

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 Верхний Услон»  
Верхнеуслонского района Республики Татарстан

Обучающийся:



Мусин Булат Азатович

Руководитель:  
к.т.н., доцент



Кузнецов Максим Геннадьевич

Рецензент:  
к.э.н., доцент



Клычова Айгуль Сейитмухамедовна

Казань 2020

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

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством  
Кафедра экономики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



Газетдинов М.Х.

«07» декабря 2018г.

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу

Мусину Булату Азатовичу \_\_\_\_\_

1. **Тема работы:** Совершенствование менеджмента качества в обществе с ограниченной ответственностью «Агрофирма Верхний Услон» Верхнеуслонского 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 управлению качеством; система менеджмента качества на предприятии; организационно-экономическая характеристика ООО «Агрофирма Верхний Услон»; 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:** \_\_\_\_\_

«07» декабря 2018г.

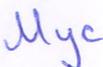
6. **Дата выдачи задания**

Руководитель



М.Г. Кузнецов

Задание принял к исполнению



Б.А. Мусин

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной	Сроки выполнения	Примечание
ВВЕДЕНИЕ	15.04.19	<i>выполнено</i>
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА		
1.1 Понятие качества и принципы его управления		
1.2 Подходы к управлению качеством		
1.3 Система менеджмента качества		
2. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «АГРОФИРМА ВЕРХНИЙ УСЛОН»	15.10.19	<i>выполнено</i>
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Агрофирма Верхний Услон»		
2.2 Организация системы менеджмента качества и инструменты управления качеством применяемые в ООО «Агрофирма Верхний Услон»		
2.3 Описание проблем управления качеством в ООО «Агрофирма Верхний Услон»		
3. РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ООО «АГРОФИРМА ВЕРХНИЙ УСЛОН»	15.04.20	<i>выполнено</i>
3.1 Мероприятия по совершенствованию менеджмента качества в ООО «Агрофирма Верхний Услон»		
3.2 Оценка эффективности предложенных мероприятий		
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	10.05.20	<i>выполнено</i>
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	10.05.20	<i>выполнено</i>

Обучающийся

Руководитель

Myc  
AF

Б.А. Мусин

М.Г. Кузнецов

## Аннотация

Тема дипломной работы – «Совершенствование менеджмента качества» (на примере в ООО «Агрофирма Верхний Услон»).

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

Поставленные в выпускной квалификационной работе задачи определили структуру, которая включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы и приложения. Во введении дается общая характеристика работы; отражается актуальность темы исследования; описывается степень изученности темы работы; раскрываются цель и задачи выпускной квалификационной работы.

В первой главе раскрыты теоретические основы функционирования системы менеджмента качества. Во второй главе рассмотрена деятельность ООО «Агрофирма Верхний Услон», а так же проблем управления качеством. В третьей главе представлены мероприятия по совершенствованию менеджмента качества продукции ООО «Агрофирма Верхний Услон».

## Abstract

Thesis – «Improvement of the quality management» (for example LLC «agricultural firm Verkhny Uslon»).

Keywords: quality, standard, management, quality management.

Raised in the final qualifying work tasks defined structure that includes: introduction, three chapters, conclusion, bibliography and appendices. The introduction gives a general description of the work; reflects the relevance of the research topic, describes the level of knowledge of the topic, disclosed the purpose and objectives of the thesis.

In the first chapter of the theoretical basis of the functioning of the quality management system are revealed. The second chapter describes the activities of LLC «agricultural firm Verkhny Uslon», as well as quality management problems. The third chapter presents measures to improve the quality management of products of LLC «agricultural firm Verkhny Uslon».

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА.....	8
1.1 Понятие качества и принципы его управления.....	8
1.2 Подходы к управлению качеством.....	13
1.3 Система менеджмента качества.....	17
2. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «АГРОФИРМА ВЕРХНИЙ УСЛОН» .....	24
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Агрофирма Верхний Услон» .....	24
2.2 Организация системы менеджмента качества и инструменты управления качеством применяемые в ООО «Агрофирма Верхний Услон».....	28
2.3 Описание проблем управления качеством в ООО «Агрофирма Верхний Услон» .....	35
3 РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ООО «АГРОФИРМА ВЕРХНИЙ УСЛОН» .....	43
3.1 Мероприятия по совершенствованию менеджмента качества в ООО «Агрофирма Верхний Услон».....	43
3.2 Оценка эффективности предложенных мероприятий.....	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	60
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	64
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Если товар или услуга отвечают потребностям и вкусам потребителей, то предприятие, производящее такие услуги или продукцию, может иметь высокие показатели экономического состояния. Поэтому качество продукции является актуальной экономической проблемой.

Актуальность темы данной выпускной квалификационной работы обусловлена тем, что повышение качества выпускаемой продукции является важным фактором повышения эффективности производства. Кроме того, важнейшим условием конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках является также повышение качества выпускаемой продукции.

Помимо прочего, актуальность темы данной выпускной квалификационной работы определяет само качество выпускаемой продукции, поскольку оно является одним из критериев функционирования предприятия, от которого зависят темпы научно-технического прогресса и рост эффективности производства в целом. Качество также влияет на интенсификацию экономики, конкурентоспособность отечественной продукции и уровень жизни населения страны.

Во многих развитых странах крупные предприятия уже давно внедрили системы менеджмента качества. К сожалению, они более эффективны, чем отечественные системы.

Ряд международных и отечественных стандартов по управлению качеством продукции регламентируют сущность и состав систем качества. Наличие таких систем дает потребителям гарантию того, что им будет поставлена продукция требуемого качества в полном соответствии со всеми стандартами. Таким образом, ни одно предприятие в ближайшее время не сможет обойтись без таких систем обеспечения качества.

Системы менеджмента качества являются эффективным инструментом управления качеством продукции и обеспечения ее конкурентоспособности.

Степень разработанности проблемы. Анализ подходов, концепций и проблем управления качеством в организациях различных форм и видов деятельности посвящено большое количество работ зарубежных специалистов таких, как: Э. Деминга, Дж. Деардена, Б. Дейла, К. Мерчента, Д.П. Нортон, Г. Тагути, В. Шухарта. В нашей стране проблемы экономики и управления качеством рассматривались в работах: Ю.П. Адлера, В.Н. Азарова, Н.Г. Багаутдиновой, Э.С. Бука, Б.И. Герасимова, В.А. Качалова, С.В. Пономарева, И.И. Чайки, Н.С. Яшина.

Целью данной выпускной квалификационной работы является изучение процесса управления качеством продукции и разработка рекомендаций по совершенствованию менеджмента качества в ООО «Агрофирма Верхний Услон».

Для достижения поставленной цели поставлены следующие задачи:

1. Изучить понятие качества и принципы его управления;
2. Рассмотреть подходы управления качеством продукции на предприятии;
3. Провести анализ системы менеджмента качества в деятельности ООО «Агрофирма Верхний Услон»;
4. Выявить проблемы управления качеством в ООО «Агрофирма Верхний Услон»;
5. Разработать рекомендации по совершенствованию менеджмента качества в ООО «Агрофирма Верхний Услон».

Объектом исследования является – ООО «Агрофирма Верхний Услон».

Предметом исследования является – процесс управления качеством продукции.

При выполнении работы были использованы следующие методы: описания, анализа материала, синтеза информации, наблюдения, сравнения, графический метод.

Теоретической основой исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные как проблемам

формирования и внедрения системы менеджмента качества, так и вопросам измерения (оценки) показателей выполнения деятельности в процессах системы менеджмента качества организаций, а также законы и стандарты Российской Федерации.

Информационную базу исследования составили данные ООО Агрофирма «Верхний Услон».

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, основной части, состоящей из трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

## 1.1 Понятие качества и принципы его управления

Качество товара – это совокупность свойств товара, которые обуславливают его пригодность к удовлетворению определённых потребностей в соответствии с его назначением.

Значение словосочетания «качество товара» является совокупным, а потому может иметь различные значения. Главное, следует понимать, что качество отражает объективные характеристики продукта. С точки зрения производственного процесса оно является выражением состояния техники и технологии производства. Со стороны потребителей качество товара служит отражением степени удовлетворения их определённых надобностей. Наконец, с точки зрения ценообразования качество товара отражает определенное соотношение между затратами на производство и конечными ценами.

В следствии чего, правильно сказать о том, что качество товара – категория сложная и многоаспектная, затрагивающая различные стороны работы организации-изготовителя или рыночного продавца.

Качество товара может быть охарактеризовано при помощи различного рода показателей. Эти показатели могут быть абсолютными и относительными, единичными и комплексными. Если смотреть с позиции характеризующих свойств товара его качество может быть охарактеризовано с помощью показателей назначения, надежности, безопасности, технологичности и пр. Еще выделяют эргономические, экономические, эстетические и экологические показатели, формирующие качество товаров.

Качество товара неразрывно связано различными факторами. Обычно их принято делить на две группы:

- внешние факторы;
- внутренние факторы.

Внутренние факторы определяются возможностью производителя выпускать продукцию соответствующего качества. Это качество продукции, в свою очередь определяется факторами технического, организационного, экономического и социально-психологического порядка. Все они находятся под контролем организации, т.е. она может ими управлять.

Внешние факторы, в отличие от внутренних, находятся за пределами возможностей производителя товара и ему никак не подчиняются. Во-первых, они формируются той сферой, в которую товар поставляется на рынок и далее приобретает и используется непосредственно потребителями.

Также правильно говорить о наличии связи между качеством товара и конкурентоспособностью предприятия. Последнее непосредственно зависит от конкурентоспособности выпускаемого продукта, которая, в свою очередь, определяется качеством товара. Поэтому увеличивая качество производимой продукции можно повысить планку конкурентоспособности бизнеса или же понизить. В итоге, качество товара определяет авторитет производителя, рост производства и возможность получения им максимальной прибыли. Увеличение качества товара должно быть одной из главных целей любого производителя.

