

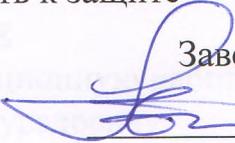
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный аграрный университет»

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**

**Совершенствование менеджмента качества в обществе  
с ограниченной ответственностью «Агрофирма «Азнакай»  
Азнакаевского района Республики Татарстан**

Обучающийся:



Керимов Сулейман Агамурадович

Руководитель:

к.т.н., доцент



Кузнецов Максим Геннадьевич

Рецензент:

к.э.н., доцент



Залалтдинов Марат Миннулович

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  
Керимову Сулейману Агамурадовичу \_\_\_\_\_

- 1. Тема работы:** Совершенствование менеджмента качества в обществе с ограниченной ответственностью «Агрофирма «Азнакай» Азнакаевского района Республики Татарстан
- 2. Срок сдачи выпускной квалификационной работы** «1» июня 2020г.
- 3. Исходные данные к работе:** специальная и периодическая литература, годовые отчетности организаций, нормативно-правовые документы, результаты личных наблюдений и разработок
- 4. Перечень подлежащих разработке вопросов:** понятие качества и принципы его управления; подходы к управления качеством; система менеджмента качества на предприятии; организационно-экономическая характеристика ООО «Агрофирма «Азнакай»; 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



М.Г. Кузнецов

Задание принял к исполнению



С.А. Керимов

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения	Примечание
ВВЕДЕНИЕ	15.04.19	<i>выполнено</i>
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ	15.04.19	<i>выполнено</i>
1.1 Понятие и показатели качества		
1.2 Сущность и элементы системы менеджмента качества		
2. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА И СОСТОЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ООО «АГРОФИРМА «АЗНАКАЙ»	15.10.19	<i>выполнено</i>
2.1 Организационно-экономическая характеристика		
2.2 Анализ развития и состояния управления качеством в основных отраслях предприятия		
3. НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ООО «АГРОФИРМА «АЗНАКАЙ»	15.04.20	<i>выполнено</i>
3.1 Мероприятия по улучшению качества работ и продукции в растениеводстве		
3.2 Направления улучшения качества продукции скотоводства		
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	10.05.20	<i>выполнено</i>
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	10.05.20	<i>выполнено</i>
ПРИЛОЖЕНИЯ	10.05.20	<i>выполнено</i>

Обучающийся

Руководитель



С.А. Керимов

М.Г. Кузнецов

### **Аннотация**

к выпускной квалификационной работе бакалавра на тему «Совершенствование менеджмента качества в обществе с ограниченной ответственностью «Агрофирма «Азнакай» Азнакаевского района Республики Татарстан»

В работе рассмотрены теоретические аспекты управления качеством: понятие и показатели качества, сущность и элементы системы менеджмента качества; дана оценка условий производства; проведен анализ управления качеством производства зерна, подсолнечника и молока в ООО «Агрофирма «Азнакай» и экономической эффективности продукции; разработаны основные направления и конкретные мероприятия по улучшению качества проводимых работ и производимой продукции в основных отраслях изучаемой организации на перспективу. Выводы и предложения вытекают из анализа состояния рассматриваемой проблемы, обоснованных направлений улучшения изучаемых вопросов.

### **Abstract**

to the final qualifying work of the bachelor on the topic "Improving quality management in the limited liability company «Agrofirm «Aznakay» of the Aznakayevsky district of the Republic of Tatarstan "

The paper considers the theoretical aspects of quality management: the concept and quality indicators, the nature and elements of a quality management system; an assessment of the conditions of production; the analysis of quality management of grain, sunflower and milk production in LLC Agrofirma Aznakay LLC and the economic efficiency of products; developed the main directions and specific measures to improve the quality of work and products in the main sectors of the studied organization for the future. Conclusions and suggestions follow from the analysis of the state of the problem under consideration, reasonable directions for improving the issues under study.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ.....	7
1.1 Понятие и показатели качества.....	7
1.2 Сущность и элементы системы менеджмента качества.....	13
2. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА И СОСТОЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ООО «АГРОФИРМА «АЗНАКАЙ».....	20
2.1 Организационно-экономическая характеристика.....	20
2.2 Анализ развития и состояния управления качеством в основных отраслях предприятия.....	26
3. НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ООО «АГРОФИРМА «АЗНАКАЙ».....	37
3.1 Мероприятия по улучшению качества работ и продукции в растениеводстве.....	37
3.2 Направления улучшения качества продукции скотоводства.....	46
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	55
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	59
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	62

## ВВЕДЕНИЕ

Управление качеством на предприятиях производится с целью постоянного совершенствования продукции и предоставляемых услуг. Также оно направлено на приведение товаров в соответствие с государственными и международными стандартами. Основы управления качеством регламентируют наиболее важные моменты, которые позволяют удовлетворить нужды потребителей и обеспечить надлежащий уровень безопасности.

Суть управления качеством можно определить как целенаправленную деятельность менеджеров и работников того или иного предприятия по влиянию на производственный процесс с целью непрерывного повышения качества продукции. Данную деятельность может осуществлять как высшее руководство, так и рядовой персонал.

Управление качеством является элементом общей структуры менеджмента и неотъемлемой составляющей любого производства. Эта ветвь отвечает за выработку четкой политики касаясь качества, постановку целей, а также определение задач, посредством которых они будут достигнуты. Здесь непременно присутствуют такие процессы, как планирование, а также обеспечение всех необходимых условий и снабжение ресурсами для соответствия продукции установленным стандартам.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка мероприятий по повышению качества продукции в обществе с ограниченной ответственностью «Агрофирма «Азнакай» Азнакаевского района Республики Татарстан.

Исходя из поставленной цели, были поставлены и решены следующие задачи:

- раскрытие теоретических основ управления качеством продукции; его значения и особенностей в сельском хозяйстве; изучение системы менеджмента качества предприятия;
- оценка организационно-экономических условий производства в «Аг-

рофирма «Азнакай»; анализ состояния развития и управления качеством работ и продукции и их влияние на эффективность производства;

- изучение общих направлений и разработка конкретных рекомендаций по улучшению качества проведения работ и продукции в ООО «Агрофирма «Азнакай».

В ходе проведенного исследования применялись абстрактно-логический, монографический, статистико-экономический, экспертный, балансовый и другие методы.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

## 1.1 Понятие и показатели качества.

Проблема качества волновала человечество с самых ранних этапов его развития, при этом эволюция понятия «качество» постоянно совершенствовалась – от различий в характеристиках различных предметов в древние времена до способности удовлетворения конкретных потребностей покупателя в настоящее время, что можно увидеть из следующих толкований данной категории:

- древнегреческий философ Аристотель при рассмотрении качества видел различия между разными предметами, при этом их делил на хороший и плохой;

- в Древнем Китае, иероглиф, который соответствовал понятию качество состоял из двух частей: равновесия и денег, то есть отождествлялось с категорией «высококласный»;

- в начале 19-го века немецкий философ Георг Гегель качество отождествлял с бытием, то есть если что-то теряет качество, то оно перестает им быть;

- в начале 20-го века американский специалист по качеству Уолтер Шухарт считал, что качество имеет объективную и субъективную стороны, но при этом характеризует насколько предмет хорош;

- в середине 20-го века японский специалист в области качества продукции Каори Исикава под качеством понимал то, что в реальности удовлетворяет потребителя;

- академик МАК, американский специалист Джозеф Мозес Джуран в 1974 году дал две характеристики качеству: пригодность и степень удовлетворения потребителя;

- согласно ГОСТ 15467-79, качество – это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные по-

требности в соответствии с ее назначением потребности в соответствии с ее назначением. Практически точно такое же определение качества и в соответствии с международным стандартом ISO 8402-86;

- в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-2001, качество – степень присущих отличительных свойств потребности и ожиданию, которые установлены, обычно предполагаются или являются обязательными.

- Л.Е. Басовский и В.Б. Протасьев, качество определяют как способность блага удовлетворять потребности потребителя, это полезность блага для конкретного потребителя. Качество измеряется ценностью блага для потребителя. Общественная оценка качества блага – это его равновесная рыночная цена [8].

В современных реалиях, качество – это общий термин, используемый в повседневной речи, но имеющий различные значения. Термин качество определяет: «существенную или отличительную характеристику, свойство или атрибут; характер по отношению к тонкости или степени совершенства; превосходство» [9].

Миرونу Трибуцу пишет, что «Качество – это то, что дает возможность потребителю любить ваш продукт или услугу. Ложная реклама, снижение цен или добавление новых свойств могут породить лишь временную влюбленность. Для поддержания устойчивой любви требуется качество. Любовь часто непостоянна. Поэтому необходимо оставаться достаточно близким к персоне, лояльность которой вы желаете сохранить... Ухаживание за потребителем никогда не прекращается» [31].

Академия проблем качества Российской Федерации высказала концептуальные признаки качества как разряд управления, который определяет образ бытия, социального и экономического субстрата успешного роста человека и общества. Легкость и быстрота изготовления – вот ключ к качеству [10].

Ключевые понятия и термины, применяемые в сфере управления качеством, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ключевые понятия и термины, используемые в сфере управления качеством

Термин	Определение термина
Качество	Совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности (ГОСТ Р ИСО 9000-2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»)
Установление потребности	Требования, которые содержатся в каком-либо нормативном документе, например в государственном стандарте (ГОСТ) или в технических регламентах
Предполагаемые потребности	Дополнительные характеристики объекта, о наличии которых потребитель не предполагал в момент приобретения товара
Объект	Это то, что может быть индивидуально описано и рассмотрено, т.е. это широкое понятие, включающее не только продукцию, но и деятельность или процесс, организацию или лицо
Продукция	Материализованный результат деятельности или процесса, обладающий полезными свойствами и предназначенный для удовлетворения потребностей общественного или личного характера. Результаты труда могут быть овеществленными и неовещественными (энергия, информация)
Всеобщий менеджмент качества (TQM – Total Quality Management)	Философия, которая вовлекает каждого члена организации в работу по достижению качества; движущей силой такой работы является удовлетворение потребителя
Свойства продукции	Это объективная особенность, которая проявляется при создании, эксплуатации или потреблении изделия. Термин «эксплуатация» применяется к такой продукции, которая в процессе использования расходует свой ресурс. А «потребление» относится к такой, которая при ее использовании расходует сама. Свойства можно разделить на простые и сложные, например: надежность изделия является сложным свойством, которое обусловлено относительно простыми его свойствами — безотказностью, долговечностью, ремонтпригодностью и сохраняемостью
Показатель качества	Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, рассматриваемая применительно к определенным 9А9туплям ее создания, эксплуатации и потребления

Количественную характеристику свойств товаров или продуктов отражают показатели качества.

Под показателем качества понимают количественную характеристику продуктов, которые составными элементами их качества.

В зависимости от характера решаемых задач по оценке качества продукции показатели можно классифицировать по различным признакам (рисунок 1).

