой продукции. – М.: Пищепромиздат, 2015. – 525 с.
11. Ефимов В.В. Управление качеством: Учеб пособие / Ефимов В.В. - Ульяновск: УлГТУ, 2016. - с.141.

- 12.Замятина О. В. Принципы НАССР. Безопасность продуктов питания и медицинского оборудования. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2016. – 232с.
- 13.Ильенкова С.Д. Управление качеством / С.Д. Ильенкова. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2018. - 136 с.
- 14.Кантере В.М., Матисон В.А., Сазонов Ю.С. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции на основе международного стандарта ИСО 22000: Монография. – М.: Типография РАСХН, 2016. – 454с.
- 15.Кантере В.М., Матисон В.А., Хангажеева М.А., Сазонов Ю.С. Система безопасности продуктов питания на основе принципов НАССР: Монография РАСХН, 2015. – 462 с.
- 16.Колчин А.Ф. Управление жизненным циклом продукции /А.Ф. Колчин, М.В. Овсянников, А.Ф. Стрекалов, С.В. Сумароков. – Анахарсис, 2016. – 304с.
- 17.Ляйстнер Л. Значение барьерной технологии для сохранения качества пищевых продуктов // Мясная индустрия. - 2019. - №2. - с.23-25; - №3. - с. 31-32.
- 18.Мейес Т. Эффективное внедрение ХАССП: Учимся на опыте других: учебник / Т. Мейес, С. Мортимор; пер. с англ. В. Широкова. – СПб: Профессия, 2015. – 288 с.
- 19.Москвин В.А. Управление качеством в бизнесе: Рекомендации для руководителей предприятий, банков, риск – менеджеров / В.А. Москвин. – М.: Финансы и статистика, 2016. – 384с.
- 20.Небалуева Л. А. Система менеджмента безопасности: технология разработки / Л. А. Небалуева // Методы менеджмента качества. – 2018. – №8. – С. 23-25.
- 21.Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза продовольственных товаров. – 3-е изд. испр. и доп. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 2016. – 556 с.

22. Пономарев С.В., Мищенко С.В., Белобрагин В.Я. Управление качеством продукции. Введение в системы менеджмента качества. – Учебное пособие / С.В. Пономарев, 2017. – 245с.

23. Принципы ХАССП. Безопасность продуктов питания и медицинского оборудования; пер с англ. О. В. Замятиной. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2016. – 232с.

24. Роева Н.Н. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Учебно-практическое пособие. – М., МГУТУ, 2018. - 108 с.

25. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов / В.А. Швандар, В.П. Панов, Е.Н. Купряков и др.; Под ред. проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2015. – 487 с.

26. Шарипов С.В. Система менеджмента качества: разработка и внедрение на основе международного стандарта ISO 9001/С.В. Шарипов, Ю.В. Толстова. – СПб.: Питер, 2015. – 189 с.

27. Номенклатура продукции, подлежащая обязательному подтверждению соответствия в системе сертификации ГОСТ Р. [Электронный ресурс]// Центр экспертизы, сертификации товаров и услуг. URL: <http://www.russert.ru/>

28. Официальный сайт «Российский сельскохозяйственный центр» /Режим доступа: <https://rosselhocenter.com/>

29. Официальный сайт Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан /Режим доступа: <https://tatstat.gks.ru/statxml>

30. Официальный сайт ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Татарстан /Режим доступа: <https://rshc.tatarstan.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЕ

Проект плана мероприятий по повышению квалификации для специалистов ФГБУ «Россельхозцентр» на 2020 год