Если говорить о влиянии качества товара на конкурентоспособность, следует понимать, что в современном мире, когда спрос крайне высок, можно продать тому или иному рыночному сегменту, товар самого низкого качества. Однако, при превышении предложения над спросом, качество продукции становится главным, превращаясь в один из базовых критериев, составляющих основную часть потребительского выбора, и одним из важнейших факторов конкурентоспособности. На сегодняшний день, в условиях высокой рыночной конкуренции борьба между производителями товара и рыночными продавцами становится острой как никогда. Для того, чтобы успешно развиваться в дальнейшем, компании-производителя должны следить за качеством поставляемой ими на рынок

продукции и постоянно работать над увеличением уровня конкурентоспособности.

В общем можно сказать о том, что:

- качество товара является одной из важнейших факторов эффективности и рентабельности предприятия;
- качество продукта лежит в основе конкурентоспособности всего бизнеса;
- низкое качество предлагаемого рынку товара может сыграть злую шутку на репутации фирмы;
- качество товара является контролируемой единицей, а потому подлежит управлению со стороны организации;
- работа по улучшению и повышению качества продукта должна вестись непрерывно.

Увеличить уровень конкурентоспособности, не снижая качества товара, практически невозможно.

Главная цель системы управления качеством - наиболее полное удовлетворение согласованных потребностей клиента и наименьших общих затрат для организации.

Однако, самые лучшие компании - те, которые стремятся к предвосхищению потребностей своих клиентов.

Принципы менеджмента качества – это всесторонние и фундаментальные убеждения или правила, которые лежат в основе руководства организацией, а также ее деятельности, цель которых – долгосрочная непрерывная работа, ориентированная на удовлетворение нужд потребителей и учет потребностей всех заинтересованных сторон.

Ключевые принципы менеджмента качества в современных условиях таковы [27, с. 115]:

- ориентация на клиента;
- лидерство руководителя;
- вовлечение персонала;

- применение процессного и системного подходов к менеджменту;
- забота о постоянном (непрерывном) улучшении;
- принятие решений, в основе которого - факты;
- взаимовыгодность отношений с поставщиками и партнерами.

При изучении общесистемных принципов менеджмента качества нужно понимать, что главный и основной принцип состоит в том, что целевая система управления качеством должен выступать как составная часть системы управления предприятием. По другому, система менеджмента качества не должна работать в отрыве от других систем управления. В связи с вышеупомянутом в первую очередь нужно перечислить объективные принципы управления, актуальные и для управления качеством:

- сбалансированный демократический централизм;
- сочетание коллегиальности и единоначалия;
- ответственность;
- материальное и нематериальное мотивирование персонала;
- активное и заинтересованное участие сотрудников в управлении;
- делегирование полномочий;
- преемственность.

К общесистемным принципам управления относятся:

- целенаправленность, которая реализуется через формирование набора подсистем, служащих достижению установленных целей;
- делимость, которая достигается путем декомпозиции системы на элементы или подсистемы;
- иерархичность, для которой создается многоуровневая структура системы, осуществляется делегирование полномочий по уровням управления (цех, отдел, участок, бригада и т.д.);
- комплексность, которая обеспечивается взаимосвязью между всеми формируемыми подсистемами, элементами, иерархическими уровнями, стадиями жизненного цикла продукции и всем комплексом экономических,

организационных, социальных, производственных, научно-технических и других мероприятий, служащих целям менеджмента качества;

– взаимосвязанность, которая требует взаимной увязки систем менеджмента качества и других систем управления предприятия. К методам достижения этого положения относятся определение приоритетов целей и признание взаимосвязанных целей функционирования нескольких систем, реализация взаимосвязанных процессов для достижения этих целей;

– замкнутость управленческих процессов (общих функций менеджмента качества), которая реализуется благодаря выполнению в системе, ее подсистемах и элементах полного общефункционального цикла, включающего планирование и прогнозирование, координацию и организацию, мотивацию, контроль;

– систематичность, которая состоит и в постоянном выполнении всего комплекса работ по управлению качеством, длительность их действия и долговременность;

– преемственность, необходимая не только при первичном создании системы, но и при ее последующем функционировании и улучшении. Ее выражением может быть применение передового зарубежного и отечественного опыта в сфере менеджмента качества;

– доходчивость и простота, которые служат для понимания каждым сотрудником вопросов обеспечения конкурентоспособности и управления качеством не только отдельных видов продукции, но и предприятия в целом. Это крайне важно в условиях свободного рынка.

В работе экономических систем разного уровня организации, в том числе, предприятий строится на участии в воспроизводственном процессе. Он включает в себя следующие этапы: сбыта, распределения, и конечного потребления экономических благ. Рыночная модель отношений подразумевает стремление каждого субъекта отношений к своей выгоде, для предприятий, это максимальное получение прибыли. В основном это достигается за счет выработанной стратегии длительного поддержания

конкурентоспособности на рынке. Для получения дохода является инструмент реализации выпущенной продукции или услуг, поэтому особое внимание уделяется управлению их качеством.

Поэтому, под качеством понимаются свойства объекта удовлетворять предполагаемые и установленные потребности потребителя. Качество в рыночных отношениях, ориентированных на спрос, является приоритетным. Из-за конкурентной борьбы производителям приходится подстраиваться под потребности общества, чтобы занять стабильное место на нише рынке.

## 1.2 Подходы к управлению качеством

Как было сказано ранее в предыдущем параграфе, работа с качеством продукции позволяет предприятию решать задачи по расширению рынка сбыта, увеличению объема выпуска продукции, поддержания конкурентоспособности на долгое время. Стоит заметить, что повышение качества товаров и услуг требует от собственника производства дополнительных финансовых вливаний, что влияет на пересмотр себестоимости товаров сбыта. Работа с качеством осуществляется с помощью большого числа показателей, способных наглядно представить текущее состояние работы компании. Например, к обобщенным показателям относят соотношение определенного вида продукции к общему объему выпускаемой продукции. Еще сюда относят средний коэффициент сортности. Характеристики, описывающие предпочтения покупателя, как правило, рассчитываются с помощью индивидуальных показателей, таких как эстетический вид, эргономичность, полезность и другое. Еще одну группу составляют косвенные показатели. Они показывают качество продукции через количество брака или штрафов за некачественный товар.

Существует группа товаров, характеризующаяся параметрами кондиции или сорта. Здесь применяются нетрадиционные методы анализа и

особые показатели. Например, средний коэффициент сортности, рассчитываемый как соотношение доли сорта к общему объему выпуска.

Для определения влияния качества на конечный доход сопоставляются следующие величины:

1. Фактический и запланированный коэффициент сортности, с последующим анализом отклонения и заключительной оценкой.
2. Сопоставление средних цен реализации с помощью фактических и планируемых показателей.
3. Определение качества с помощью средневзвешенной цены и конечного объема выпуска.

Таким образом, анализ качества продукции – это постоянный непрерывный процесс работы над оптимизацией внутреннего производства, маркетинговых мероприятий и сбыта.

Управление качеством – непрерывный процесс целенаправленного воздействия на объекты управления в области качества, осуществляемый на всех этапах и стадиях жизненного цикла продукции (услуги), имеющий целью формирование, обеспечение и поддержание заданного (требуемого) уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей и общества в целом.

На сегодняшний день существует множество подходов к управлению качеством, некоторые из которых представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Подходы к управлению качеством [10, с. 123]

Рассмотрим подробнее каждый из подходов.

### 1. Процессный подход.

История развития управления качеством показывает, что наиболее результативно качество продукции можно обеспечить через управление процессами производства. Уделение внимания к проблемам, возникающим в бизнес-процессах организации, позволяет с наименьшими потерями повысить уровень качества продукта, необходимый потребителю.

### 2. Системный подход.

Он выражает рассмотрение организации как системы производства продукции или услуг, состоящей из связанных между собой процессов. Каждый процесс, также должен рассматриваться как система, которая имеет свои входные и выходные данные.

В соответствии с концепцией системного подхода, предприятие должно рассматривать в качестве потребителей не только тех, кто приобретает и использует его продукцию, но и внутренних потребителей каждого процесса. Этот подход требует обеспечения качества не конечной продукции, но каждого этапа производства.

### 3. Ситуационный подход.

Данный подход сосредоточен на ситуационных различиях между предприятиями и внутри них, он пытается определить значимые переменные ситуации и их влияние на эффективность деятельности предприятия в целом.

Этот подход позволяет дать конкретные рекомендации по применению научных концепций, методов, принципов в зависимости от различных ситуаций и условий внешней среды.

Современные подходы к управлению качеством подразумевают объединение всех направлений организационного совершенствования в одну систему для достижения удовлетворения потребностей всех заинтересованных сторон. Современное управление качеством на предприятии в первую очередь направлена на удовлетворение запросов

потребителей, ведь именно от них зависит востребованность продукции предприятия, а значит и его эффективность деятельности в целом.

Для того, чтобы удовлетворять потребностям покупателя, товар должен соответствовать следующим характеристиками:

1. Его внешний вид соответствует представлениям покупателя.
2. Товар соответствует спецификациям его разработки.
3. Товар доступен для приобретения, надежен, ремонтпригоден.
4. Возможность продажи после использования и сервисное гарантийное обслуживание.

Сущность качества товара еще заключается в том, что оно строится на взаимодействии покупателя с продуктом. Продукт обязан соответствовать требованиям и ожиданиям потребителя, которые могут быть явными и неявными, неосознанными и сознательными, субъективными и объективными. Вот поэтому представление о качестве продукта постоянно меняется, так же, как и предпочтения покупателя в зависимости от времени, моды, психологии и так далее.

Отношение покупателя к товару зависит от следующего: назначения, соответствия стандартам, эргономичности, технологичности, надежности, эстетического вида, наличия патентно-правовой основы, экономичности и безопасности.

Свойства товара могут быть единичными, комплексными и интегральными.