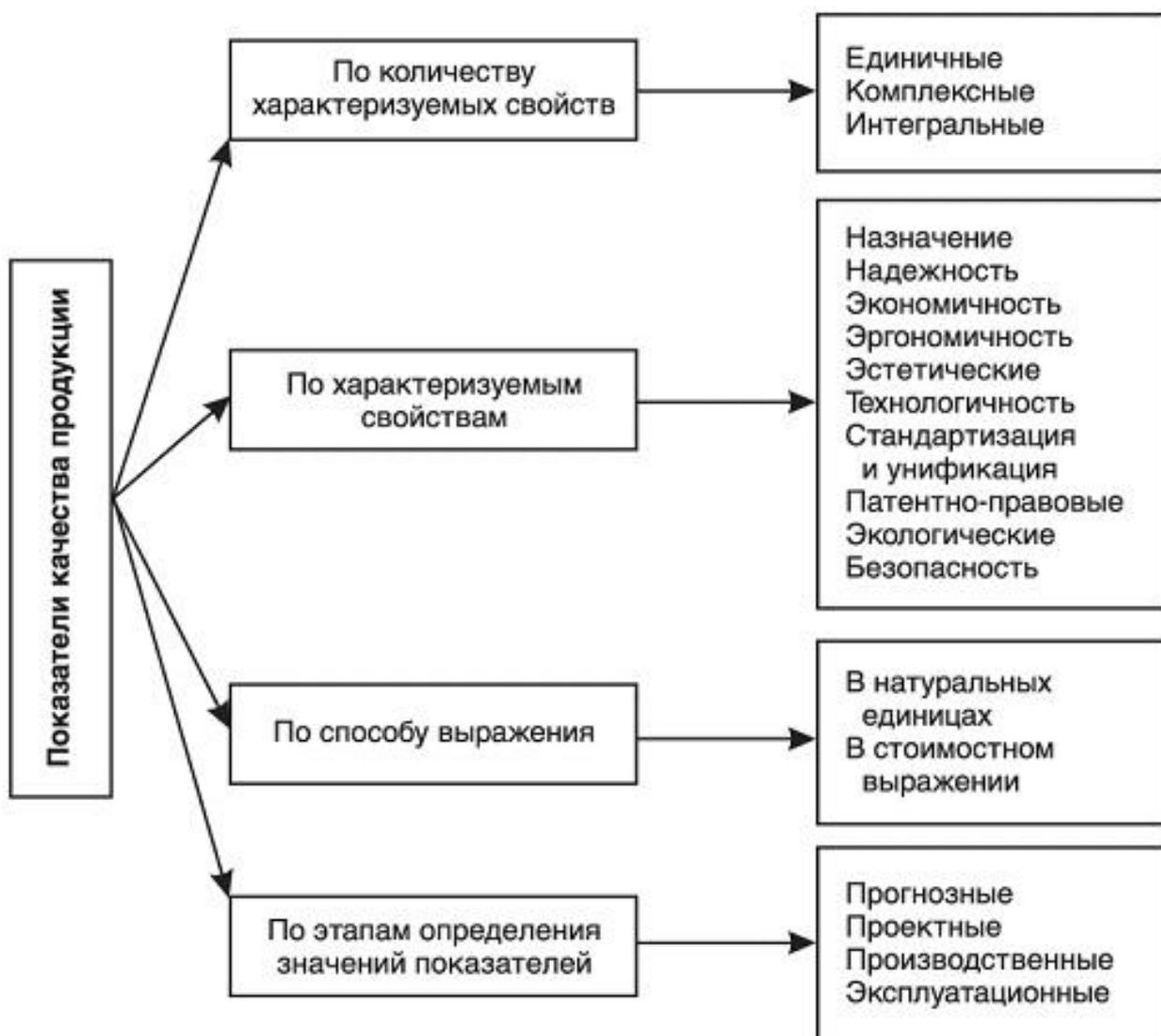


Рисунок 1 – Классификация показателей качества продукции [11].

Исходя из рисунка 1 мы можем сказать, что:

- в зависимости от количества характеризующих свойств, качество продукции мы можем оценивать при помощи одного или нескольких показате-

лей, а также применять интегральные значения (причем можно учитывать вес каждого показателя при определении данного показателя);

- классификация по характеризующим свойствам в первую очередь направлена на удовлетворение потребностей покупателей, поскольку здесь рассматриваются такие критерии продукта как надежность, транспортабельность, эргономичность, экономичность и т.п., что обуславливает индивидуальный подход и может удовлетворять конкретные потребности;

- показатели качества можно отражать как в натуральном (условно-натуральном), так и в стоимостном выражениях;

- оценку качества продукции можно давать на всех этапах ее жизненного цикла.

Формирование и обеспечение высокого качества продукции в АПК имеют ряд особенностей, вытекающих из специфики комплекса. К ним, прежде всего, следует отнести необходимость:

- обеспечения параметрических свойств конечной продукции, которые соответствуют требованиям безопасности и здравоохранения, качества продуктов питания, их питательности, адаптированности к сезонному характеру производства основных отраслей АПК, повышенному влиянию фактора времени на осуществление циклов производства, переработки и реализации продукции;

- учета локализации агропромышленного производства в определенных географических зонах и микроразнообразиях с различными природными условиями;

- учета действия тормозящих производство и зачастую неуправляемых факторов (засухи, наводнения, эпидемии, нашествие вредителей растений и т. Д.).

Качество сельскохозяйственных товаров функционально зависит как от производства продукции, так и от ее хранения, переработки. Во-первых, получению продукции высокого качества способствуют создание благоприятных условий для выращивания растений и животных, хорошая работа сельскохозяйственных предприятий. Во-вторых, качество определяют предпри-

ятия и организации, обеспечивающие заготовку, транспортировку, хранение, переработку и реализацию продукции потребителям. Все этапы прохождения продукции тесно связаны. Например, неправильное использование минеральных удобрений, средств защиты растений существенно снижает качество зерна, картофеля, овощей, что создает сложности при их последующем хранении т.д. Основными причинами низкого качества продукции АПК могут быть: отсутствие необходимой материально-технической базы; несвоевременное проведение технологических операций, недостаточный уровень профессиональных знаний исполнителей, слабая ответственность за выполняемую работу; отсутствие четких критериев оценки качества труда и продукции, эффективной системы контроля за их выполнением; отсутствие действенной системы мер материального и морального стимулирования работников за достижение высоких качественных показателей; несовершенство системы управления производством; другие факторы (низкое качество почв, недостаточное применение средств защиты растений, непродуктивный породный состав животных, недостаточное количество и плохое качество кормов, нехватка технических средств, неотработанная технология т.д.).

Основными целями государственной аграрной политики являются:

- 1) повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции и российских сельскохозяйственных товаропроизводителей, обеспечение качества российских продовольственных товаров;
- 2) обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни, в том числе оплаты труда работников, занятых в сельском хозяйстве;
- 3) сохранение и воспроизводство используемых для нужд сельскохозяйственного производства природных ресурсов;
- 4) формирование эффективно функционирующего рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, обеспечивающего повышение доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей и развитие инфраструктуры этого рынка.

## 1.2 Сущность и элементы системы менеджмента качества.

Развивать предприятие в условиях плотной конкуренции и насыщенности рынка товарами и услугами – сложный процесс. Остаётся на плаву тот, кто применяет передовые методы в управлении и в производственных бизнес-процессах. Одним из таких методов является Система менеджмента Качества (СМК).

Система менеджмента качества (СМК) – это сборник правил по управлению предприятием. Они обеспечивают такие условия, при которых люди понимают, что такое качество продукции. Качество, это не только перечень установленных характеристик, это не только требование клиентов, или то, что записано в договоре, но ещё и ожидание клиентов [4].

Вторая компонента Системы менеджмента качества – это качество процессов. Продукция или услуга на выходе должна быть качественной. Но проблемы качества нельзя решить только выходным контролем. Мы должны так наладить процесс, чтобы не было никаких предпосылок для создания брака.

В процесс поддержания и развития СМК обязательно должно быть вовлечен весь персонал компании – от высшего руководство или владельцев компании до рядового рабочего.

Система управления – это структура, которая генерирует правильные управленческие импульсы. Необходимо отметить ещё одну форму качества – это качество предприятия, т.е. его конкурентоспособность. А значит, предприятие всегда должно заботиться о выживании на рынке. Предприятиям-монополистам Система менеджмента качества может быть и не нужна, а вот тем, кто находится в конкурентной среде, эта система даёт инструменты для повышения своей конкурентоспособности. Она заставляет ставить цели в области качества и завоевания рынка вообще. Всё вместе это называется менеджментом качества.

## Система менеджмента качества

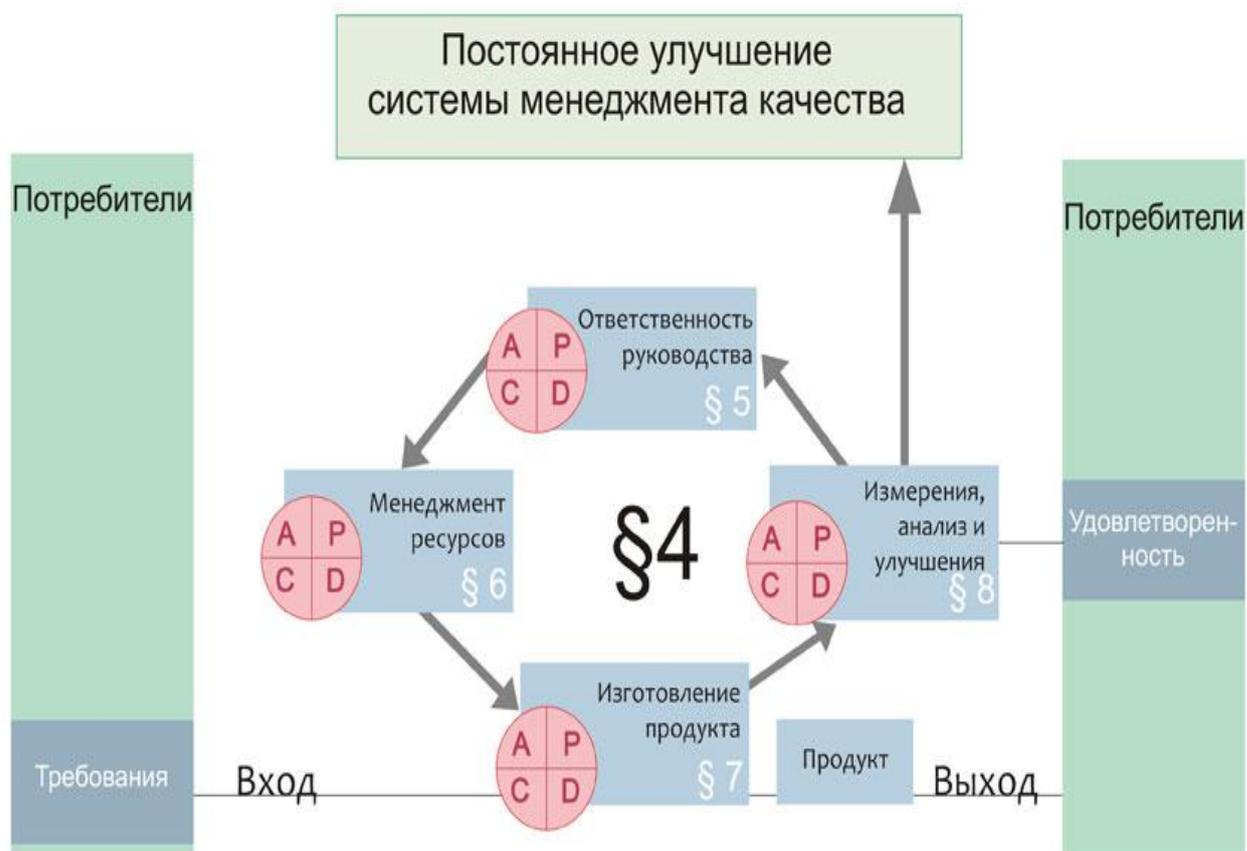


Рисунок 2 – Система менеджмента качества предприятия [6].

На сегодняшний день в России все организации разделились на тех, кто знает, и внедряют у себя систему менеджмента качества, и тех, которые не видят возле названия своего предприятия эту аббревиатуру. Руководители таких организаций, как правило, говорят: «Зачем мне сертификат международного качества? Я же не собираюсь экспортировать свою продукцию за границу!».

Есть и такие, кто ни разу не слышали это словосочетание, но им можно только позавидовать, – у них всё впереди. Но в любом случае, тенденция такова, что число внедряющих СМК увеличивается в геометрической прогрессии.

К сожалению, некоторые компании просто покупают такие сертификаты. Это явление называется «сертифицировался, не приходя в сознание». Де-

ло в том, что такие компании легко выявляются. Конечно, они решают какие-то свои текущие рыночные вопросы, но это никак не решает главные внутренние задачи этих организаций. К ним можно применить ещё одну метафору «женился не по любви». Жалко, ведь они тратят время на создание видимости, а эффекта никакого не получают. К счастью, таких компаний с каждым годом становится всё меньше и меньше.