№ п/п	Тема	Место проведения	Примерные сроки	Кол-во чел	Ответственный за проведение в ФГБУ «Россельхозцентр»
Семеноводство, сертификация, качество зерна					
1.	Международная конференция «Зернохранилища России. Как сохранить собранный урожай» «Зернохранилища – 2020»	Международная промышленная академия, гор. Москва	28 февраля-2 марта	25	Терещенко О.В. (499)237-38-53 rsczerno@mail.ru
2.	Качество семенного картофеля. Нормативная база, методы оценки. (отбор проб, клубневой анализ)	ФГБНУ ВНИИКХ им. А.Г. Лорха, п. Коренево, Московская обл.	март, октябрь	25	Мельникова М.И. (495) 661-09-91, доб.120 rsckartofel@mail.ru
3.	«Основы сертификации семян с.-х. растений и ее структурные элементы» (сертификация семян и отбор проб)	ФГБОУ ВПО «РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева», гор. Москва	апрель, октябрь	25	Рыжова М.В. (495) 661-09-91 rscsemena@mail.ru
4.	Курсы повышения квалификации по актуальным проблемам качества и безопасности зерна (семян) и продуктов его переработки в современных условиях	Международная промышленная академия, гор. Москва	17-21 апреля	25	Терещенко О.В. (499)237-38-53 rsczerno@mail.ru
5.	Курсы повышения квалификации по контролю качества зерна	Международная промышленная академия, гор. Москва	29 мая-2 июня	25	Терещенко О.В. (499)237-38-53 rsczerno@mail.ru
6.	Качество семенного картофеля. Апробация посевов. Нормативная база, методы оценки	ФГБНУ ВНИИКХ им. А.Г. Лорха, п. Коренево, Московская обл.	июль	25	Мельникова М.И. (495) 661-09-91, доб.120 rsckartofel@mail.ru

7.	Апробация сортовых посевов лекарственных культур	ФГБНУ ВИЛАР, гор. Москва	июль		Макарова В.С. Потапова Г.Н. (495) 661-09-91 rscmetodika@mail.ru
8.	Апробация маточных насаждений и посадочного материала плодовых и ягодных культур, сертификация посадочного материала	Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства (ВСТИСП), гор. Москва	16-26 июля	15-20	Грачева Т.А. (495) 661-09-91 rscsad@mail.ru
9.	Апробация сортовых посевов сахарной свеклы	ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова», Воронежская обл., Рамонский р-н, п. ВНИИСС	июль – август		Макарова В.С. Потапова Г.Н. (495) 661-09-91 rscmetodika@mail.ru
10.	Апробация сортовых посевов овощных, бахчевых культур, кормовых корнеплодов и цветочных культур	ФГБНУ ВНИИССОК, Московская обл., Одинцовский р-н, п. ВНИИССОК	август		Макарова В.С. Потапова Г.Н. (495) 661-09-91 rscmetodika@mail.ru
11.	Апробация маточных насаждений и посадочного материала плодовых и ягодных культур, сертификация посадочного материала	ВНИИ селекции плодовых культур (ВНИИСПК), г. Орел	август	15-20	Грачева Т.А. (495) 661-09-91 rscsad@mail.ru
12.	Апробация сортовых посевов льна	ФГБНУ ВНИИ льна, Тверская обл., гор. Торжок	3 квартал		Макарова В.С. Потапова Г.Н. (495) 661-09-91 rscmetodika@mail.ru
Защита растений, экспертиза по страхованию.					
13.	18 всероссийская школа-семинар повышения квалификации специалистов по современным средствам механизации защиты растений и эффективным технологиям применения пестицидов	ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» г. Санкт-Петербург-Пушкин	30 января-03 февраля	7	Говоров Д.Н., Живых А.В. (495) 661-09-91 rscmonitoring@mail.ru
14.	Курсы повышения квалификации «Биоразнообразие и идентификация возбудителей болезней растений»	Научно-Образовательный центр «Защита и биотехнология растений ВИЗР г. Санкт-Петербург	13-17 февраля	10	Говоров Д.Н., Живых А.В. (495) 661-09-91 rscmonitoring@mail.ru