По методу определения выделяются следующие показатели качества: расчетные, комбинированные, органолептические, инструментальные, социологические, статистические, экспертные.

В зависимости от стадии исполнения проекта товара показатели могут быть проектными, эксплуатационными, производственными. прогнозируемыми.

По размеру отражаемых величин показатели могут быть приведенными, абсолютными и относительными. Оценка качества формируется на дополнительных или основных показателях. Единицы

измерения описываются стоимостными или натуральными показателями качества.

Увеличение качества продукта влияет как на расширение сбыта, так и на сам технологический процесс производства. Уменьшение затрат на создание и сбыт продукции, а также на все дополнительные операции это одна из основных целей стратегического управления предприятием. Поэтому на первый место выходит ряд показателей качества продукции значимых как для покупателя, так и для продавца.

Технологичность производства продукции подразумевает соответствие требованиям рынка. Помимо этого, она оказывает положительное влияние на ремонт, послепродажное обслуживание, производительность труда. Не менее важным параметром является эргономичность, а также соответствие товара эстетическим предпочтениям потребителей. Сегодня производство оказывает все больше негативного воздействия на экологию и образ жизни человека. Повышаются требования качества продукции, представленные в различных стандартах. Соответствие им позволяет расширять рынки сбыта.

Следовательно, качество продукции является сложным и емким параметром, включающим в себя множество различных характеристик. Для анализа работы предприятия в области оптимизации выпускаемой продукции и работы над ее качеством используются различные показатели и подходы к управлению качеством.

### 1.3 Система менеджмента качества

Система менеджмента качества на предприятии – это компонент общей системы менеджмента предприятия, созданный для обеспечения стабильности качества продукции или услуг предприятия, а также повышения степени удовлетворенности потребителя.

Можно сформулировать другое определение – исходя из методологии, а не ожидаемого результата.

Система менеджмента качества на предприятии – это система бизнес-процессов, базирующихся на процессных моделях менеджмента и нацеленных на управление качеством продукции или услуг предприятия [12, с. 115].

Чтобы говорить о системах менеджмента качества, предварительно следует определить понятие качества. Этот термин за последние полвека претерпел существенные изменения [22, с. 341]:

- изначально под качеством понимали соответствие стандартам. Если стандарт на гвозди определяет, что они должны иметь длину 10 мм, и быть изготовлены из определенного металла, и выпущенные гвозди именно такие – их признавали качественными;

- позже стало ясно, что если товар отвечает стандартам, но не нужен покупателям, то его сложно считать качественным. Тогда к определению добавили, что продукт должен соответствовать потреблению. Сейчас никто (за исключением, разве что, узкого круга коллекционеров) не будет покупать считыватели перфокарт – даже если они будут идеально отвечать стандартам на такие считыватели;

- в 1980-х появилось еще одно уточнение: качество должно соответствовать применению. Густое моющее средство, налитое в бутылку с узким горлышком (через которое его невозможно добыть) не будет качественным, даже если оно отлично отмывает посуду;

- в современных условиях качественным признается только тот продукт, который соответствует ожидаемым потребностям потребителя. На многих рынках потребитель диктует условия, устанавливает правила – что должно производиться, а что нет.

Качество продукции – это совокупность характеристик и свойств продукции, которые обуславливают ее пригодность к удовлетворению предполагаемых или обусловленных потребностей потребителя.

Итак, продукция и услуги необходимы для того, чтобы удовлетворять нужды потребителей. Ожидания и нужды формулируются в различных документах [18, с. 204]:

- стандартах;
- технических условиях;
- технических заданиях;
- спецификациях.

Если в системе управления предприятия недостаточно отлажен блок системы менеджмента качества, то качество продукции в его современном понимании обычно не достигается.

Ежегодно увеличивается количество компаний, использующих системы менеджмента качества по стандартам ISO серии 9000 [29, с. 65]:

- в совершенствовании стандартом принимают участие миллионы компаний по всему миру;
- функционируют тысячи сертификационных органов и консалтинговых компаний;
- сформировалась сфера бизнеса по сертификации, обороты в которой исчисляются сотнями миллионов долларов;
- значительно возрос интерес к теоретическим проблемам менеджмента качества, ведутся научные исследования;
- разработано и апробировано огромное количество методов менеджмента.

Организации, внедряющие системы менеджмента качества по стандартам ISO, получают ощутимые конкурентные преимущества. Но необходимой предпосылкой при разработке системы менеджмента качества на предприятии является компетентность его руководителей. Именно руководители вырабатывают идеи и концепции, которые позволят предприятию управлять качеством своей продукции (услуги) и процессов в условиях всеобщей конкуренции. Если руководители не разбираются в сущности и возможностях современного менеджмента, они не будут

мотивированы на внедрение системы менеджмента качества в организации. Соответственно, если внедрение и произойдет (например, под давлением бизнес-партнеров), оно будет носить чисто формальный характер [21, с. 214].

Стандарты ISO серии 9000 уделяют внимание не только распределению ответственности в организации и удовлетворению запросов потребителей, но и снижению рисков и повышению конкурентных преимуществ. Перед руководителем на этапе принятия решения о внедрении системы менеджмента качества стоит вопрос об экономической целесообразности этого мероприятия. Следует учитывать, что большая часть нововведений встречает сопротивление со стороны персонала. Чтобы менеджмент качества функционировал на постоянной основе (а не создавалась иллюзия для внешних пользователей), в нем должен быть заинтересован средний управленческий персонал. Руководители подразделений имеют возможность воздействовать на рядовых сотрудников, мотивировать их на работу в рамках системы менеджмента качества. При этом заинтересованы во внедрении системы должны быть все подразделения.

Для внедрения системы менеджмента качества, отвечающей стандартам ISO серии 9000, используют типичный проект со следующими показателями [26, с. 167]:

- временные ограничения;
- даты начала и окончания работ;
- требуемые ресурсы (персонал, денежные средства);
- уникальность;
- комплексность.

Стандартные этапы реализации проекта [26, с. 173]:

1. Организация работ по формированию системы менеджмента качества на предприятии с опорой на стандарты ISO серии 9000 и соответствующие национальные стандарты.

2. Определение целей и стратегии внедрения стандартизированной системы.

3. Самооценка (диагностика) существующей системы управления качеством.

4. Определение документации, сопровождающей процесс внедрения, структуры документов.

5. Реализация подхода на основе процессов.

6. Планирование устранения несоответствий.

7. Собственно внедрение системы.

8. Анализ и аудит системы менеджмента качества.

9. Непрерывное улучшение.

Стандартизацией систем менеджмента качества занимается технический комитет ИСО ТК 176. В рамках этого комитета действует три подкомитета. Первый из них отвечает за стандарт ИСО 9000, охватывающий общие принципы систем менеджмента качества, термины и определения. Второй подкомитет разрабатывает стандарты ИСО 9001 (содержит набор требований к системам менеджмента качества) и ИСО 9004 (содержит руководство по достижению устойчивого успеха любой организацией в сложной, требовательной и постоянно изменяющейся среде, путём использования подхода с позиции менеджмента качества). Деятельность третьего подкомитета направлена на разработку стандартов, поддерживающих основные стандарты ИСО на системы менеджмента качества (в частности, разработку технологии систем менеджмента качества, развитие отдельных элементов основных стандартов, создание методических материалов).

Основой стандартизации систем менеджмента качества является стандарт ИСО 9001, базирующийся на принципах менеджмента качества ИСО 9000.

Стандарт ИСО 9001 ориентирован на применение «процессного подхода» к разработке, внедрению и улучшению результативности системы менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований. Процессный подход принципиально

отличается от функционального тем, что приоритетными выступают не иерархические (вертикальные) связи в организационной структуре, а горизонтальные, соединяющие функциональные подразделения.

Менеджмент отдельных процессов и системы в совокупности может достигаться при использовании цикла PDCA («Планируй – Делай – Проверь – Действуй»), который может быть применен как к отдельным процессам, так и к системе менеджмента качества в целом.

Для организации важно определить пределы применения систем менеджмента качества и деятельность, которая будет ими охватываться – иными словами, установить зоны использования системы менеджмента качества. При этом во внимание принимаются [28, с. 334]:

- факторы внешнего и внутреннего типа;
- требования, предъявляемые заинтересованными сторонами;
- продукция и услуги организации.

ГОСТ Р ИСО 9004-2010 определяет, что организации должны развивать системы менеджмента качества, чтобы обеспечивать:

- эффективное использование ресурсов;
- принятие решений, базирующихся на фактах;
- акцентирование внимания на удовлетворении запросов потребителей, а также потребностей и ожиданий других заинтересованных сторон.

Внедрение системы менеджмента качества на предприятии дает потребителю уверенность в том, что производитель стремится постоянно улучшать качество, удовлетворять его ожидания и потребности. Функционирование системы менеджмента качества формально подтверждается сертификатом на систему менеджмента качества, который выдают независимые органы по сертификации.

Таким образом, в данной главе были проанализированы теоретические основы функционирования системы менеджмента качества. На основе изложенного материала можно сделать вывод, что качество производимой

организацией продукции (оказываемых услуг) рассматривается как способность к удовлетворению потребителей и влиянию (преднамеренному или непреднамеренному), оказываемому на соответствующие заинтересованные стороны. В категорию качества продукции и услуг включается не только выполнение ими обусловленных назначением функций и характеристики, но и субъективно воспринимаемая потребителями ценность и выгода. Управление качеством – непрерывный процесс целенаправленного воздействия на объекты управления в области качества, осуществляемый на всех этапах и стадиях жизненного цикла продукции (услуги), имеющий целью формирование, обеспечение и поддержание заданного (требуемого) уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей и общества в целом. Для анализа работы предприятия в области оптимизации выпускаемой продукции и работы над ее качеством используется широкий спектр показателей и подходов к управлению качеством.