Процесс внедрения СМК можно разбить на два этапа [4]. На первом этапе «раскачивают» предприятие, разогревают, вносят новые веяния, при этом назначаются ответственные за процессы.

Прописываются бизнес-процессы, руководство в свою очередь начинает продумывать правила и т.д. Этот этап длится примерно полгода.

Очень важно, насколько руководители поняли, что им надо, и согласились с теми правилами, которых требует СМК.

На первом этапе следует обучать сотрудников организации навыкам менеджера по качеству. Сначала они работают в качестве стажёров.

На втором этапе следует обучить внутренних аудиторов из числа сотрудников предприятия, обученных навыкам менеджера по качеству. Именно они интенсивно работают в период внедрения.

Внутренний аудит проверяет, построена ли работа предприятия в соответствие с прописанными процедурами. И если встречаются «сучки и задоринки» они выпрямляются. И потихонечку, за год-полтора мы выходим на костяк системы.

Главное вовлечь людей в процесс, чтобы они поняли, что СМК – это прозрачность и отработанность всех действий. И тогда людям самим будет легче работать.

Работа с документацией – немаловажный фактор внедрения Системы менеджмента качества. Ведь документооборот – это кровеносная система предприятия, поэтому надо работать с производственными процессами.

Огромный блок работы – компетентность персонала, который

15A15туплеет выявить проблемные точки: незаменимых обеспечить взаимо-

заменяемостью. Для крупных предприятий это часто переходит в сокращение численного состава.

После полного цикла внутренних аудитов, налаживается система анализа результативности процесса и уже потом делается полный анализ внедрения СМК на предприятии. После этого надо выбрать орган по сертификации.

Главное, чтобы руководители организации поняли, что им нужно от сертификационного органа. Необходимо выбрать его так, чтобы сертификационный аудит дал компании добавочную ценность. При этом, процесс сертификации – это процесс постоянный. Каждые три года необходимо подтверждать, что вы работаете по установленным стандартам. При этом каждый год проходит надзорный аудит.

Новый международный стандарт ISO 9001:2015 [2] или национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2015 [1] вводит понятие контекста организации и риск-ориентированное мышление.

Как определяет стандарт, риск – это влияние неопределенности на достижение результативности. Стандарт, наконец, признает неопределенность, присущую реальной деятельности организаций. Неопределенность – это недостаточность информации о ситуации, из-за которой невозможно точно прогнозировать результативность. Это свойство окружающего мира, которое стоит открыто признать. Наверное, в условиях, когда мир становится все более неопределенным, изменчивым, сложным и противоречивым (VUCA-мир), не признавать этого становится уже небезопасно.

Организация должна сформулировать внутренний и внешний контекст, в котором она находится, требования заинтересованных сторон и определить соответствующие риски. Риски должны быть оценены и действия по их обработке должны быть предприняты и проанализированы.

Стандарт ISO 9001 не требует составления полного реестра рисков (как это, например, делается в стандарте ISO 31000 [3]). Но требование обрабатывать риски включено в число требований к описанию бизнес-процессов. По-

сколькx слово «обработывать» включает в себя идентификацию, оценку, планирование, реализацию действий и анализ их результативности, это конечно же будет подталкивать компании к идентификации рисков в каждом бизнес-процессе.

Стандарт ISO 9001:2015 опять (как и все предыдущие версии) никак не защищает от локальной оптимизации, пагубность которой доказана еще в работах Деминга. Хотя с введением понятия «контекст» имело бы смысл указать на взаимосвязь и взаимное влияние всех элементов внутреннего контекста организации (целостность контекста), а не только на взаимосвязь 17A17туплсов. Это следовало бы сделать системному подходу, к коим стандарт себя относит. Тогда это однозначно привело бы и к необходимости учитывать в обработке рисков их взаимное влияние.

В ISO 9001 говорится, что «Мышление, основанное на оценке рисков, позволяет организации выявить факторы, которые могут вызывать отклонения ее процессов и системы менеджмента качества от запланированных результатов». Конечно, без определения источника риска, или его причины, планировать какие-либо действия по «обработке» риска (как это требует ISO 9001) бессмысленно. Таким образом, каждый из владельцев бизнес-процессов должен будет самостоятельно определять причины рисков.

Стандарт ISO 9001:2015 благоразумно не определяет конкретных методов обработки рисков. Поэтому методы, учитывающие целостность контекста организации, также могут быть применены, и тем самым может быть исключен риск поставить под угрозу цели организации вследствие локальной оптимизации при управлении рисками. Другое дело, что такие подходы менее распространены и могут быть не приняты во внимание конкретной организацией.

Вернемся к определению риска. Риск есть влияние неопределенности на результативность организации и систему менеджмента качества. Говоря о неопределенности, следует различать, что неопределенность можно разделить на ту неопределенность, что связана с недостатком фактической инфор-

мации и неопределенность, связанную с нашим глубинным непониманием взаимного влияния элементов контекста организации.

Подход, основанный на локальной оптимизации (когда риски отдельно рассматриваются в рамках бизнес-процессов), с большой вероятностью не позволит понять причину риска при этом, втором типе неопределенности. Таким образом, некоторые источники рисков останутся невыявленными. А значит, меры по их преодолению окажутся недейственными. Есть основания утверждать, что это и будут основные риски, присущие операционной деятельности современных предприятий.

В различных сферах деятельности управление рисками будет отличаться [5]:

1. Управление рисками в проектной деятельности. В проектной деятельности риск незавершения проекта в запланированные сроки часто пытаются решать через снижение рисков несвоевременного завершения отдельных задач (выполняемых отдельными подразделениями). Преодоление риска обычно видят в том, что «для выполнения проекта в срок стараются выполнить в срок каждую задачу». Соответственно, в каждую задачу включается подстраховка и оценка длительности задачи рассматривается как обязательство исполнителя. Например, исполнитель определил срок исполнения задачи в две недели. После этого руководство рассматривает такую оценку как его обязательство. Исполнитель старается выполнить это обязательство, даже если в процессе исполнения окажется, что можно сделать быстрее. На самом деле решением, позволяющим преодолеть риск срыва сроков, является интеграция всех подстраховок отдельных задач в одном месте. Такое решение возможно найти только при целостном подходе.

2. Управление рисками в цепи поставок. Хорошо известным фактом является то, что в цепи поставок преодоление рисков дефицитов и излишков возможно только при целостном рассмотрении всей цепи поставок. Их сколько-нибудь успешное преодоление на уровне одного звена цепи поставок, которое часто является еще и отдельной коммерческой организацией,

невозможно! При подробном системном рассмотрении этих рисков корневые проблемы оказываются связанными с убеждениями в необходимости сокращать затраты на транспортировку и в чрезмерном доверии к прогнозированию потребления. Решение, позволяющее реально сократить указанные риски, заключается в увеличении частоты поставок и быстрому пополнению (что может даже приводить к увеличению транспортных расходов) на основе реального потребления.

3. Управление рисками в подразделениях организации. Внутри любой организации есть подразделения, отвечающие за текущую деятельность (Run) и подразделения, отвечающие за развитие (Change). Могут ли они по отдельности справиться со своими рисками? Вряд ли. Как минимум, они часто используют одни и те же ресурсы. Соответственно, и риски должны быть рассмотрены совместно, целостно.

Таким образом, при решении вопросов, связанных с улучшением качества или совершенствовании системы менеджмента качества следует учитывать все виды рисков.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА И СОСТОЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ООО «АГРОФИРМА «АЗНАКАЙ»

### 2.1 Организационно-экономическая характеристика.

Общество с ограниченной ответственностью «Агрофирма «Азнакай» зарегистрировано 13 февраля 2009 года по адресу 423330, республика Татарстан, Азнакаевский район, город Азнакаево, улица Кирова, 1а. Обществу присвоен ОГРН 1091688000139 и выдан ИНН 1643010783. Основным видом деятельности является смешанное сельское хозяйство.

ООО Агрофирма «Азнакай» относится к организациям, учрежденным юридическими лицами или гражданами, или юридическими лицами и гражданами совместно, форма собственности – частная. Размер уставного капитала 500000 руб.

Общество с ограниченной ответственностью Агрофирма «Азнакай» расположено в центральной части Азнакаевского района, входящего в состав Юго-Восточной природно-экономической зоны Республики Татарстан на расстоянии 376 километров от республиканского центра г.Казани.

Климат – холодно-умеренный. Количество осадков в Малые Уруссу является значительным, с осадками даже в засушливый месяц. Средняя годовая температура составляет 3,0 градуса, 557 мм – среднегодовая норма осадков. Разница между количеством осадков, между самым сухим и самым влажным месяцем – 40 мм. В течение всего года температура колеблется от 34,0 градусов.

Удаленность от пунктов реализации основных видов сельскохозяйственной продукции: зерна – 50 км (Ютазинский элеватор), 68 км (Бугульминский элеватор), 172 км (Набережно-Челнинский элеватор), молока – от 7 км до 26 км (Филиал ОАО «Вамин Татарстан «Азнакаевский маслодельный завод»), мяса – 70 км (ООО Агрофирма «Сарман Закамье»). Основными базами закупки основных видов материально-технических ресурсов является: сель-

скохозйственных машин и запчастей – 168 км (г. Набережные Челны), горюче-смазочных материалов – 75 км (г. Бавлы), строительных материалов – 3 км (г. Азнакаево), удобрений – 80 км (станция Калейкино Альметьевского района).

Состав и структура сельскохозяйственных угодий в ООО Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы, приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Состав земельного фонда и структура сельскохозяйственных угодий в ООО «Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Виды угодий	Годы					В среднем по РТ за 2019г.	
	2016	2017	2018	2019		площадь га	структура, %
	площадь га	площадь га	площадь га	площадь га	структура, %		
Всего земель	46944	52230	51872	51199	х	6556	х
в том числе сельхозугодий	44135	49514	49156	48671	100	6307	100
из них пашня	36675	40633	40275	40044	82,3	5555	88,1
пастбища	6162	7560	7560	7306	15,0	618	9,8
сенокосы	1287	1302	1320	1302	2,7	128	2,0
Процент распаханности	83,1	82,1	81,9	х	82,3	х	88,1

Как видно из данных таблицы 2.1. общая земельная площадь в ООО Агрофирма «Азнакай» за 2016 год составлял 46944 га, а за 2019 год – 51199 га. На сельскохозяйственные угодья в отчетном году приходится 95,1% от общей земельной площади, что ниже, чем в среднем по республике (96,2%). В структуре сельскохозяйственных угодий наибольший удельный вес приходится на пашни – 82,3% на втором месте – пастбища, которые в структуре сельскохозяйственных угодий составляет 15,0%.

Важнейшим показателем, характеризующим уровень использования земли, является процент распаханности, который представляет собой удель-

ный вес площади пашни в общей земельной площади сельхозугодий.

Процент распаханности в хозяйстве за 2016 год составил 83,1 %, а за 2019 год оставался на уровне 82,3%. Уровень этого показателя по хозяйству за отчетный год уступает среднереспубликанскому на 5,8 процентных пунктов.