15.	Организация и выполнение дезинсекционных (включая фумигацию) и дератизационных работ. Защита зерна и зерновых продуктов от вредителей	НОЧУ "Центр профобучения" (г. Москва)	февраль	7	Говоров Д.Н., Живых А.В. Тел (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru
16.	5-ое совещание по перспективам производства и применения биопрепаратов филиалами ФГБУ «Россельхозцентр»	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Белгородской области	14-17 февраля	35	Говоров Д.Н., Живых А.В., Никулин А.Н. (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru
17.	Международное совещании между Министерством сельского хозяйства Российской Федерации и Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан по вопросам борьбы с саранчовыми и другими особо опасными сельскохозяйственными вредителями	Минсельхоз России, Минсельхоз Челябинской области, Минсельхоз Республики Казахстан, Филиалы ФГБУ "Россельхозцентр"	13-14 февраля	25	Малько А.М., Говоров Д.Н., Живых А.В., (495) 661-09-91 rscmonitoring@mail.ru
18.	Курсы повышения квалификации «Особенности проведения регистрационных испытаний пестицидов»	ВИЗР- всероссийский научно - исследовательский институт защиты растений г. Санкт-Петербург, Россия	февраль-март		Говоров Д.Н., Живых А.В. Тел (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru
19.	«Методика и порядок проведения экспертизы в соответствии с Федеральным законом от 25 июля . №260-ФЗ «О Государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства»2011 г	ФГБОУ ВПО «Российский Университет дружбы народов», гор. Москва	Октябрь	10	Говоров Д.Н., Живых А.В., Кротова С.Е. Тел (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru
20.	Семинар и практические занятия на тему:	ВНИИСХМ (г. Санкт-Петербург, г. Пушкин	4-6 апреля	10	Говоров Д.Н., Живых А.В., (495) 661-09-91

	«Микробиологические препараты: их роль в растениеводстве»				rscmonitoring@mail.ru
21.	Обработка, обобщение и анализ данных, получаемых при проведении фитосанитарного мониторинга для подготовки на их основе карт вредных объектов	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Кабардино-Балкарской Республике	17-20 апреля	50	Говоров Д.Н., Живых А.В., Новоселов Е.С., Шабельникова А.А., Барков В.А. (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru
22.	12 Сессия Генеральной Ассамблеи ВПРС МОББ и Международная научная конференция «Биологическая защита растений: успехи, проблемы, перспективы»	ВИЗР- всероссийский научно - исследовательский институт защиты растений г. Санкт-Петербург, Россия	24-27 апреля	20	Говоров Д.Н., Живых А.В., (495) 661-09-91 rscmonitoring@mail.ru
23.	Международные обследований ФАО по саранчовыми вредителям в Ставропольском крае	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Ставропольскому краю	6-14 апреля	20	Малько А.М., Говоров Д.Н., Живых А.В., (495) 661-09-91 rscmonitoring@mail.ru
24.	Международная научная конференция «Современное состояние и перспективы развития микробиологии и биотехнологии»	Институт микробиологии НАН Беларуси г. Минск, Республика Беларусь	05-09 июня	15	Говоров Д.Н., Живых А.В., (495) 661-09-91 rscmonitoring@mail.ru
25.	Международная научно-практическая конференция «Агротехнический метод защиты растений от вредных организмов»	ВНИИБЗР г. Краснодар, Россия	19-23 июня	15	Говоров Д.Н., Живых А.В., (495) 661-09-91 rscmonitoring@mail.ru
26.	2-ое совещание по перспективам производства и применения гуматов филиалами ФГБУ «Россельхозцентр»	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Карачаево-Черкесской республики	2-4 августа	45	Говоров Д.Н., Живых А.В., Щетинин П.Б. (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru
27.	Новые направления внебюджетной деятельности филиалов ФГБУ	Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Астраханской области	22-25 августа	50	Говоров Д.Н., Живых А.В. (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru

	«Россельхозцентр»				mail.ru
28.	Организация и проведение мероприятий по защите растений и фитосанитарному мониторингу	ФГБОУ ВПО «РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева», г. Москва	октябрь	30	Говоров Д.Н., Живых А.В., Новоселов Е.С. (499) 237-40-53 rscmonitoring@mail.ru
Бухгалтерские, экономические вопросы					
29.	«Организация учета в бюджетных учреждениях. Планирование финансово-хозяйственной деятельности. Вопросы по применению законодательства по закупкам. Налогообложение»	Ставропольский край г. Кисловодск	июнь	100	Овечкина Г.Ю. 8 (495) 745-95-63 rsccenter_buh@mail.ru
30.	Ежегодный всероссийский семинар-совещание для представителей бухгалтерских и финансово-экономических служб	Министерство сельского хозяйства России	декабрь	100	Овечкина Г.Ю. 8 (495) 745-95-63 rsccenter_buh@mail.ru