## 2 АНАЛИЗ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО АГРОФИРМА «ВЕРХНИЙ УСЛОН»

### 2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО Агрофирма «Верхний Услон»

Молочный завод ООО Агрофирма «Верхний Услон» является обществом с ограниченной ответственностью, расположен по адресу: 422582, республика Татарстан, Верхнеуслонский район, село Русское Макулово, Центральная улица, дом 62.

Предприятие образовано в 1997 году в результате покупки филиала Зеленодольского молочного комбината.

ООО Агрофирма «Верхний Услон» является предприятием по производству молочных продуктов. В начале 2000-х годов проведена полная реконструкция предприятия, построен цех сухого молока, новая котельная, освоено производство спредов. Производство сухого молока осуществляется на современном оборудовании. Для производства используется высококачественное сырье первого и высшего сорта, с высоким содержанием белка и отсутствием антибиотиков и ингибиторов. Оборудование снабжено устройствами отсева и улавливания механических и металлических загрязнений, в процессе производства отсутствует возможность контакта персонала с готовым продуктом, это обеспечивает гарантированную чистоту продукта [32].

Молочный завод ООО Агрофирма «Верхний Услон» — постоянно развивающееся предприятие, заботящееся о качестве своей продукции.

ООО Агрофирма «Верхний Услон» действует в соответствии с Уставом, Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ и Трудовым кодексом РФ. Основная цель предприятия – получение прибыли и удовлетворение потребностей потребителей.

ООО Агрофирма «Верхний Услон» осуществляет свою деятельность в течении 23 лет. За эти годы компания смогла зарекомендовать себя как

надежный и качественный поставщик, заслужить доверие клиентов и занять лидирующие позиции на рынке.

Организационная структура управления ООО Агрофирма «Верхний Услон» представлена на рисунке 2.



Рисунок 1 – Организационная структура управления ООО Агрофирма «Верхний Услон»

В ООО Агрофирма «Верхний Услон» применяется линейно-функциональная структура управления предприятием, что является наиболее благоприятным и приемлемым для данного типа компании.

Линейная структура – вид организационной структуры управления со строгой централизованной иерархией и подчинением низшего звена высшему. Все управленческие решения принимает руководитель компании, он же осуществляет общее управление подчиненными. Цепочка взаимосвязей выглядит так: директор – начальник цеха – начальник участка – начальник смены – рабочий.

Рассмотрим основные финансово – экономические показатели предприятия ООО Агрофирма «Верхний Услон» за 2017-2019 год по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности (Приложение 1,2).

Основные показатели деятельности ООО Агрофирма «Верхний Услон» за 2017-2019 годы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные показатели деятельности ООО Агрофирма «Верхний Услон» за 2017-2019 гг.

Показатели	На 31.12.2017 года	На 31.12.2018 года	На 31.12.2019 года	Изменение 2019/2017, (+;-), тыс. руб.	Темп роста, %
Выручка от реализации (работ, услуг) (тыс. руб.).	596952	538130	629575	32623	105,46
Себестоимость (работ, услуг) (тыс. руб.).	582425	525985	616730	34305	105,89
Стоимость основных фондов, тыс. руб.	33399	38566	32437	-962	97,11
Фондоотдача, тыс. руб.	17,87	13,95	19,4	1,53	
Среднесписочная численность работающих, чел.	128	124	120	8	93,75
Фонд заработной платы, тыс. руб.	23193	23235	25151	1958	108,44
Среднегодовая выработка на одного работающего, тыс. руб.	4663,68	4339,75	5246,45	582,77	112,49
Фондоёмкость, руб/руб.	0,055	0,07	0,051	-0,004	92,72
Фондовооруженность труда одного работника, тыс. руб./ чел	260,92	311,01	270,3	9,38	103,59
Прибыль (убыток) (тыс. руб.).	14527	12145	12845	-1682	88,42
Рентабельность основной деятельности, %	102,49	102,3	102,08	-0,41	99,59
Затраты на один рубль выручки от всей реализации (руб.).	0,975	0,977	0,979	0,004	100,41

В результате сравнительного анализа показателей деятельности ООО Агрофирма «Верхний Услон» отмечается рост выручки от реализации в 2019

году по сравнению с 2017 годом на 32623 тыс. руб. (5,46%) за счет расширения ассортимента продукции предприятия.

Себестоимость в 2019 году составила 616730 тыс. руб., т.е. увеличилась на 34305 тыс. руб. или на 5,89% в связи с ростом цен поставщиков на технологическое оборудование по обработке молока.

Среднесписочная численность сотрудников за анализируемый период сократилась на 8 человек. Это может быть связано с тем, что предприятие ведет недостаточно грамотную политику управления кадрами.

Среднегодовая выработка на одного работающего увеличилась на конец анализируемого периода на 12,49%, что связано с объемом выпуска продукции и увеличением объема продаж.

Основные фонды имеют тенденцию к уменьшению: к 2019 году они уменьшились на 962 тыс. руб. по сравнению с 2017 годом, что говорит об устаревшем оборудовании на предприятии, которое списывается по истечении срока эксплуатации, а новое не закупается.

Фондоотдача к концу анализируемого периода показала рост за счет увеличения выручки и снижения стоимости основных фондов предприятия.

Фондоёмкость уменьшилась к концу 2019 года в связи с уменьшением стоимости основных фондов организации.

Наблюдается уменьшение чистой прибыли предприятия на 1682 тыс. руб. (11,58%) в 2019 году по сравнению с 2017 годом. Это связано с увеличением себестоимости продукции предприятия.

Рентабельность предприятия также снизилась с 102,49% в 2017 году до 102,08% в 2019 году.

Затраты на один рубль выручки от реализации составили в 2019 году 0,979 рубля, что на 0,002 больше, чем в 2018 году, т.е. в этот период произошло увеличение производственных расходов. В 2019 году затраты на один рубль выручки от реализации имеют такой же показатель роста. Таким образом, в целом за анализируемый период они возросли на 0,004 рубля.

В целом ситуацию по предприятию ООО Агрофирма «Верхний Услон» можно рассматривать, как удовлетворительную.

## 2.2 Организация системы менеджмента качества и инструменты управления качеством применяемые в ООО Агрофирма «Верхний Услон»

ООО Агрофирма «Верхний Услон» перерабатывает 60-100 тонн молока в сутки и выпускает в год около 2000 тонн сухого обезжиренного молока, 2500 тонн масла и спредов, 3700 тонн пакетированной продукции.

Пакетированное в пленку молоко выпускается двух видов жирностью 2,5% и 3,2%, срок хранения — 5 суток. Масло сливочное крестьянское 72,5% и традиционное 82,5% выпускается в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного Союза ТС ТР 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции», ГОСТ 32261-2013 «Масло сливочное. Технические условия» поточным способом преобразования сливок. Ассортимент спредов включает спектр продукции с различным содержанием молочного жира от 5 до 70%, и общим содержанием жировой фазы 72,5% и 82,5%.

В производстве используются только натуральные добавки и ароматизаторы, даже самые недорогие спреды имеют приятный выраженный вкус сливочного масла. Производство сухого молока осуществляется на современном оборудовании.

В управлении качеством молочной продукции на предприятии большое значение играет оборудование. Оборудование ООО Агрофирма «Верхний Услон» снабжено устройствами отсева и улавливания механических и металлических загрязнений, в процессе производства отсутствует возможность контакта персонала с готовым продуктом, это обеспечивает гарантированную чистоту продукта. Многие параметры сухого молока превосходят требования ГОСТ Р 52791-2007 «Молоко сухое. Технические условия».

Закон о молоке и молочной продукции устанавливает требования к наличию веществ, опасных и вредных для здоровья населения. Существует допустимый предел бактериальной обсемененности молока и полностью исключается в нем наличие антибиотиков. Кроме того, регламент предусматривает деление сортности молока всего на три - высший, первый и второй. Все остальное - это несортное молоко, которому дорога на молокозаводы закрыта.

В ООО Агрофирма «Верхний Услон» для производства используется высококачественное сырье первого и высшего сорта, с высоким содержанием белка и отсутствием антибиотиков и ингибиторов.

Важное значение, в оценке сложившегося уровня производства молока и молочной продукции имеет анализ производства продукции и факторов, влияющих на него. К таким факторам относятся, прежде всего, работа производственного персонала предприятия.

Снижение факторов, влияющих на производство негативно влияет на деятельность предприятия. Динамика изменения этих показателей представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Динамика изменения производства молочной продукции ООО Агрофирма «Верхний Услон»

Показатели	На 31.12.2017 года	На 31.12.2018 года	На 31.12.2019 года	Изменение 2019/2017, (+;-), тыс. руб.	Темп роста, %
Объем произведенной продукции, тыс. руб.	676683	617621	521854	-154829	77,11
Объем отгруженной продукции, тыс. руб.	551683	525566	564568	12885	102,33
Производство важнейших видов продукции, в т.ч.					
Молоко, ц	1208	618	457	-751	37,8
Масло, ц	1895	2078	2426	531	128,02
Сухое обезжиренное молоко, ц	2125	1486	1792	-333	84,32
Среднесписочная численность	128	124	120	8	93,75

работающих, чел.					
Фонд заработной платы, тыс. руб.	23193	23235	25151	1958	108,44
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	15100	15615	17466	2366	115,66
Выручка от реализации (работ, услуг) (тыс. руб.).	596952	538130	629575	32623	105,46

Основываясь на результатах, представленных в таблице 2, можно сказать, что объем произведенной продукции в ООО Агрофирма «Верхний Услон» за анализируемый период снизился в стоимостном выражении на 154829 тыс. руб. Однако, объем отгруженной продукции увеличился на 12885 тыс. руб.