Состав и структура сельскохозяйственных угодий оказывают существенное влияние не только на показатели эффективности, но и на специализацию. Стоимость и структура товарной продукции сельского хозяйства в ООО Агрофирма «Азнакай» представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Состав и структура товарной продукции в ООО Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Виды продукции	Объем товарной продукции, ц					Стоимость, тыс. руб.	Структура, %
	2016	2017	2018	2019	в среднем		
Зерновые – всего	307640	198155	411693	273097	297646	3116,9	29,7
из них пшеница	228957	83910	358061	185745	214168	2345,1	22,3
рожь	904	-	-	-	226	2,3	0,0
кукуруза	15129	1094	-	5502	5431	147,6	1,4
овес	544	1276	-	-	455	4,9	0,0
ячмень	60953	111227	53632	81850	76916	608,4	5,8
горох	1697	648	-	-	586	8,6	0,1
Рапс	6294	13291	11028	31188	15450	389,0	3,7
Подсолнечник	67432	6254	130979	169387	93513	2509,0	23,9
Прочие масличные	7266	7473	20943	-	8921	454,0	4,3
Молоко	110932	112751	118297	114458	114110	3381,1	32,2
Мясо КРС	4728	6150	5601	6400	5720	651,2	6,2
Мясо лошадей	-	222	53	6	70	10,5	0,1
Всего	х	х	х	х	х	10551,6	100

Приведенные данные в таблице 3 свидетельствуют о том, что ООО Агрофирма «Азнакай» специализируется на трех отраслях: скотоводство, зернопроизводство и производство подсолнечника. Это объясняется тем, что в среднем за четыре года скотоводческая продукция составила 38,4 % от общей стоимости товарной продукции, зерно – 29,7%, а подсолнечник – 23,9%. Следовательно, специализация ООО Агрофирма «Азнакай» – скотоводческо-зерновая с развитым производством подсолнечника.

Используя формулу, предложенную И.В. Поповичем, определим уровень специализации:

$$K_c = \frac{100}{38,4 + 29,7 \cdot 3 + 23,9 \cdot 5 + 4,3 \cdot 7 + 3,7 \cdot 9 + 0,1 \cdot 11} = 0,32.$$

Величина коэффициента специализации равная 0,32 свидетельствует, что в ООО Агрофирма «Азнакай» ее уровень средний.

Обеспеченность предприятия основными средствами характеризуется фондооснащенностью и фондовооруженностью труда (таблица 4).

Таблица 4 – Уровень обеспеченности основными средствами в ООО Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Показатели	Годы				В среднем по РТ за 2019г.
	2016	2017	2018	2019	
Фондооснащенность, тыс. руб. на 100 га сельхозугодий	1291,9	1265,9	1414,3	1543,8	5434,0
Фондовооруженность, тыс. руб. на 1 работника	821,6	903,1	1072,8	1293,3	3584,5

В течение 2016-2019 годов существенно повышаются уровень показателей обеспеченности основными средствами, что стало следствием увеличения стоимости основных средств и сокращения численности работников.

Увеличение стоимости основных средств за 2016-2019 годы объясняется ростом стоимости машин и оборудования (на более чем в 2,2 раза), транспортных средств и рабочего скота (на более чем в 1,7 раза). Несмотря на это достигнутые показатели фондооснащенности ООО «Агрофирма «Азнакай» в 2019 году существенно ниже среднереспубликанских значений, вследствие значительно большей обеспеченности рабочей силой в расчете на единицу сельскохозяйственных угодий и меньшей концентрацией производственных фондов по сравнению с предприятиями республики.

Обеспеченность предприятия активной частью основных средств – энергетическими мощностями, характеризуют показатели энергооснащенности и энерговооруженности труда (таблица 5).

Таблица 5 – Уровень энергооснащенности и энерговооруженности труда в ООО Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Показатели	Годы				В среднем по РТ за 2019г.
	2016	2017	2018	2019	
Энергооснащенность, в л.с. на 100 га пашни	64,8	57,7	60,5	61,6	145,6
Энерговооруженность, в л.с. на 1 работника	34,3	33,8	37,6	42,4	84,6

Как видно из таблицы 5, в 2016-2019 годы снижается энергооснащенность вследствие опережающих темпов увеличения площади пашни (на 3369 га или на 9,2%) над увеличением энергетических мощностей (на 893 л.с. или на 3,8%). Энерговооруженность труда на предприятии имеет четкую тенденцию повышения из-за увеличения мощностей и сокращения численности работников. Достигнутые показатели энергообеспеченности значительно ниже среднерегиональных значений: на 57,7% - энергооснащенность и почти наполовину – энерговооруженность труда.

Рассмотрим обеспеченность предприятия, а именно сельхозпроизводства, трудовыми ресурсами и оценим степень их трудовой активности на основании данных таблицы 6.

Таблица 6 – Обеспеченность трудовыми ресурсами и уровень использования запаса труда в ООО «Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Показатели	Годы				В среднем по РТ за 2019г.
	2016	2017	2018	2019	
Число работников, занятых в сельхозпроизводстве на 100 га сельскохозяйственных угодий, чел.	1,57	1,40	1,32	1,19	1,52
Уровень использования запаса труда, %	113,7	114,1	117,1	115,0	102,2

Вследствие непропорционального изменения среднегодовой численности работников и площади сельскохозяйственных угодий, в ООО «Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы прослеживается тенденция снижения обеспеченности трудовыми ресурсами, и достигнутый за 2019 год показатель составляет лишь 78,3% от среднереспубликанского уровня. Также в организации наблюдается более напряженное использование работников, поскольку уровень использования запаса труда выше как нормативного уровня, так и чем в среднем по РТ.

Таким образом, можно сказать, что ООО «Агрофирма «Азнакай» обладает достаточно благоприятными природно-климатическими условиями для развития основных отраслей сельского хозяйства, сложилась скотоводческо-зерновая специализация с развитым производством подсолнечника, а ее уровень – средний. В динамике прослеживается тенденция повышения показателей обеспеченности основными средствами и энерговооруженности труда, и

тенденция снижения энергооснащенности предприятия и обеспеченности трудовыми ресурсами, вследствие чего повышается уровень использования запаса труда.

## 2.2 Анализ развития и состояния управления качеством в основных отраслях предприятия.

Как было выявлено ранее, основными товарными видами продукции ООО «Агрофирма «Азнакай» в растениеводстве являются зерно и подсолнечник, а в животноводстве – молоко. Далее дадим оценку эффективности производства указанных видов продукции и состоянию управлению качеством и отразим основные недостатки при выращивании данным продуктом.

На качество и эффективность производимой растениеводческой продукции и рациональное использование главного средства производства в сельском хозяйстве – земли, основное влияние оказывает рациональность структуры использования пахотных угодий предприятия, для оценки которой изучим состав посевных площадей (таблица 7) и структуру пашни (таблица 8).

Как видно из таблицы 7, в течение анализируемого периода в целом происходит расширение площади посева основных культур, кроме зерновых, прочих масличных и однолетних трав:

- площади зерновых культур сократились на 3566 га или на 22,0%, в частности, яровых – на 3672 га или на 51,8%, зернобобовых – на 200 га или полностью, кукурузы на зерно – на 3563 га или 89,1%, тогда как площади озимых зерновых расширились на 3869 га или почти в 1,8 раза;

- рапс в отчетном году возделывался на 2331 га, тогда как в 2015 году его площади составляли 1254 га, то есть увеличение площадей составило 1077 га;

- подсолнечник в базисном году возделывался на 5000 га, а в отчетном году – на 7000 га;

Таблица 7 – Состав посевных площадей в ООО Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Культуры	Годы			
	2016	2017	2018	2019
Зерновые и зернобобовые – всего	16192	8086	7659	12626
в том числе озимые	4900	5075	5000	8769
яровые	7092	2526	1970	3420
зернобобовые	200	-	-	-
кукуруза на зерно	4000	485	689	437
Рапс	1254	600	2000	2331
Подсолнечник	5000	6503	9000	7000
Прочие масличные (рыжик)	819	1345	2700	-
Кормовые – всего	6845	16546	11741	6853
Однолетние травы – всего	1000	7787	4394	-
из них				
на зеленый корм	1000	7787	4394	-
Многолетние травы – всего	5123	5944	4936	4386
из них на сено	3056	1261	1611	1444
на семена	300	50	50	100
на зеленый корм	1767	4633	3275	2842
Кукуруза на зеленый корм	722	2815	2411	2467
Всего посевов	30110	33080	33100	28810
Чистый пар	6565	7553	7175	11234
Всего пашни	36675	40633	40275	40044

- рыжик в базисном году возделывался на 819 га, а в отчетном году – отсутствует;

- площади кормовых культур увеличились лишь на 8 га, в частности, кукурузы на зеленый корм – на 1745 га или более чем в 3,4 раза, тогда как площади однолетних трав сократились на 1000 га или полностью, а много-

летних трав – на 737 га или на 14,4%.

В результате посевные площади по организации сократились с 30110 до 28810 га, при увеличении площади паров с 6565 до 11234 га.

Таблица 8 – Структура использования пашни в ООО Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Культуры	Годы			
	2016	2017	2018	2019
Зерновые и зернобобовые – всего	44,1	19,9	19,0	31,5
в том числе озимые	13,4	12,5	12,4	21,9
яровые	19,3	6,2	4,9	8,5
зернобобовые	0,5	-	-	-
кукуруза на зерно	10,9	1,2	1,7	1,1
Рапс	3,4	1,5	5,0	5,8
Подсолнечник	13,6	16,0	22,3	17,5
Прочие масличные (рыжик)	2,2	3,3	6,7	-
Кормовые – всего	18,7	40,7	29,2	17,1
Однолетние травы – всего	2,7	19,2	10,9	-
из них				
на зеленый корм	2,7	19,2	10,9	-
Многолетние травы – всего	14,0	14,6	12,3	11,0
из них на сено	8,3	3,1	4,0	3,6
на семена	0,8	0,1	0,1	0,2
на зеленый корм	4,8	11,4	8,1	7,1
Кукуруза на зеленый корм	2,0	6,9	6,0	6,2
Всего посевов	82,1	81,4	82,2	71,9
Чистый пар	17,9	18,6	17,8	28,1
Всего пашни	100,0	100,0	100,0	100,0

Изменения в составе и размерах посевов отдельных культур отразилось и на структуре использования пашни:

- доля зерновых и зернобобовых культур снизилась на 12,6 процентных пункта – с 44,1 до 31,5%;
- удельный вес подсолнечника в отчетном году составил 17,5%;
- удельный вес многолетних трав снизился на 3,0 процентных пункта – с 14 до 11%;
- удельный вес кукурузы на зеленый корм повысился на 4,2 процентных пункта – с 2,0 до 6,2%;
- а доля чистых паров повысилась на 10,2 процентных пункта – с 17,9 до 28,1%.

Уровень и экономическая эффективность развития растениеводческих отраслей характеризуется системой показателей, основные из которых при производстве зерновых и подсолнечника в ООО «Агрофирма «Азнакай» за последние четыре года представлены в таблицах 9 и 10.

Таблица 9 – Экономическая эффективность производства зерновых в ООО «Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Показатели	Годы				В среднем по РТ за 2019г.
	2016	2017	2018	2019	
Площадь посева, га	16192	8086	7659	12626	х
Валовой сбор, ц	562917	320258	251167	514740	х
Урожайность, ц с 1га	34,8	39,6	32,8	40,8	29,0
Трудоемкость 1ц, чел.-час	0,43	0,41	0,40	0,12	0,43
Себестоимость 1ц, руб.	688,89	772,84	1009,57	875,21	658,38
Уровень товарности, %	54,7	61,9	163,9	53,1	59,1
Реализационная цена 1ц, руб.	705,84	589,57	823,80	847,67	921,50
Полная себестоимость 1ц, руб.	770,41	694,59	798,58	874,03	763,13
Прибыль на 1ц, руб.	-64,57	-105,02	25,23	-26,36	158,37
Уровень рентабельности, %	-8,4	-15,1	3,2	-3,0	20,8

Валовой сбор зерна в ООО «Агрофирма «Азнакай» в отчетном году по сравнению с базисным уменьшился на 8,6%, что стало следствием сокращения площадей возделывания указанных групп культур, несмотря на определенную тенденцию роста их урожайности, которая за 2019 год значительно выше, чем в среднем по республике.

В 2019 году по сравнению с 2016-2018 годами существенно снизилась трудоемкость производства единицы продукции отрасли, то есть повысилась производительность труда, вследствие как роста урожайности, так и уменьшения прямых затрат труда на один гектар посевов.

В ООО «Агрофирма «Азнакай» в среднем за 2016-2019 годы более 80% произведенного зерна реализуется, большая товарная продукция нежели валовая продукция в 2018 году объясняется реализацией переходящего запаса семян зерна.