Как видно из таблицы 2, за анализируемый период производство молока уменьшилось на 751 ц или на 62,2% в 2019 г. по сравнению с уровнем 2017 г. В 2017 г. отмечено самое большое производство молока 1208 ц. Значительно снизилось также производство сухого обезжиренного молока, снижение составляет 333 ц по сравнению с 2017 годом или 15,68%. Касаемо масла, наоборот за анализируемый период наблюдается повышение объемов выпуска продукции. В целом, за анализируемый период рост выпуска масла составил 531 ц или 28,02% по сравнению с началом периода. Это связано с политикой диверсификации производства на предприятии с учетом потребностей потребителей.

Таким образом, за весь период 2017-2019 гг. в отрасли молочной продукции предприятия наблюдается в целом снижение объемов производства.

Наглядно динамику изменения производства молочной продукции ООО Агрофирма «Верхний Услон» за исследуемый период рассмотрим на рисунке 2.

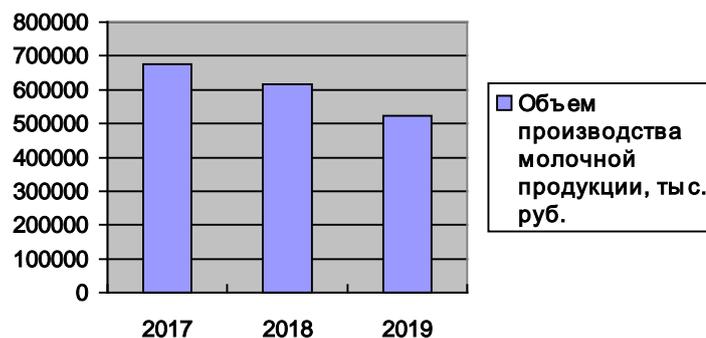


Рисунок 2 - Динамика производства молочной продукции ООО Агрофирма «Верхний Услон» за 2017-2019 гг.

Далее целесообразным представляется провести анализ динамики персонала на предприятии.

Таблица 3 – Анализ динамики персонала ООО Агрофирма «Верхний Услон» за 2018-2019 гг.

Показатели	На 31.12.2018 года	На 31.12.2019 года	Изменение 2019/2017, (+;-), тыс. руб.
Коэффициент текучести кадров, %	3,2	3,3	0,1
Коэффициент общего оборота кадров, %	6,4	8,3	1,9
Коэффициент постоянства кадров, %	9,5	9,1	-0,4

Как можно видеть, данные, представленные в таблице 3, свидетельствуют о том, что коэффициент текучести кадров увеличился на конец периода. Это говорит о том, что на конец периода положение стало ухудшаться. Коэффициент постоянства кадров на конец периода также показывает неутешительную динамику.

По данным анализа можно сделать вывод о том, что на предприятии необходимо организовывать мероприятия по стабилизации обстановки в движении кадров предприятия. Чтобы не было текучести кадров и новые сотрудники закреплялись в организации, следует разработать эффективную систему адаптации персонала.

Так как качество выступает главным фактором конкурентоспособности товара, то необходим детальный его анализ (таблица 4).

Таблица 4 – Качество молока в ООО Агрофирма «Верхний Услон» по сравнению с эталоном

Показатели качества молока	Баллы		Ранг	Произведение	
	Эталон	факт		эталон	факт
Консистенция	10	10	10	100	100
Вкус и запах	10	9	10	100	90
Цвет	10	10	10	100	100
Кислотность, Т	10	8	10	100	80
Плотность, кг/м	10	9	10	100	90
Итого	-	-	50	500	460

$$В_{эт.} = 500/50 = 10; \quad В_{факт.} = 460/50 = 9,2.$$

Из проведенных расчетов видно, что качества молока в ООО Агрофирма «Верхний Услон» ниже качества эталонного молока на 8 %, что является приемлемым показателем для продажи.

Далее будут рассмотрены инструменты управления качеством применяемые в ООО Агрофирма «Верхний Услон». На предприятии разработана и утверждена директором программа производственного контроля при производстве, хранении, реализации и транспортировании молока и молочной продукции.

Производственная лаборатория завода производит испытания готовой продукции, сырья, вспомогательных материалов, а также контроль продукции по ходу технологического процесса. Контролирует соблюдение санитарно-гигиенических требований по выработке продукции на всех участках производства.

Испытания проводятся в соответствии с требованиями национальных и межгосударственных стандартов, а также других технических нормативных правовых актов, обеспечивающих безопасность продукции для жизни и здоровья людей. Испытания проводятся по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим и радиометрическим показателям.

В лаборатории разработана, внедрена и функционирует система менеджмента, направленная на получение объективных и достоверных результатов проводимых испытаний. Система менеджмента документально оформлена «Руководством по качеству», разработанным в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

На предприятии разработаны, внедрены и сертифицированы следующие системы менеджмента качества [32]:

1. Система менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р 52738-2007 применительно к разработке и производству продуктов переработки молока, мягких сыров, соков и нектаров.

2. Система менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек (НАССР) на соответствие требованиям ГОСТ Р 52054-2003 применительно к производству, хранению, транспортированию, оптовой и розничной торговле продуктов переработки молока, соков и нектаров.

3. Система менеджмента безопасности пищевых продуктов на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 22000-2007 применительно к производству, хранению, транспортированию, оптовой и розничной торговле молока и сливок стерилизованных.

4. Аттестат аккредитации.

Главные цели в области качества и безопасности выпускаемых пищевых продуктов в ООО Агрофирма «Верхний Услон»:

- получение устойчивой прибыли и рост благосостояния всех работников;
- обеспечение выпуска продукции стабильно высокого качества;
- удовлетворение требований и ожиданий потребителей через результативное применение и постоянное улучшение систем качества и безопасности.

Задачи в области качества и безопасности выпускаемых пищевых продуктов ООО Агрофирма «Верхний Услон»:

- увеличение выпуска конкурентоспособной продукции, расширение рынков сбыта и объемов реализации;
- постоянное расширение ассортимента выпускаемой продукции за счет разработки и внедрения новых видов;
- рациональное использование и снижение расхода топливно-энергетических ресурсов и воды.

Пути достижения поставленных задач:

- планомерное техническое перевооружение и внедрение прогрессивных технологий производства;
- следование основным требованиям к системе менеджмента качества и системе менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе принципов НАССР и требованиям потребителя в области безопасности пищевых продуктов;
- обеспечение высокого качества и безопасности выпускаемой продукции на всех стадиях ее жизненного цикла, начиная с сырья и заканчивая реализацией готовой продукции;
- обеспечение потребителей всем комплексом услуг по поставке продукции;
- проведение маркетинговых исследований, анализ и совершенствование характеристик продукции, отвечающих ожиданиям и удовлетворенности потребителей;
- постоянное повышение уровня квалификации и профессионального мастерства работников.

Руководство предприятия ООО Агрофирма «Верхний Услон» берёт на себя ответственность за обеспечение необходимыми ресурсами для реализации целей и задач в области безопасности пищевых продуктов и призывает каждого сотрудника принять активное участие в осуществлении данной политики.

### 2.3 Описание проблем управления качеством в ООО Агрофирма «Верхний Услон»

По анализу, проведенному в данной главе были выявлены основные проблемы управления качеством в ООО Агрофирма «Верхний Услон».

К данным проблемам относятся:

1. Снижение объемов производства продукции. Основываясь на результатах, представленных в таблице 2, можно сказать, что объем произведенной продукции в ООО Агрофирма «Верхний Услон» за анализируемый период снизился в стоимостном выражении на 154829 тыс. руб.

Объем производства - важный с экономической точки зрения показатель развития бизнеса. Основной проблемой при снижении объемов производства является снижение объемов продаж и, как следствие, потеря прибыли.

Объем производства, выпуск и реализация продукции влияют на такие важные показатели деятельности, как выручка, прибыль, рентабельность и в конечном итоге на финансовое состояние организации. В зависимости от роста объемов производства, выпуска и реализации продукции финансовые результаты деятельности обычно будут увеличиваться, а финансовое состояние организации улучшаться.

Необходим постоянный анализ для выявления резервов увеличения объемов производства. Основными задачами анализа являются следующие:

- анализ и оценка динамики объемов производства, выпуска и продажи продукции;
- анализ и оценка объемов реализованной продукции;
- анализ и оценка выполнения договорных условий с покупателями;
- анализ и оценка ассортимента, структуры, качества и конкурентоспособности продукции;

– анализ и оценка ритмичности производства, выпуска и продажи продукции;

– выявление резервов роста объемов производства, выпуска и продажи продукции.

Источниками информации для проведения анализа являются: бизнес-план, бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах, данные синтетических и аналитических счетов по учету производства, выпуска и продажи продукции (счета 20, 43, 90, 62 и др.), первичные документы (товаротранспортная накладная, счет-фактура, накладная на отгрузку готовой продукции, договоры на поставку готовой продукции и прочие документы).

Для проведения качественного анализа необходимо специальное программное обеспечение, подобранное под специфику деятельности предприятия.

Объем производства и выпуска непосредственно зависит от показателей средств труда, предметов труда и самого труда.

Объем производства и выпуск продукции зависит от численности, производительности труда работников, стоимости материальных затрат и др. При этом необходимо учитывать тот факт, что одни из этих факторных показателей являются интенсивными (фондоотдача, материалоотдача и производительность труда), а другие – экстенсивными (стоимость основных фондов, стоимость материальных затрат и численность работников). Увеличение объемов производства и выпуска продукции всегда должно осуществляться прежде всего за счет интенсивных факторов развития производства путем внедрения организационно-технических мероприятий, совершенствования организации труда, производства и управления и др.

2. Недостаточно эффективная политика управления персоналом предприятия. Коэффициент текучести кадров на предприятии возрастает, а коэффициент постоянства снижается. Необходимо разрабатывать грамотную политику управления персоналом предприятия.

Персонал — главный ресурс в системе качества, поскольку факторы, создающие условия для обеспечения и улучшения качества, в первую очередь не технические и даже не экономические, а социальные, во многом связанные с персоналом.

Наряду с многочисленными критериями оценки качества, связанными с производственной и маркетинговой деятельностью, существуют также критерии, непосредственно описывающие состояние управления человеческими ресурсами. Они могут служить ориентирами для построения «качественной» системы управления персоналом. Качественное управление персоналом строится с использованием следующих методов:

- мотивация, поддержка и поощрение руководителями персонала организации;
- планирование, управление и улучшение работы с персоналом;
- определение, развитие и поддержка знаний и компетентности персонала;
- вовлечение персонала в деятельность по претворению в жизнь политики и стратегии организации и наделение его полномочиями;
- организация атмосферы общения персонала в организации;
- поощрение персонала и забота о нем;
- анализ показателей восприятия персоналом своей работы в организации;
- анализ показателей работы организации по повышению удовлетворенности персонала.

Рассматривая тенденции развития современного менеджмента, стоит обратить особое внимание на взаимопроникновение менеджмента качества и общего менеджмента, а также на постепенный переход от менеджмента качества к качеству самого менеджмента. Сегодня управление качеством перестает быть чисто технологическим направлением работы и охватывает все направления деятельности компании, основываясь на системном подходе. Смещая акцент с качества продукции на качество рабочих процессов и

качество управления в целом, современный менеджер организует качественную работу всей компании.

Управление качеством способствует развитию подлинной клиентоориентированности, командной работы и сотрудничества между подразделениями, доверия к стандартам и измерениям, системе вознаграждений и признания хорошей работы, а также долгосрочной приверженности активному процессу повышения качества. Управление качеством создает среду, благоприятно влияющую на нравственность, поскольку признает, что продукты и услуги воплощают усилия, творчество, ценности и характер их производителей. Основными направлениями систем менеджмента качества являются предоставление полномочий, стимулирование действий и создание возможностей.

Построение системы менеджмента качества - это не просто программа, а непрерывный процесс достижения непревзойденного качества, который сам по себе является движущей целью и означает постоянное удовлетворение согласованных требований клиента и раскрытие потенциала всех сотрудников. В идеале стремление к качеству во всем становится ценностью организационной культуры, в которой ответственность за качество возлагается на каждого. Ведь во многих случаях никто, кроме самого сотрудника компании, не сможет оценить, оказана ли им услуга соответствующего качества или она нуждается в улучшении. В этом смысле управление качеством является средством самооценки, самоконтроля и самосовершенствования, а также неотъемлемой частью подготовки специалистов.

В целом, по результатам анализа, проведенного в данной главе, можно сказать, что система управления качеством товаров ООО Агрофирма «Верхний Услон» представляет собой реализацию комплекса организационно-технических, экономических и нормативных мер по обеспечению должного уровня качества товаров при их разработке, производстве, эксплуатации и потреблении.

Перечислим важнейшие принципы построения системы в ООО Агрофирма «Верхний Услон»:

- инновационный подход к проблеме качества;
- предупреждение проблем в качестве товаров и предотвращение дефектов;
- определение требований к качеству товаров, нормирование и осуществление контроля за выполнением норм;
- наличие своей тактической и стратегической программы общего управления качеством;
- изучение потребностей рынка и деятельности конкурентов, учет неустойчивости объекта управления;
- учет системности качества продукции, при которой только совокупность ряда свойств позволяет обеспечить основу создания системы управления;
- продуктовый подход в управлении качеством, предполагающий разработку системы для конкретных видов продукции, а не целого предприятия;
- охват всех этапов жизненного цикла товаров, что называется принципом «петли качества».

Согласно принципу «петли качества» система управления качеством товаров ООО Агрофирма «Верхний Услон» охватывает все этапы жизненного цикла, в связи с этим «петля качества» представляет собой модель взаимозависимых типов деятельности, которые оказывают влияние на качество продукции на отдельных стадиях ее ЖЦ.

Типы деятельности, относящиеся к «петле качества»:

- маркетинговая деятельность, поиск и исследование рыночной конъюнктуры;
- проектирование и разработка технических требований;
- материально-техническое снабжение;

- разработка процессов производства;
- производство товаров;
- контроль и проведение испытаний;
- упаковка и хранение;
- распределение и реализация;
- инструкция по хранению и потреблению;
- утилизация после применения.

Переход на международные стандарты обусловил замену системы управления качеством на систему менеджмента качества. Данная система создается в компании в качестве средства проведения политики, а также достижения намеченных целей в качестве продукции.

Разработка системы ведется на основании следующих принципов:

- ориентированность на потребителя, т.е. на первый план выходит удовлетворение потребительских предпочтений;
- лидерство руководителя, обеспечивающего единство целей и направлений работы предприятия;
- привлечение всех работников к решению проблемы системы;
- процессный подход в управлении качеством;
- системный подход в менеджменте;
- постоянное повышение качества;
- принятие решений на основе фактов;
- построение взаимовыгодных отношений с поставщиками.

В управлении качеством продукции ООО Агрофирма «Верхний Услон» применяются следующие методы:

1. Экономические, суть которых состоит в планировании качества, стимулировании повышения качества результатов работы компании посредством системы налогообложения и кредитования, материальном стимулировании повышения качества деятельности исполнителей.

2. Организационные, направленные на создание прогрессивных форм управленческой организации, труда и производства, способствующие повышению качества продукции.

3. Социально-психологические, цель которых состоит в создании благоприятных условий для трудовой деятельности, формирование необходимого социально-психологического климата в организации на основе моральных стимулов, привлечения персонала к решению проблем качества товаров.

Основополагающим стандартом в системе управления качеством является ИСО-9001:2000 «Система менеджмента качества», который определяет требования к системе управления качеством в случаях, когда предприятие:

– нуждается в подтверждении своей способности предлагать продукцию, отвечающую всем требованиям потребителей, а также обязательным требованиям;

– основной целью ставит повышение удовлетворенности со стороны потребителей через эффективное применение системы, осуществляя постоянное улучшение системы и обеспечение потребительских требований.

Внедрение системы управления качеством на предприятии требует наличия необходимых инвестиций, направленных на внедрение инноваций, использование объектов интеллектуального труда, и управления всеми ресурсами.

Под контролем качества в ООО Агрофирма «Верхний Услон» понимается разделение товаров на хорошие и плохие.

Качество товаров не будет повышаться за счет производства некачественных. Большое значение в обеспечении качества товаров имеют статистические методы. Цель методов статистического контроля состоит в исключении случайных перемен в качестве продукции. Подобные изменения обычно вызваны конкретными причинами, которые необходимо выявить и устранить.

Статистические методы в контроле качества делятся на:

- статистический контроль при приемке по альтернативному признаку;
- выборочный контроль при приемке по варьирующим чертам качества;
- стандарты статистического контроля при приемке;
- системы экономических планов;
- методы статистической регуляции технологических процессов;
- планы выборочного непрерывного контроля.

Необходимо заметить, что регулирование качества и статистический контроль товаров достаточно распространены в России.

Проблема управления качеством продукции, объединяющей в единую систему разнообразные элементы, проектирование и производство которых происходит на отдельных предприятиях, является весьма актуальной. Она не может оставаться незамеченной и ждёт своего решения.

### 3 РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ООО АГРОФИРМА «ВЕРХНИЙ УСЛОН»

#### 3.1 Мероприятия по совершенствованию менеджмента качества в ООО Агрофирма «Верхний Услон»

Как было отмечено в предыдущей главе, в политике управления качеством ООО Агрофирма «Верхний Услон» имеет определенные проблемы. К данным проблемам относятся:

1. Снижение объемов производства продукции. Основываясь на результатах, представленных в таблице 2, можно сказать, что объем произведенной продукции в ООО Агрофирма «Верхний Услон» за анализируемый период снизился в стоимостном выражении на 154829 тыс. руб.

Объем производства – важный с экономической точки зрения показатель развития бизнеса. Основной проблемой при снижении объемов производства является снижение объемов продаж и, как следствие, потеря прибыли.

Необходим постоянный анализ для выявления резервов увеличения объемов производства. Для проведения качественного анализа необходимо специальное программное обеспечение, подобранное под специфику деятельности предприятия.

2. Недостаточно эффективная политика управления персоналом предприятия. Коэффициент текучести кадров на предприятии возрастает, а коэффициент постоянства снижается. Необходимо разрабатывать грамотную политику управления персоналом предприятия.

По данным анализа можно сделать вывод о том, что на предприятии необходимо организовывать мероприятия по стабилизации обстановки в движении кадров предприятия. Чтобы не было текучести кадров и новые сотрудники закреплялись в организации, следует разработать эффективную систему адаптации персонала.

Далее подробно рассмотрим предлагаемые мероприятия.

1. Молочная промышленность, как и вообще пищевая промышленность, является индустрией, где как нигде важно соблюдать баланс между требованием поддерживать стандарты качества и безопасности и необходимостью контролировать цены. Это напрямую касается системы качества.

Необходимо специальное программное обеспечение, подобранное под специфику деятельности предприятия. Для ООО Агрофирма «Верхний Услон» наиболее оптимальным вариантом является интеграция LIMS в схему управления предприятием.

Лабораторная информационная система (LIMS) является ключевым компонентом любых процессов производства в пищевой вообще и в молочной в частности промышленности, в том числе и в системах управления качеством этих производств. Лабораторная Система LIMS на молочном предприятии решает самые разнообразные задачи. Она призвана, в первую очередь, облегчить управление и мониторинг процессов производства, обеспечить трассируемость и поддержать соблюдение безопасности и в то же время помочь в контроле и управлении ценами [31].

На российском рынке в настоящее время трудно указать значительные завершённые внедрения LIMS на молочных предприятиях. Поэтому далее проиллюстрируем такие системы зарубежными примерами.

Компания «Robert Wiseman Dairies» (далее Wiseman) производит и поставляет молочную продукцию заказчикам в Великобритании. Компания обладает 22 заводами с общим числом сотрудников 4500 человек, и в настоящее время она занимает примерно 10 % молочного рынка в Соединенном Королевстве.