Одним из главных недостатков в развитии зернопроизводства выступает его убыточность, что с одной стороны связано большими затратами на единицу реализованной продукции, а с другой, - низкая реализационная цена, которая в первую очередь обусловлена не достаточно высокими качественными характеристиками реализуемой продукции.

Анализ состояния управления качеством при производстве и реализации зерновых культур в ООО «Агрофирма «Азнакай» позволил выявить следующие недостатки:

1) в отчетном году на площади более 12000 га возделывались только три культуры: озимая и яровая пшеница, ячмень, что препятствуют соблюдению требований агротехники в части обеспечения чередования культур и рациональных севооборотов;

2) из засеваемого посевного материала лишь около 20% является элитным, при этом не осуществляется никакого предпосевного контроля по основным параметрам качества: всхожести, чистоте, засоренности примесями культурных и сорных растений и др.;

3) не соблюдаются агротехнические сроки выполнения сельскохозяйственных работ, что обусловлено низкой обеспеченностью техническими средствами механизации отрасли, и работы выполняются механизированной тракторной станцией агрохолдинга «Агросила», в состав которого входит изучаемая организация;

4) практически не осуществляется контроль качества выполняемых технологических операций;

5) практически вся произведенная продукция реализуется с поля, то есть без первичной переработки, что и предопределяет низкую реализационную цену 1ц семян зерна;

6) не осуществляется контроль качества зерна в период хранения товарной продукции и семенного материала.

Таблица 10 – Экономическая эффективность производства подсолнечника в ООО «Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Показатели	Годы				В среднем по РТ за 2019г.
	2016	2017	2018	2019	
Площадь посева, га	5000	6503	9000	7000	х
Валовой сбор, ц	80440	176771	192224	100122	х
Урожайность, ц с 1га	16,1	27,2	21,4	14,3	13,6
Трудоемкость 1ц, чел.-час	0,75	0,59	0,56	0,65	0,52
Себестоимость 1ц, руб.	1053,36	1454,98	1197,44	1300,13	1359,17
Уровень товарности, %	83,8	3,5	68,1	169,2	99,1
Реализационная цена 1ц, руб.	1999,99	1643,11	1812,63	1931,03	1630,17
Полная себестоимость 1ц, руб.	1064,33	1504,16	1527,28	1855,65	1453,02
Прибыль на 1ц, руб.	935,65	138,95	285,34	75,38	177,15
Уровень рентабельности, %	87,9	9,2	18,7	4,1	12,2

К отчетному году почти на четверть увеличивается валовое производство подсолнечника, что обусловлено расширением посевных площадей культуры с 5000 до 7000 га или на 40%, а урожайность культуры несколько снизилась.

Имеется определенная тенденция снижения трудоемкости производства 1 у масличных культур, то есть повышение уровня производительности труда из-за уменьшения прямых затрат труда на один гектар посевной площади.

В течение анализируемого периода существенно колеблется уровень товарности в отрасли, что связано с наличием на начало последующих лет нереализованной продукции предыдущих годов.

К 2019 году снижается уровень рентабельности производства подсолнечника вследствие того, что средние реализационные цены практически за весь период исследований не изменились, а себестоимость реализованной продукции повысилась примерно на  $\frac{3}{4}$ .

Анализ состояния управления качеством при производстве и реализации подсолнечника в ООО «Агрофирма «Азнакай» позволил выявить практически те же недостатки, что и при производстве зерновых:

1) в 2016-2018 годах посев подсолнечника осуществлялся элитными семенами, а в 2019 году – нет, что на наш взгляд и выступает причиной снижения урожайности культур, при этом не осуществляется никакого предпосевного контроля по основным параметрам качества: типичности, панцирности, всхожести, чистоте, засоренности примесями культурных и сорных растений и др.;

2) не соблюдаются агротехнические сроки выполнения сельскохозяйственных работ, что обусловлено низкой обеспеченностью техническими средствами механизации отрасли, и работы выполняются механизированной тракторной станцией агрохолдинга «Агросила», в состав которого входит изучаемая организация;

3) практически не осуществляется контроль качества выполняемых технологических операций;

4) вся произведенная продукция реализуется с поля, то есть без первичной переработки.

Развитие молочного скотоводства характеризуется показателями, представленными в таблице 11.

Таблица 11 – Экономическая эффективность производства молока в ООО «Агрофирма «Азнакай» за 2016-2019 годы

Показатели	Годы				В среднем по РТ за 2019г.
	2016	2017	2018	2019	
Среднегодовое поголовье, гол.	2215	2225	2225	2190	х
Валовой надой, ц	116787	120396	122101	117282	х
Продуктивность, кг с 1гол.	5273	5411	5488	5355	5957
Трудоемкость 1ц, чел.-час	3,44	3,60	3,11	2,67	1,46
Себестоимость 1ц, руб.	2300,00	2159,30	2082,00	2050,96	1855,61
Уровень товарности, %	95,0	93,7	96,9	97,6	90,7
Реализационная цена 1ц, руб.	2339,10	2167,85	2082,89	2051,29	2325,27
Полная себестоимость 1ц, руб.	2058,52	2265,65	1899,59	2064,13	1890,22
Прибыль на 1ц, руб.	280,58	-97,80	183,30	-12,84	435,05
Уровень рентабельности, %	13,6	-4,3	9,6	-0,6	23,0

Валовой надой молока в ООО «Агрофирма «Азнакай» имеет незначительные колебания в течение исследуемого периода, что обусловлено не существенными изменениями в численности скота и продуктивности.

Значительно снижается трудоемкость производства 1 ц молока вследствие сокращения прямых затрат труда на обслуживание одной головы скота и некоторого повышения продуктивности коров.

К отчетному году отрасль стала убыточной из-за того, что снижается уровень средних реализационных цен, а коммерческая себестоимость осталась практически на уровне базисного года.

Следует отметить, что в молочном скотоводстве наиболее высокий уровень организации контроля качества продукции по сравнению с другими отраслями ООО «Агрофирма «Азнакай».

В целях обеспечения высокого уровня качества при производстве молока в ООО Агрофирма «Азнакай» имеется лаборатория, которая непосредственно следит за качеством. В данной лаборатории соблюдаются санитарные правила и нормы. Происходит разделение зона на «чистую» и «заразную». Рабочий процесс делится на этапы, которые имеют временные рамки и пространственные.

Рассмотрим технологию проведения исследования последовательно:

Бактериологический метод включает в себя:

- прием и регистрация проб;
- подготовка и посев образцов;
- термостатирование;
- изучение и учет результатов;
- обеззараживание;
- мойка и стерилизация посуды;
- приготовление и разлив питательных сред;

Серологический метод:

- прием и регистрация проб;
- подготовка проб сыворотки (метод отстаивания);
- проведение реакции;
- учет результатов;
- обеззараживание;
- мойка и стерилизация посуды.

В период проведения исследований в специализированной лаборатории предприятия ООО Агрофирма «Азнакай» патогенные биологические агенты

хранятся в термостатах и холодильниках. На специализированных рабочих местах в период исследования лаборант находится в защитной одежде, то есть в «заразной» зоне. В перечень специального костюма входят: халат, шапочка, защитная маска, защитные очки, резиновые перчатки, сменная обувь. Подготовка рабочего места производится микробиологом либо лаборантом. В его обязанности входит подготовить к работе помещение, аппаратуру, боксы биологической безопасности. Учетная документация ведется в соответствии с утвержденными формами. В нормативно-методическую базу документов о биологической безопасности входят: ГОСТы, стандарты предприятия, санитарно-эпидемиологические правила и нормы.

В число сотрудников организации труда в лаборатории ООО Агрофирма «Азнакай» входят: заведующий лабораторией, лаборант по отбору проб.

Лабораторный контроль производства состоит из физико-химического исследования, бактериологического исследования, серологического исследования, иммуноферментный анализ.

Организация контроля качества сырья регулируется системой менеджмента безопасности пищевой продукции. Данный стандарт устанавливает главные положения по организации, проведению и оформлению результатов входного контроля сырья, материалов и продукции.

Руководство по системе менеджмента безопасности пищевой продукции (РБ СМБПП) имеет требования, в которые входит: политика безопасности пищевой продукции; планирование и реализация безопасности продукции; валидацию, верификацию, управление мониторингом и измерениями.

Назначение, порядок разработки, утверждения, ведения и применения РБ СМБПП, документированных процедур, предусмотренных ГОСТ Р ИСО 22000-2007, иных процедур, необходимых ООО Агрофирма «Азнакай», и записей раскрываются в соответствующих стандартах предприятия.

Для обеспечения системы менеджмента безопасности пищевой продукции осуществляется предоставление подразделениям и должностным лицам только актуализированной документации. Разработка, согласование, ут-

верждение, пересмотр и обновление установлен в стандартах предприятия СМБПП.

В ООО Агрофирма «Азнакай» порядок управления нормативными документами и технической документацией на продукцию и процессы ее создания определен в стандартах предприятия СМБПП 04-01-2012. Управление иными документами данного предприятия проходит в соответствии с установленными этими системами управления.

Все действующие на ООО Агрофирма «Азнакай» нормативные документы по вопросам качества и безопасности продукции включаются в «Журнал учета». Его ведением занимается отдел качества.

Организация и порядок управления регистрацией данных о записях по обеспечению безопасности продукции, включая получение записей, их систематизацию, оформление, регистрацию, комплектование, распространение, ведение и хранение установлены в настоящем РБ СМБПП и в СТП СМБПП 04-03-2012. Запись является документом, в содержании которого находятся доказательства соответствия требованиям и эффективного функционирования системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Записи ведутся в разных формах: акты, протоколы, журналы, отчеты.

### 3. НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ООО «АГРОФИРМА «АЗНАКАЙ»

#### 3.1 Мероприятия по улучшению качества работ и продукции в растениеводстве.

Успешное развитие растениеводства и животноводства, улучшение качества сельскохозяйственной продукции возможны при проведении мероприятий, разработанных на основе результатов объективной экологической оценки аграрного ландшафта и входящих в него агробиогеоценозов, пастбищных и ферменных БГЦ.

В настоящее время в целях повышения качества производимой растениеводческой продукции необходимо соблюдение следующих элементов:

1. Рациональная структура использования пашни.
2. Правильная организация земельных угодий.
3. Разработка, внедрение и соблюдение севооборотов и повышение плодородия почвы.
4. Применение правильных систем обработки почвы с учетом ее механического состава, физических свойств, метеорологических условий и засоренности, а также системы ухода за растениями.
5. Применение системы удобрения в севообороте, известкования кислых почв и химических средств для борьбы с Сорняками, вредителями и возбудителями болезней сельскохозяйственных растений.
6. Организация системы семеноводства и посев сельскохозяйственных культур высококачественными семенами лучших районированных сортов.
7. Осушение и освоение заболоченных и торфяных почв.
8. Улучшение лугов и пастбищ.
9. Применение защитного лесонасаждения (облесение оврагов и создание полевых защитных полос).
10. Применение комплексной механизации возделывания сельскохозяй-

зяйственных культур.

Чтобы получить максимальный эффект от применения этого комплекса мероприятий, необходимо широко использовать достижения агрономической науки и передовой опыт с учетом климатических и почвенных условий зоны расположения предприятия.

Известно, что качество производимой продукции в растениеводстве во многом зависит от состояния организации основной обработки почвы.

Установлено, что влажность верхнего слоя почвы от глубокой вспашки увеличивалась на 23% по сравнению с мелкой. Установлено, что влажность возрастает и в подпахотном горизонте (30-40 см), но значительно слабее, чем в пахотном. Общая порозность верхнего слоя при вспашке на глубину 18 см составляет 52,5%, а на 25 см – 55%. Глубокая вспашка увеличивает и содержание в почве нитратов.