Каждый завод Wiseman управляет своей собственной лабораторией, отвечающей за качество продукции. Система качества в компании построена так, что на каждой стадии процесса производства проводится непрерывное

тестирование. Это приводит к появлению огромного количества данных, которые должны быть записаны и сопоставлены, что требует мощного программного обеспечения по управлению информацией.

Поэтому в 1999 году Wiseman начала проработку вопрос о покупке новой промышленной LIMS, поскольку эксплуатируемое у неё информационное решение перестало справляться с задачей. Специально созданная группа выработала список требований к новой LIMS. Вот некоторые главные из них:

–молоко является скоропортящимся продуктом, и этот продукт не может реализовываться, пока не будет проведено тестирование в рамках контроля качества. Это, означает, что каждый завод должен быть автономным и поддерживать свою собственную базу данных. Но при этом важно, чтобы режимы и спецификации тестирования продукции контролировались централизованно, с автоматическим распространением изменений на каждую лабораторию;

–новая система должна вобрать в себя бизнес-процессы компании Wiseman. Она должна поддерживать знакомую терминологию, а экранные формы должны быть по возможности похожи на формы, ранее использовавшиеся сотрудниками.

В результате анализа для внедрения был выбран продукт ЛИМС STARLIMS, способный удовлетворить требованиям компании и имеющий достаточную гибкость для отражения бизнес-процессов в Wiseman.

Требование централизованной поддержки режимов испытаний и спецификаций было реализовано с помощью стандартной технологии репликации баз данных. Основная база, обеспечивающая управление спецификациями, данных была установлена в головном офисе, а необходимые обновления автоматически направляемыми каждой лаборатории. Скрытая совместимость транзакций в модели «реально требуемого времени» обеспечила быстрое прохождение информации через всё объединённое предприятие, устраняя возможные ошибочные ситуации с

помощью очередей к недоступным серверам. Решение оказалось надёжным, и оно продолжает успешно работать.

Не вызвала проблем и реализация пользовательских экранных форм с нужным внешним видом. Были созданы нужные бизнес-правила, отражающие используемые в Wiseman процессы. Это привело к решению, которое выглядело и «дружественно» и «правильно» и минимизировало требуемые усилия на тренинг. Были также добавлены особые требования, такие как разграничение между испытаниями, результаты которых доступны немедленно, и испытаниями, результаты которых используются лишь иногда для обработки и являются необязательными.

С момента реализации система ЛИМС STARLIMS непрерывно улучшалась. Новые функции включали тестирование сроков хранения (необходимое при вводе новых продуктов), поддержка улучшенной калибровки приборов и регистрация обучения персонала. Наиболее важным из улучшений было добавление модуля пакетного взвешивания, что привело к применению LIMS на производственных уровнях, вне лаборатории.

Особо отметим следующий момент. Компания Wiseman, как и другие производители, должна соответствовать Правилам Великобритании по весам и измерениям для упакованных продуктов – «UK Weights and Measures (Packaged Goods)». Цель этих правил заключается в том, чтобы предоставить предписанную схему выполнения работ для автоматического заполнения упаковки с определёнными приемлемыми допусками отклонений, так чтобы покупатели могли делать покупки с уверенностью, что они защищены от заниженного веса или измерения, и, в то же время, чтобы предприниматели были защищены от недобросовестной конкуренции. Сотрудники Wiseman не нашли среди доступных промышленных пакетов нужного решения. Поэтому был сделан запрос в компанию STARLIMS по разработке соответствующего модуля. Это имело успех, и в настоящее время ЛИМС STARLIMS используется на всех предприятиях Wiseman, где необходимо обеспечивать соответствие нормативам торговли.

Внедрение лабораторной информационной системы STARLIMS в Wiseman привело к следующим положительным моментам:

- все результаты доступны в реальном времени;
- любые проблемы немедленно обнаруживаются и выводятся на экран, позволяя быстро на них реагировать;
- центральное управление спецификациями и комбинация централизованного и локального контроля значительно увеличили эффективность испытаний;
- обеспечивается соответствие различным применяемым в бизнесе нормативам;
- система дружелюбна к пользователю и может легко перемещаться на новые производственные площади.

«Centraal Orgaan voor de Kwaliteitscontrole in de Zuivel» – СOKZ – является центральным органом контроля качества молочных продуктов в Голландии. Институт имеет более, чем столетний опыт и специализированные знания в области контроля качества молока. За органом напрямую наблюдает Правительство Голландии. СOKZ мониторит и контролирует процессы, которые обеспечивают качество продуктов питания, поставляемых в Голландию и на международные рынки. Ежегодный оборот в этом сегменте голландской молочной промышленности составляет около 6 миллиардов евро.

Специфика работы СOKZ следующая. Время от времени инспекторы СOKZ делают визиты на молочные фермы и молочные предприятия Голландии. Каждый процесс, которому подвергается продукция, начиная от доения коров и до производства, от упаковки и до транспортировки, от хранения и до экспорта – тщательно изучается и проверяется на соответствие «санитарному кодексу», действующему в молочной области. При этом СOKZ имеет право выдавать признаваемые международные сертификаты, такие как сертификаты производства, сертификаты продукции и гигиенические

сертификаты. Также СOKZ может предупреждать, штрафовать или даже вовсе запрещать ненадлежащие производства.

Главную роль в СOKZ играет лаборатория. В СOKZ работает около 150 работников, и почти половина из них трудится в лаборатории. В год они анализируют примерно 80000 образцов с проведением 500000 анализов. Годовой оборот СOKZ составляет 9 миллионов евро.

Лаборатория состоит из трёх отделов: микробиологическая лаборатория, лаборатория средств аналитической химии и лаборатория определения влажности, жирности, белков и состава продуктов питания. Одним из направлений лаборатории является выполнение работ по аккредитации по нормам STERLAB в соответствии с европейским стандартом EN 45001, для чего используется около 90 аккредитованных методов для образцов и контроля.

Одним из ключевых моментов в СOKZ является автоматизация, как процедур подготовки и выполнения анализов, так и документооборота с применением LIMS. В качестве таковой в СOKZ используется STARLIMS.

В качестве примера автоматизации можно привести бактериологические анализы. Для их подготовки LIMS генерирует штрих-код с соответствующей информацией и распечатывает соответствующую этикетку. Аппараты от фирмы Kiestra считывают штрих-код на крышке чашки Петри и автоматически заполняют чашку средой соответствующего состава для роста бактерий. После этого аналитик добавляет исследуемый образец, даёт бактериям время размножиться и вносит результат в LIMS. Поскольку образец и результаты неразрывно связаны штрих-кодом, шансы возникновения ошибки сводятся к нулю.

Сотрудники СOKZ отмечают следующие достоинства использования LIMS (ЛИМС STARLIMS):

- уменьшение рабочей загрузки и в то же время улучшение качества выполнения работ;
- ускоренная отчётность, что очень высоко оценивают заказчики;

- выполнению расчёта стоимости и выставлению счетов с помощью лабораторно-информационной управляющей системы STARLIMS;
- управление проверками профессиональных навыков;
- использование ЛИМС STARLIMS как инструмента для управления химическими материалами, в том числе и как базы знаний по опасным соединениям.

Положительные оценки получает лёгкость развития и адаптации к новому рабочему окружению. Начав с порошкового молока, СОКЗ затем распространили систему на сыр, масло, продукты из жидкого молока и детское питание.

Особо СОКЗ обращает внимание на переход к безбумажной лаборатории, поскольку сокращение бумажной работы не только увеличивает эффективность процессов и уменьшение ошибок ввода, но и полезно для окружающей среды.

За рубежом актуальность внедрения лабораторных ИС на молочных предприятиях не вызывает сомнения. На российских предприятиях в этой области имеется отставание. Думается, однако, что в ближайшее время LIMS-системы начнут внедряться и у нас не только на крупных предприятиях, но и в небольших лабораториях.

2. Чтобы не было текучести кадров и новые сотрудники закреплялись в организации, следует разработать эффективную систему адаптации персонала.

При столкновении с чем-то новым человек испытывает стресс – такова его суть. Природа своеобразного «страха перемен» проста – она объясняется инстинктом самосохранения. Привыкая в сложившемся укладу жизни, человек подсознательно воспринимает перемену как угрозу личной безопасности и все новое причиняет ему дискомфорт.

По статистике, около 90% работников, уволившихся в течение полугода после поступления в компанию, приняли это решение в период первого дня нахождения в коллективе. Причина тому – отсутствие

адаптации, игнорирование адаптационных мероприятий со стороны руководства компании.

Адаптация (от лат. *adapto*) – процесс вхождения в гармоничное согласие с внешним миром с одной стороны, и со своими уникальными психологическими характеристиками – с другой, что подразумевает способность различать образы внешнего мира, субъективные образы, а также умение эффективно воздействовать на окружающую среду (из толкового словаря аналитической психологии). Адаптация является сложным этапом в жизни новичка, независимо от уровня его знаний, навыков или моральных принципов. Чтобы процесс «приживаемости» прошел легко и комфортно, в компании должна быть разработана четкая программа адаптации персонала. Ее миссия заключается в быстром и эффективном внедрении новичка в должность. Грамотно разработанная система позволяет снизить текучесть кадров, сформулировать перед сотрудником его задачи и цели, а также сократить естественную «приживаемость» работника в коллективе с 10-12 до 5-6 месяцев.

В зависимости от специфики компании и категории принимаемых сотрудников составляется индивидуальная программа адаптации. В случае, если она направлена на введение в курс дела новых работников, она имеет первичный вид.

К работнику, оказавшемуся на новой должности в результате ротации, а также к женщине, вышедшей на работу после длительного декретного отпуска на сохранившееся место, применяется вторичный вид адаптации.

Цель программы – максимально точно отобразить перед работником его рабочие обязанности и сделать процесс акклиматизации в коллективе более спокойным и плавным. Все элементы системы являются взаимосвязанными и взаимодополняющими.