Особенно заметно глубина обработки влияет на развитие общей массы корневой системы и ее боковое распространение. Слабее корни развиваются при вспашке на 18 см, где основная их масса сосредоточена в слое 0-20 см, а ниже углублялся стержневой корень с очень малым количеством ответвлений. Значительно сильнее развита корневая система на участке с глубокой вспашкой (25 см). Она проникает более глубоко в почву и имела больше боковых ответвлений.

Глубокая обработка способствует уменьшению в почве вегетативных органов сорных растений и равномерному распределению полуразложившихся органических веществ.

При глубокой обработке почвы плугом с почвоуглубителем и плугом с вырезным отвалом на удобренном фоне улучшаются физические свойства почвы и увеличивается полевая влагоемкость. Под влиянием удобрений (при обычной вспашке) полевая влагоемкость верхнего слоя возрастает на 2,7%, при глубокой обработке с почвоуглублением и вспашке плугом с вырезным отвалом на 40 см без применения удобрений – на 1,3-1,5%, а с удобрениями – на 3,7-5,1%.

Глубокая обработка с внесением удобрений увеличивает в верхнем слое почвы содержание водопрочных агрегатов размером больше 0,25 мм на 12-19%. Улучшение структурного состояния почвы происходит главным образом в результате увеличения фракций от 1 до 0,25 мм в диаметре.

За ротацию севооборота от глубокой вспашки с почвоуглублением без внесения удобрений урожай сельскохозяйственных культур повышается по сравнению с обычной вспашкой на четверть, от вспашки на глубину 40 см плугом с вырезным отвалом (также без удобрений) – примерно на 40%, а на фоне удобрений соответственно – в 1,5 раза.

При глубокой осенней вспашке в вико-овсяном пару (на фоне высокой агротехники) из года в год повышается урожай озимой ржи и пшеницы, особенно на фоне извести.

В системе безотвальной обработки значительное внимание уделяется не только окультуриванию верхнего слоя почвы, но и нижележащего, так как рыхлится он на глубину 35-40 см. Такая вспашка проводится один или два раза за ротацию. В остальное время рекомендуется только неглубокое рыхление для борьбы с сорняками и подготовки почвы к посеву.

Было установлено, что в большинстве случаев она менее эффективна, чем отвальная вспашка, или по действию приближается к ней.

Безотвальная обработка требует в 2-3 раза больше тяговых усилий по сравнению с отвальной, а поэтому применять ее экономически невыгодно. Кроме того, как указывалось выше, она способствует распространению сорняков, вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных растений.

Замена в течение трех лет отвальной вспашки безотвальной приводит к снижению плодородия почвы. Обусловливается оно главным образом медленным разложением органического вещества вследствие ослабления жизнедеятельности микроорганизмов и ухудшения агрофизического режима почвы. Чаще всего на полях с применением безотвальной вспашки в нижних слоях ослаблена аэрация, медленнее прогреваются почвы, а при плохой фильтрации наблюдается избыточное увлажнение. По исследованиям того же

института, иногда бывает целесообразно сочетать отвальную вспашку с безотвальной.

На участках с применением ярусной вспашки наблюдается более глубокое проникновение корней растений в почву и сильное их ветвление по сравнению с обычной вспашкой. Кроме того, повышается аэрация, увеличилось накопление в почве влаги (на 6-8%), уменьшается кислотность и засоленность посевов. Урожай озимой ржи на фоне такой вспашки на 3,5-4,5 ц, а яровой пшеницы на 6,6-7,4 ц с 1 га больше, чем при вспашке обычным плугом на глубину 20 см.

Лушение проводят в зависимости от агротехнических требований дисковыми или лемешными луцильниками. Из дисковых луцильников широко применяют ЛД-10, ЛД-15, ЛДН-2,4 и др. У луцильника ЛД-10 рабочими органами являются сферические вогнутые острые диски диаметром 44,5 см и более. Они собраны в батареи по 8-10 шт. Заглубление их увеличивается 40Аладкой груза в балластные ящики, установленные над батареями. Угол атаки у луцильника изменяется от 11 до 35°, ширина захвата 10-11,7 м. Луцильники оборачивают пласт не полностью и неглубоко рыхлят верхний слой (на 5-6 см). Однако ими можно обрабатывать почву и на глубину 10-12 см, но при снабжении орудий дополнительным грузом.

Дисковые орудия используют для лушения жнивья, разрезания дернины, особенно при освоении целинных и залежных земель, и борьбы с сорняками.

Лемешные луцильники (облегченные плуги) выпускают прицепные (ПЛ-5-25 и др.) и навесные (ЛН-5-256). Они отличаются от обыкновенных плугов малым размером корпусов, отсутствием ножей и предплужников. Луцильники неплохо рыхлят верхний слой почвы с полным оборачиванием его на глубину 10-14 см, полностью подрезают стерню и сорняки и заделывают их в почву.

Лушить следует на глубину залегания основной массы корневищ. При борьбе с пыреем она должна быть, как правило, от 8-10 до 10-12 см. Пример-

но через 2-3 недели разрезанные дисками корневища дают всходы в виде зеленых шилец. Чтобы они не смогли укорениться, с начала появления массовых всходов почву глубоко пашут плугом с предплужником.

Такой метод борьбы с пыреем дает хорошие результаты. Но если зяблевую вспашку проводят с опозданием, то эффекта от лущения не будет, и даже возможно еще большее засорение пыреем вследствие его укоренения и размножения.

На полях, засоренных многолетними сорняками, особенно корнеотпрысковыми, целесообразно лущить жнивье лемешными лущильниками. Отвальные лущильники имеют значительное преимущество перед дисковыми. При отвальном лущении полностью и глубже подрезаются сорняки, лучше рыхлится почва, больше накапливается влаги и выше бывает урожай яровых культур.

В районах с коротким периодом между уборкой урожая и 41А41туплением устойчивых морозов лущение жнивья не применяется. Обусловлено это тем, что лущением здесь невозможно спровоцировать прорастание семян сорняков. Не проводится оно и после уборки пропашных растений на полях, где намечено высевать озимые или пожнивные культуры, и на крутых склонах, требующих проведения противозерозионной агротехники.

Перед применением сплошной культивации на поле отводят поворотные полосы, равные тройной ширине захвата агрегата, и прокладывают по краям его первые борозды по вешкам, чтобы установить прямолинейное движение машин. На широких полосах (более 300 м) первую культивацию рекомендуют вести поперек вспашки, а повторную – вдоль нее. Целесообразно культивировать пашню на повышенных скоростях (7-8 км и более в час).

Для более глубокого рыхления почвы применяют чизель-культиватор, который имеет несколько форм рабочих органов (лап), прикрепленных на раме в несколько рядов и на разные глубины. Он может рыхлить на 30 см и глубже без оборачивания и сильного распыления почвы. В нечерноземной

зоне чизель-культиватор можно использовать взамен перепашки почвы, где это необходимо, в весеннее или летнее время.

Культиваторы-окучники чаще всего используют в период, ухода за пропашными растениями (картофелем и др.). При движении в междурядьях окучника с раздвижными крыльями происходит отваливание пласта на две стороны.

Культиваторы-растениепитатели (КРН-4,2 и др.) предназначены для обработки междурядий пропашных растений, подкормки посевов и сплошной предпосевной обработки. Рабочие органы культиватора в зависимости от выполняемой операции меняются. В комплект сменных частей входят односторонние полольные лапы, стрельчатые, рыхлительные, подкормочные ножи, окучники.

Качество обработки почвы зависит от рабочих органов орудия, при помощи которого осуществляется технологический процесс (форма отвала плуга, наличие предплужника, тип культиватора, фрезы и т. Д.), технического их состояния и правильной регулировки, механического состава почвы, структуры, содержания гумуса, степени увлажнения, срока проведения и глубины вспашки, засоренности, скорости движения орудий и машин, состояния угодий и т. Д. На качество проводимых работ оказывают влияние также технологические свойства почвы (вязность, пластичность и спелость), которые обусловлены ее механическим составом, структурой, влажностью, плотностью и составом поглощенных оснований.

Свойство почвы оказывать сопротивление той силе, которая стремится разъединить почвенные частицы, называют вязностью почвы. Чем сильнее сцепление, тем больше сопротивление при обработке. Чем больше в почве частиц менее 0,01 мм, тем выше удельное сопротивление. Такие почвы отличаются повышенной вязностью и липкостью.

Глинистые и суглинистые почвы в сухом состоянии имеют повышенное удельное сопротивление и при обработке не крошатся. Лучше крошатся они при влажности 60-70% полной влагоемкости. При дальнейшем увлажне-

нии повышается прилипаемость их к частям орудий, снижается качество обработки.

На качество обработки дерново-подзолистой насыщенной основаниями почвы влияют также органические удобрения и известь, так как они улучшают ее физические свойства.

Время обработки зависит от состояния почвы, высеваемой культуры и других условий. Лучшее качество обработки бывает, когда она проводится при физической спелости почвы. Физическая спелость почвы при благоприятной температуре совпадает с биологической, т. е. с наступлением активной деятельности микроорганизмов. Спелость почвы зависит от ее влажности, содержания гумуса, температуры и испарения.

Вспашка почв с повышенной влажностью дает неразрыхленные, призматические пласты или вязкие глыбы с притертой поверхностью, которые, высыхая, сильно затвердевают и трудно поддаются рыхлению. При обработке сухих почв образуются глыбы, которые при дальнейшем рыхлении превращаются в пылеватую массу.

Как было отмечено во второй главе работы, в ООО «Агрофирма «Азнакай» значительную площадь занимают пары, поэтому изучим направления улучшения их обработки.

Ведущим звеном в обработке черного пара являются зяблевая вспашка почвы и послойное лущение. На почвах с маломощным пахотным слоем и твердой плужной подошвой ее проводят с углублением пахотного горизонта.

Высокая эффективность зяблевой обработки в борьбе с сорными растениями установлена опытами ученых аграриев. Весенняя обработка пара начинается с наступлением физической спелости почвы.

На глинистых и суглинистых почвах их заделывают плугом на 15-16 см с одновременным выравниванием поверхности поля. С появлением сорняков после заделки удобрений проводят два лущения на глубину 8-10 и 10-12 см с одновременным выравниванием поверхности почвы бороной или шлейфом.

Послойное лущение позволяет в значительной степени очистить почвы

от семян сорных растений. Это происходит потому, что при каждом последующем лущении уничтожаются всходы сорняков и вместе с нижележащим слоем выворачиваются их семена, что создает им благоприятные условия для прорастания.

За две-три недели до посева озимых пар пашут (двойка) на меньшую глубину, чем осенью. Это делают для того, чтобы не вывернуть семян сорняков, запаханых при вспашке зяби. Если органические удобрения весной не вносили, то их надо заделать в почву во время летней вспашки. Перед посевом озимых проводят предпосевную культивацию с выравниванием поверхности почвы.

В то же время необходимо уделить внимание оценке качества проходящих агротехнических мероприятий. Например, качество вспашки надо проверять 15-20 раз за смену, замеряя глубину в начале, середине и в конце гона. Необходимо помнить, что не во всех случаях гребнистость является отрицательным показателем вспашки. Иногда, чтобы прогреть почву, накопить в ней больше влаги и предотвратить заплывание, вспаханное поле не боронуют, т. е. оставляют гребнистым. Гребнистая поверхность также необходима на склонах, подверженных водной эрозии. В этих случаях гребни делают параллельно направлению склона. Гребнистую пашню создают на почвах с повышенным увлажнением при гребневом посеве семян культурных растений.

При менее точном определении глыбистости ограничиваются подсчетом количества глыб на 1 м<sup>2</sup>. Для установления глыбистости по весу извлекают всю массу почвы на глубину проведенной вспашки на площади 0,25 м<sup>2</sup>. Почву собирают в широкий бачок небольшими порциями, взвешивают и высыпают над рамкой, состоящей из квадратов 5х5 см. На этой рамке почву отделяют от имеющихся в ней глыб. Комья диаметром более 5 см остаются на рамке. Их взвешивают и подсчитывают, какой процент они занимают от веса почвы.

Отсутствие огрехов на вспаханном поле – хороший показатель качества

вспашки. Огрехи способствуют размножению сорняков и вредителей культурных растений, создают неодинаковые условия для роста и развития культур и препятствуют работе сеялок. Огрехи часто образуются при поворотах агрегата и непрямолинейном движении трактора. Их определяют на полосе поля шириной 20 м и длиной, равной длине загона

После лущения поверхность поля должна быть рыхлой, чтобы она могла способствовать поглощению выпадающих осадков и сохранить находящуюся влагу в почве. Степень рыхления выражается отношением глубины обработанного слоя к глубине лущения. Так, при толщине взлущенного поля 10 см и глубине лущения 8 см оно будет равняться 1,25. Глубина лущения должна соответствовать указаниям, разработанным для каждого поля в севообороте, с учетом состояния почвы и погодных условий. Для ее определения делают замеры линейкой в 15-25 местах обработанного участка и затем выводят средний показатель. Его уменьшают на 10-15% из-за вспушенности почвы при обработке участка.

Степень подрезания сорняков устанавливают после лущения наложением квадратной рамки в 10-25 местах по диагоналям взлущенного участка. Затем вычисляют средний показатель на 1 м<sup>2</sup>. Лущение стерни следует проводить в установленные агротехнические сроки, но они часто изменяются в зависимости от времени уборки хлебов, состояния почвы, засоренности и погодных условий.

Если на поле остались огрехи, проводят повторное боронование. Качественная оценка шлейфования делается примерно по тем же показателям, что и для боронования.

Таким образом, если на практике мы будем применять вышеизложенную систему мероприятий, то в среднесрочной перспективе урожайность сельскохозяйственных культур может возрости на 10-20%, а вследствие того, что повысится качество производимой продукции, то продукцию растениеводства будут реализовывать по более высоким ценам.

### 3.2 Направления улучшения качества продукции скотоводства.

Повышение эффективности производства в любой отрасли является важнейшей задачей, так как это влечёт за собой увеличение прибыли предприятия, что удовлетворяет главную цель любой предпринимательской деятельности. Повышение эффективности — значит то, что за каждую единицу затраченных ресурсов организация будет получать всё больше продукции.

Также необходимо увеличивать объёмы деятельности, чего можно добиться за счёт привлечения нового заёмного средства. Необходимо снизить материалоемкости продукции, применяя прогрессивные новинки в области техники и технологий, повысить квалификацию работников и непосредственно эффективность использования оборудования.

Многообразие показателей рентабельности определяет всю альтернативность поиска путей её повышения. Однако именно рост эффективности сельскохозяйственного производства является основным фактором снижения цен на продукты питания. За счёт снижения цены на предлагаемые товары происходит расширение рынка сбыта.

Повышение эффективности сельскохозяйственного предприятия должно основываться на интересах развития всей аграрной сферы, что требует разработки и реализации научно-обоснованной концепции повышения её эффективности. Всё это базируется на:

- регулировании со стороны государства межотраслевых связей агропромышленного комплекса, оптимизации кредитной и финансовой политики, совершенствовании внутривладельческих и земельных отношений, а также, что наиболее важно в российских реалиях, на реформации системы налогообложения;
- развитию кооперации и интеграции комплекса АПК;
- сбалансированном развитии всех отраслей;
- структурной перестройке аграрного производства на основе природных и экономических условиях, а также конъюнктуры рынка;

- повышении интенсификации использования земель, производственных ресурсов, а также всего производства в целом.

Эффективность любой сельхоз продукции зависит от множества обстоятельств, условий и факторов. При их анализе нужно учитывать, как внешние, так и внутренние факторы, чётко их разделяя. Следует также заметить, что их необходимо рассматривать комплексно, так как на уровень рентабельности и её динамику влияет вся совокупность производственно-хозяйственных факторов. А именно:

- структура капитала организации и его источников;
- объём, качество и структура самой продукции;
- непосредственный уровень организации управления и производства продукции;
- себестоимость и затраты на производство продукции;
- прибыль, классифицируемая по видам деятельности и направления её использования.

Не стоит забывать и о факторах, которые являются независимыми от хозяйственной деятельности предприятия. К ним относятся: ценообразование, инфляция, налогообложение, законодательство аграрного сектора, дотации и др. Именно от данной группы факторов в настоящее время в большей степени зависит экономическая эффективность сельскохозяйственного производства.

Учитывая тот факт, что основные убытки приходятся именно на скотоводство, в первую очередь, необходимо рассмотреть проблемы производства мясной продукции. Для повышения эффективности скотоводства очень важно сформировать кормовую базу, которая будет обеспечивать больший выход продукции с одной головы скота.

Наиболее эффективным способом может стать кооперация с другими предприятиями, которые специализируются на производстве кормов для крупного рогатого скота. Это также может положительно сказаться на развитии агропромышленной интеграции в целом, так как в данный момент сельскохо-

зайтвенные предприятия имеют проблемы со сбытом производимой продукции. Кооперация же позволит более рационально использовать продукцию, полностью вовлекая в товарооборот. С целью преодоления локального монополизма, а также для более полного использования производственных мощностей предприятий, стоит развивать такие интегрированные структуры как: агропромышленные объединения, агрофирмы, холдинговые структуры и финансово-промышленные группы.

Связано это с тем, что организация ООО «Агрофирма «Азнакай» большую часть продукции растениеводства реализует, но всё равно продолжает нести убытки в данной отрасли. Поэтому для более рационального формирования кормовой базы на данный момент подходит только способ кооперации. Это позволит не менять и без того убыточное направление предприятия, а также своевременно и в нужном количестве получать необходимый для увеличения прироста корм. Таким образом можно исправить состояние скотоводства, продолжая развивать экономическую эффективность растениеводства.

Стоит отметить, что эффективность производства в большей степени зависит от успеха реализации производимой продукции, что повышает роль маркетинговой деятельности у товаропроизводителей. Это в значительной степени необходимо для крупных предприятий, которые производят широкий ассортимент сельскохозяйственной продукции, также это помогает реализовывать продукцию за пределы административного района, в котором располагается организация.

Организация маркетинга позволяет обеспечивать руководителей и специалистов непосредственно информацией о спросе и предложении определённой продукции на рынке, об оптимальной для покупателей и организации цене. Это также способствует осуществлению той или иной маркетинговой стратегии, что положительно повлияет на эффективность производства и реализации продукции.

Значительно увеличивает потенциал предприятия в будущем, так как можно будет расширить целевую аудиторию производимой продукции и расширить рынок сбыта. Всё это позволит производить конкурентоспособный продукт, так как организация может не тратить огромное количество средств на транспортировку и хранение, что, в свою очередь, даст возможность установить приемлемые для города цены, что может выгодно выделять продукцию данной организации на рынке. Расширение рынка сбыта повлечёт за собой улучшение маркетинговой службы организации, которая будет уже рассчитана на городскую аудиторию и подстроит деятельность предприятия под нужды городского населения. Всё это в конечном итоге приведёт к значительному повышению экономической эффективности производства и реализации продукции и не потребует сильного изменения структуры основных производственных фондов, напротив увеличив доходность как скотоводства, так и растениеводства.

Сельскохозяйственное производство имеет огромное количество факторов, которые влияют на экономическую эффективность производства той или иной продукции. Само качество товаров, которые производятся в скотоводстве, могут зависеть от множества переменных: качество кормов, порода животных, потребляющие эти корма, технология и организация производства, материально-техническая база, а также транспортировка грузов и т.д.

Можно обобщить и вывести следующие пути повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства:

- рост производительности живого труда;
- выбор более прибыльного и эффективного канала реализации, выход на новые рынки, имеющие больший масштаб;
- повышение эффективности использования поголовья животных, земель за счёт повышения продуктивности и урожайности;
- рост отдачи других ресурсов и затрат;
- сокращение потерь продукции на всех стадиях её поступления к потребителю;

- развитие рыночной инфраструктуры, особенно системы основных продовольственных рынков;
- повышение качества продукции;
- усиление государственного воздействия на производителей сельскохозяйственной продукции путём бюджетной поддержки, ценовой политикой, налогообложения и страхования.

Основным направлением повышения эффективности молочного и мясного скотоводства является повышение интенсификации, которая даёт возможность значительно ускорить развитие отраслей. В животноводстве в большей степени преобладает интенсивный путь расширенного воспроизводства, что достигается увеличением продуктивности выхода продукции с одной головы, однако в данной отрасли интенсивный путь повышения экономической эффективности может сочетаться с экстенсивным. Значительное влияние на экономическую эффективность интенсификации в животноводстве новые, более современные и эффективные условия хозяйствования. К примеру, внедрение арендных форм организации и оплаты труда.

Так как ООО «Агрофирма «Азнакай» в основном несёт убытки в производстве мясной продукции, большее внимание стоит обратить именно на данную отрасль

Мясное скотоводство позволяет производителю использовать трудовые и материальные ресурсы круглый год, что позволяет бесперебойно поставлять продукцию. За счёт этого повышаются и возможности сбыта, уменьшается влияние конъюнктуры рынка. В мясном балансе на долю говядины и телятины приходится 49%. Стоит отметить, что потребление мяса растёт с каждым годом, импорт мясной продукции становится в разы больше.

Существуют следующие производственные типы сельскохозяйственных предприятий:

Предприятия, специализирующиеся на доращивании молодняка с 10-20 дневного возраста до 8-14 месячного с последующей продажей;

Предприятия, специализирующиеся на заключительном интенсивном откорме скота;

Предприятия, специализирующиеся на интенсивном выращивании и откорме на крупных комплексах сверхремонтного молодняка с 10-20 дневного до 13-месячного возраста. Обычно их создают в пригородных зонах;

Предприятия, которые специализируются на выращивании и откорме мясных пород с максимальным использованием грубых и пастбищных кормов. Обычно они создаются в районах с достаточной площадью естественных кормовых угодий.

Направления повышения эффективности производства продукции мясного скотоводства:

Первое направление включает в себя решающие факторы для любой отрасли животноводства. А именно, технический прогресс в области кормопроизводства и кормления животных. Он заключается в основном в росте производства кормового зерна, высокобелковых концентратов и качественного сена. Также сюда входят увеличение удельного веса в кормовых рационах зерна и белковых концентратов и повышение сбалансированности этих рационов;

Второе включает в себя повышение продуктивности животных в области племенного дела. Заключается данный метод в полном использовании генетического потенциала крупного рогатого скота, выращиванием животных в условиях, которые схожи с технологией содержания;

Третье направление заключается в укрупнении масштабов производства продукции животноводства, что специализируется на индустриальной основе. Создаются крупные автоматизированные и полуавтоматизированные фермы, которые специализируются на выращивании и откорме скота. Также концентрации производства может способствовать модернизация оборудования, создание различных автоматизированных систем подачи кормов и уборки навоза;

Четвёртое направление заключается в пропорциональном развитии всего АПК;

Пятое включает в себя всё, что связано с организацией научных исследований для удовлетворения практических нужд животноводства, рационализацией производственных процессов и т.д.

В своих предложениях я буду придерживаться самого распространённого направления повышения эффективности производства мясной продукции, который был приведён самым первым. Именно данный способ позволит значительно повысить прирост, причём не придётся даже менять структуру предприятия, выделяя больше гектаров пашни на выращивание кормовых культур. Это позволит избежать отрицательного влияния на растениеводства изучаемого предприятия.

Для более эффективного прироста у поголовья скота выгоднее будет закупать необходимые корма у предприятий, которые занимаются продажей необходимого сырья. Это позволит освободить земли, на которых предприятие уже выращивает определённое количество кормов, отведя их на производство более выгодной продукции. А также это позволит предприятию грамотно формировать и контролировать рацион поголовья скота, насыщая его всеми необходимыми питательными веществами. К примеру, к кормам, которые уже присутствуют в рационе мясного КРС, можно добавлять сухие смеси, содержащие все необходимые вещества.

При значительном повышении прироста предприятие может позволить себе определённые дополнительные расходы на питание, так как выгода с продаж будет полностью их покрывать. Также данный метод позволяет повысить сельскохозяйственную кооперацию организаций, что способствует развитию агропромышленного комплекса в целом. Это в дальнейшем откроет новые возможности для предприятия, так как можно будет выстраивать взаимовыгодное сотрудничество.

Другой рацион состоит из сенажа (0,13%), силоса (0,2%), кормовой свеклы (0,2%), сена (0,2%), комбикорма (0,23%), соли (0,002%) и жмыха

(0,02%). Данное питание сочетает оптимальное количество кормовых единиц и количество перевариваемого протеина. Не исключают добавление в рацион концентратов. Причём нужно давать корма в следующем порядке:

Сильные корма (комбикорм, пшеница, ячмень, овёс);

Сочные корма (трава, силос и овощи);

Грубые корма (сено, солома, содержащие много клетчатки).

Расширение рынка или выход на новый рынок может понизить уровень коммерческой себестоимости, что тоже благоприятно скажется на выгоде с производства и реализации продукции.

По проведённым исследованиям и расчётам продуктивность мясного скота должна вырасти в среднем на 50-60%, что обеспечит большие продажи, а также сможет значительно снизить себестоимость производимой продукции. Всё это должно снизить убытки предприятия в данной отрасли. При данном условии продуктивность увеличится до 197 кг с 1 головы. То есть при тех же затратах на производство предприятие будет получать в полтора раза больше продукции, что снизит трудозатраты, повысив показатель производства продукции до 5 кг с 1 чел.-час. Благодаря правильному рациону повысится и качество выпускаемой мясной продукции, что увеличит уровень товарности.

Этому так же поспособствует выход на более широкий рынок, на котором товар изучаемого предприятия будет конкурентоспособным, благодаря меньшей стоимости перевозок и хранения, и сможет реализовываться по более высоким ценам.

Правильный рацион коров позволит увеличить и объёмы молока, получаемые с одной головы. Это в значительной степени повысит рентабельность данного направления скотоводства на изучаемом предприятии, так как изначально убытков было значительно меньше, чем в производстве мясной продукции. А с увеличением продуктивности уменьшаются затраты на производство, что позволит в дальнейшем перейти от интенсивного повышения экономической эффективности к экстенсивному. К примеру, можно обновить

старое поголовье, закупив племенное стадо, которое лишь за счёт своих генетических предрасположенностей будет давать больше молока и мяса.

Система предлагаемых мероприятий позволят с одной стороны увеличить объемы производимой продукции скотоводства, а с другой, - повысить ее качество, что положительно скажется на цене и рентабельности продукции отрасли.

## ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ООО «Агрофирма «Азнакай» обладает достаточно благоприятными природно-климатическими условиями для развития основных отраслей сельского хозяйства, сложилась скотоводческо-зерновая специализация с развитым производством подсолнечника, а ее уровень – средний. В динамике прослеживается тенденция повышения показателей обеспеченности основными средствами и энерговооруженности труда, и тенденция снижения энергооснащенности предприятия и обеспеченности трудовыми ресурсами, вследствие чего повышается уровень использования запаса труда.

Валовой сбор зерна в ООО «Агрофирма «Азнакай» в отчетном году по сравнению с базисным уменьшился на 8,6%, что стало следствием сокращения площадей возделывания указанных групп культур, несмотря на определенную тенденцию роста их урожайности, которая за 2019 год значительно выше, чем в среднем по республике. В 2019 году по сравнению с 2016-2018 годами существенно снизилась трудоемкость производства единицы продукции отрасли, то есть повысилась производительность труда, вследствие как роста урожайности, так и уменьшения прямых затрат труда на один гектар посевов. В ООО «Агрофирма «Азнакай» в среднем за 2016-2019 годы более 80% произведенного зерна реализуется, большая товарная продукция нежели валовая продукция в 2018 году объясняется реализацией переходящего запаса семян зерна. Одним из главных недостатков в развитии зернопроизводства выступает его убыточность, что с одной стороны связано большими затратами на единицу реализованной продукции, а с другой, - низкая реализационная цена, которая в первую очередь обусловлена не достаточно высокими качественными характеристиками реализуемой продукции.

К отчетному году почти на четверть увеличивается валовое производство подсолнечника, что обусловлено расширением посевных площадей культуры с 5000 до 7000 га или на 40%, а урожайность культуры несколько снизилась. Имеется определенная тенденция снижения трудоемкости произ-

водства 1 у масличных культур, то есть повышение уровня производительности труда из-за уменьшения прямых затрат труда на один гектар посевной площади. В течение анализируемого периода существенно колеблется уровень товарности в отрасли, что связано с наличием на начало последующих лет нереализованной продукции предыдущих годов. К 2019 году снижается уровень рентабельности производства подсолнечника вследствие того, что средние реализационные цены практически за весь период исследований не изменились, а себестоимость реализованной продукции повысилась примерно на  $\frac{3}{4}$ .

Анализ состояния управления качеством при производстве и реализации зерновых культур и подсолнечника в ООО «Агрофирма «Азнакай» позволил выявить следующие недостатки: в отчетном году на площади более 12000 га возделывались только три культуры: озимая и яровая пшеница, ячмень, что препятствуют соблюдению требований агротехники в части обеспечения чередования культур и рациональных севооборотов; из засеваемого посевного материала зерновых лишь около 20% является элитным, а по подсолнечнику элитные семена вообще не сеялись, при этом не осуществляется никакого предпосевного контроля по основным параметрам качества: всхожести, чистоте, засоренности примесями культурных и сорных растений и др.; не соблюдаются агротехнические сроки выполнения сельскохозяйственных работ, что обусловлено низкой обеспеченностью техническими средствами механизации отрасли; практически не осуществляется контроль качества выполняемых технологических операций; практически вся произведенная продукция реализуется с поля, то есть без первичной переработки, что и предопределяет низкую реализационную цену 1ц семян зерна; не осуществляется контроль качества зерна в период хранения товарной продукции и семенного материала.

Валовой надой молока в ООО «Агрофирма «Азнакай» имеет незначительные колебания в течение исследуемого периода, что обусловлено не существенными изменениями в численности скота и продуктивности. Значи-

тельно снижается трудоемкость производства 1 ц молока вследствие сокращения прямых затрат труда на обслуживание одной головы скота и некоторого повышения продуктивности коров. К отчетному году отрасль стала убыточной из-за того, что снижается уровень средних реализационных цен, а коммерческая себестоимость осталась практически на уровне базисного года.

Следует отметить, что в молочном скотоводстве наиболее высокий уровень организации контроля качества продукции по сравнению с другими отраслями ООО «Агрофирма «Азнакай».

В целях обеспечения высокого уровня качества при производстве молока в ООО Агрофирма «Азнакай» имеется лаборатория, которая непосредственно следит за качеством. В данной лаборатории соблюдаются санитарные правила и нормы. Рабочий процесс делится на этапы, которые имеют временные рамки и пространственные.

Важнейшими направлениями повышения качества проводимых агротехнических работ и конечной продукции растениеводства в ООО Агрофирма «Азнакай» выступают:

1. Совершенствование подготовки почвы с учетом агротехнических требований.
2. Повышение качества работ и постоянный их контроль.
3. Определение возможности использования урожая с сортовых посевов на семенные цели.
4. Использование качественной и технически подготовленной техники.
5. Реализация продукции после лабораторных исследований товарной продукции.

Важнейшими резервами улучшения качества и результативности продукции скотоводства является:

1. Разработка системы мероприятий по внедрению ХАССП по молочной и мясной продукции.
2. Соблюдение зооветеринарных требований обслуживания животных.
3. Предупреждение болезней животных.

#### 4. Совершенствование системы производства и использования кормов.

Система предлагаемых мероприятий позволит на 10-20% повысить урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животных, а за счет повышения качества продукции будет обеспечена более высокая реализационная цена товарной продукции.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. Федеральный закон от 02 января 2000 года №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
3. Федеральный закон «О техническом регулировании» №184-ФЗ от 27 декабря 2002 года.
4. ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».
5. ГОСТ 15467-79. Управление качеством. Основные термины и определения. – М.: Изд-во стандартов, 1980.
6. ГОСТ Р ИСО 9001-2008 Системы менеджмента качества. Требования.
7. ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство.
8. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.
9. СанПиН 2.3.4.551-96 Производство молока и молочных продуктов.
10. ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования (5-я редакция) [Электронный ресурс]. URL: [http://pqn-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9001-2015-\(rus\).pdf](http://pqn-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9001-2015-(rus).pdf) (дата обращения 03.03.2020).
11. Ахмин А.М. Основы управления качеством продукции: Учеб. пособие / А.М. Ахмин Д.П. Гасюк. – Издательство Союз, 2016. – 192с.
12. Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 231 с.
13. Василевская И.В. Управление качеством: Учебное пособие / И.В. Василевская. – М.: ИЦ РИОР, 2016. – 112 с.
14. Васильев В.А. Качество как элемент конкурентоспособной эконо-

мики// Избранные научные труды четырнадцатой Международной научно-практической конференции «Управление качеством». – М.: МАТИ, 2015. – С.14-18.

15. Деминг Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М. Литагент «Альпина», 2016. – 235с.

16. Зайцев Г.Н. Управление качеством в процессе производства: Учебное пособие. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 164 с.

17. Зайцев О.А. Основы управления / О.А. Зайцев, А.А. Радугин. - М.: Экономика, 2017. - 400 с.

18. Колчин А.Ф. Управление жизненным циклом продукции /А.Ф. Колчин, М.В. Овсянников, А.Ф. Стрекалов, С.В. Сумароков. – Анахарсис, 2016. – 304с.

19. Мишин В.М. Менеджмент качества и конкурентоспособности продукции: Учебное пособие / В.Н. Мишин. – М.: ГАУ, 2015. – 81с.

20. Москвин В.А. Управление качеством в бизнесе: Рекомендации для руководителей предприятий, банков, риск-менеджеров / В.А. Москвин. – М.: Финансы и статистика, 2016. – 384с.

21. Разумов В.А. Управление качеством: Учебное пособие. - М.: Инфра-М, 2018. - 288 с.

22. Система менеджмента безопасности пищевой продукции НАССР (ISO 22000): Учебное пособие/ сост. Н.З. Дубкова, Е.Г. Хакимова. – Казань: Изд-во «РАР», 2019. – 170с.

23. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов / Под ред. проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2015. – 487 с.

24. Управление качеством: Учебник для бакалавров/ А. П. Агарков. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 208 с.

25. 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.

26. Шемякина Т.Ю. Производственный менеджмент: управление каче-

ством: Учебное пособие / Т.Ю. Шемякина, М.Ю. Селивохин. - М.: Альфа-М, 2017. - 160 с.

27. Экономика качества, стандартизации и сертификации/ О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Н.Ж. Шкаруба. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 256с.

28. Ястребов А.З. Система менеджмента качества – основа менеджмента предприятия // Стандарты и качество. – 2018. – №2. – 112с.

29. Классификация показателей качества продукции [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/college/biznes/pokazateli-kachestva-p.html> (дата обращения 12.03.2020).

30. Процессы системы менеджмента качества [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.u-b-s.ru/publikacii/processy-smk.html> (дата обращения 10.03.20).

31. Разработка и внедрение СМК: от первого шага до внутреннего аудита и сертификации [Электронный ресурс]. URL: [https://www.u-b-s.ru/publikacii/publikacii\\_11.html](https://www.u-b-s.ru/publikacii/publikacii_11.html) (дата обращения 12.03.2020).

32. Управление рисками и ISO 9001. Как все-таки получить пользу [Электронный ресурс]. URL: [https://www.u-b-s.ru/publikacii/pub\\_iso/upravlenie-riskami-v-iso-9001.html](https://www.u-b-s.ru/publikacii/pub_iso/upravlenie-riskami-v-iso-9001.html) (дата обращения 10.03.2020).