Алгоритм проведения программы и ее основные направления формируются менеджером по персоналу совместно с руководителем компании. Обычно в процессе задействованы три звена: руководитель,

куратор (наставник) и работник кадрового отдела. В следующем параграфе данной работы рассмотрим экономический эффект от предлагаемых мероприятий.

### 3.2 Оценка эффективности предложенных мероприятий

В данном параграфе будет рассмотрена экономическая эффективность от мероприятий для ООО Агрофирма «Верхний Услон».

1. Итак, как было отмечено ранее для эффективного управления производством в ООО Агрофирма «Верхний Услон», необходимо специальное программное обеспечение, подобранное под специфику деятельности предприятия. Для ООО Агрофирма «Верхний Услон» наиболее оптимальным вариантом является интеграция LIMS в схему управления предприятием.

Рассмотрим эффективность внедрения ПО LIMS на примере ООО Агрофирма «Верхний Услон». Для наглядности взят пример по двум рабочим местам бухгалтерии ООО Агрофирма «Верхний Услон».

Итак, в бухгалтерии ООО Агрофирма «Верхний Услон» работает бухгалтер и его помощник. В таблицах 5-6 рассмотрим трудозатраты работников на выполнение определенных операций работы с документами и по осуществлению управления качеством продукции и учету сырья.

Таблица 5 – Таблица работ бухгалтера при работе с 1 документом в день

Вид работ	До автоматизации, мин.	Экономия времени, мин.	Повышение производительности (в %)
1	2	3	4
Ввод информации при подготовке отчета	40	20	100
Подготовка отчета	30	15	100

Таблица 6 – Таблица работ помощника бухгалтера при работе с 1 документом в день

Вид работ	До автоматизации, мин.	Экономия времени, мин.	Повышение производительности труда (в %)
1	2	3	4
Поиск документов	5	4	400
Внесение данных по состоянию отчетов	44	10	300

В целом за день каждый сотрудник отдела бухгалтерии обрабатывает 5-6 документов.

Далее рассчитаем производительность труда бухгалтера и его помощника до внедрения автоматизации и после.

Формула производительности труда:

$$П = О / Т,$$

где

П - производительность труда, штук/час;

О - количество (объем) произведенной продукции, штук (м3, тонн и т.д.);

Т - трудозатраты (время потраченное на производство данного объема продукции), часов.

Далее рассчитаем производительность труда бухгалтера.

$$П = 6/420=0,014 \text{ док/мин. (до введения автоматизации)}$$

$$П = 6/210=0,028 \text{ док/мин. (после введения автоматизации)}$$

Далее рассчитаем производительность труда помощника бухгалтера.

$$П = 6/294=0,02 \text{ док/мин.}$$

$$П = 6/210=0,028 \text{ док/мин. (после введения автоматизации)}$$

Внедряет программное средство компания- разработчик программы.

Стоимость программного обеспечения LIMS составляет 10800 руб.

Стоимость услуг компании-разработчика по ее внедрению составляют 10000 руб.

В итоге капитальные затраты на внедрение составят:

$$K = 10800 + 10000 = 20800 \text{ руб.}$$

Расходы на содержание персонала, исходя из условия, что оклад бухгалтера составляет 40000 руб. и его помощника 15000 руб., составляет 55000 руб.

При условии, что производительность труда после введения автоматизации у бухгалтера увеличивается значительно, то затраты на содержание помощника становятся нецелесообразными. Попробуем обосновать это.

До внедрения автоматизации бухгалтер тратил 420 минут каждый день на обработку 6 документов. При условии введения автоматизации его производительность труда увеличивается в 2 раза, значит теперь на обработку 6 документов он будет тратить 210 минут в день. При условии продолжительности рабочего дня в 8 часов, у него будет оставаться еще 270 минут.

Время, которое затрачивается на работу помощника бухгалтера после введения автоматизации - 210 минут.

Производительность труда бухгалтера и помощника после внедрения автоматизации при обработке одного количества документов одинакова.

Следовательно, тот объем работы, который до этого выполнял помощник, бухгалтер вполне сможет выполнять самостоятельно, не затрачивая дополнительного времени и сил.

Соответственно потратив всего 20800 рублей на внедрение автоматизации и при условии сокращения одного сотрудника с окладом 15000 рублей, можно окупить затраты в первые 1,5 месяца.

Таким образом, по оценке экономической эффективности было выявлено, что потратив всего 20800 рублей на внедрение ПО LIMS и при условии сокращения одного сотрудника с окладом 15000 рублей, можно окупить затраты на внедрение нового ПО в первые 1,5 месяца.

Далее перейдем к рассмотрению эффективности внедрения следующего мероприятия.

2. Главная цель управления людьми в фирме — это умение максимально эффективно использовать навыки специалистов в соответствии с целями предприятия. Руководитель должен обращать пристальное внимание на условия труда, чтобы установить здоровые отношения в коллективе.

Чтобы не было текучести кадров и новые сотрудники закреплялись в организации, следует разработать эффективную систему адаптации персонала.

Период адаптации - это своего рода стресс для нового сотрудника и коллектива.

Программа обучения и адаптации особенно необходима в организациях, где новичку не так-то просто сориентироваться. Таким образом, в ООО Агрофирма «Верхний Услон» рекомендуется разработать программу адаптации персонала, которая будет включать в себя комплекс различных мероприятий, в частности, специальный семинар, на котором новый сотрудник сможет получить информацию об истории предприятия, пройти тестирование навыков своей работы, пройти тестирование на соответствии своей деятельности современным профессиональным стандартам, ознакомиться с основными показателями и правилами трудового распорядка предприятия и пообщаться с менеджерами ООО Агрофирма «Верхний Услон».

Но процесс обучения и адаптации не может быть стандартным и одинаковым для всех. Например, на представленном ниже рисунке показаны категория сотрудников, и виды адаптации, которые им необходимы.



Рисунок 4 - Категории работников и необходимые им виды адаптации

Далее приведем обоснование необходимости разработки новой системы обучения и адаптации персонала предприятия.

В первую очередь необходимо разработать положение о новой системе обучения и адаптации сотрудников ООО Агрофирма «Верхний Услон» (Приложение 3).

Ниже в таблице 7 представлен график разработки и внедрения проекта совершенствования системы обучения и адаптации персонала.

Таблица 7 - График разработки и внедрения новой системы обучения и адаптации персонала

Мероприятие	Неделя															Результат
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Определение целей организации и службы управления персоналом																
Декомпозиция целей и разработка																

показателей на уровне отделов, служб																	
Создание интенсивных краткосрочных курсов для руководителей, впервые вступающих в должность																	
Создание программы постепенного усложнения заданий, выполняемых новым работником.																	
Создание базы данных показателей																	
Разработка структуры отчетности																	
Корректировка показателей																	
Проведение тестирования по окончании испытательного срока нового работника																	
Разработка «Положения по обучению адаптации персонала»																	
Знакомство сотрудников с положением																	
Внедрение системы																	

Таким образом, разработка новой системы обучения и адаптации персонала займет 14 недель. На протяжении всего этого времени необходим контроль за работой со стороны должностного лица, отвечающего за реализацию проекта. В нашем случае это начальник отдела кадров.

Одним из самых главных и перспективных направлений совершенствования адаптации является наставничество, которое в последние годы незаслуженно забыто в отечественных организациях.

Для определения экономической эффективности рекомендаций, следует рассчитать полученный результат от их внедрения в денежном выражении.

Таблица 8 - Затраты из-за увольнения персонала

Затраты на найм и подбор новых сотрудников	
Затраты на найм и подбор 1 основного сотрудника	1). Размещение вакансии в СМИ, печатных изданиях, интернет-сайтах. Услуги кадровых агентств (20% от годового дохода сотрудника). 31 = 700+1 500+60 000= 62 400 руб. 2). Оформление документов на устройство на работу. 32 = 500 руб. (на 1 чел.)
Общие затраты за 1 год= (700 + 1 500 + 60 000 + 500) x 74 чел.= 4639800 руб.	
Затраты на найм и подбор 1 вспомогательного сотрудника	1). Размещение вакансии в СМИ, печатных изданиях, интернет-сайтах. 33= 1 500+900+16 800= 19 200 руб. 2). Оформление документов на устройство на работу. 34= 500 руб.
Общие затраты за 1 год= (19 200 + 500) x 40 чел.= 788000 руб.	
Затраты на найм и подбор 1 сотрудника из административно-управленческого персонала	1). Размещение вакансии в СМИ, печатных изданиях, интернет-сайтах. 35= 1 500+900+16 800= 19 200 руб. 2). Оформление документов на устройство на работу. 36= 500 руб.
Общие затраты за 1 год= (19 200 + 500) x 30 чел.= 591000 руб.	
Затраты в связи с увольнением сотрудника	1). Компенсация за неиспользованный отпуск Средняя з/п (рабочего или специалиста) =25 000 руб. Количество отработанного времени = 8 мес. Количество отпускных дней= 28 x 8 мес. /12 мес. = 19 дней. Оплата за неиспользованный отпуск = 18 000 руб. 2). Дополнительные затраты на высвобождение сотрудника (оформление документов) =500 руб.
Общие затраты за год= (18 000руб. + 500) x 142 чел.= 2627000 руб.	
Итого: 8645800 руб.	

Таблица 9 - Затраты на проведение адаптации персонала

Затраты на проведение программы адаптации сотрудников	
Затраты на адаптацию 1 основного специалиста:	<p>1). Затраты на проведение ознакомительных курсов (распечатка сопроводительных материалов, информационной карты, разработка диска с фильмом об организации).  <math>31 = 5000 \text{ руб. (1 чел.)}</math></p> <p>3). Затраты на социально-психологический тренинг.  <math>32 = 20\,000 \text{ руб.}</math></p> <p>4). Затраты на специализированное обучение молодого специалиста (включают затраты на наставников «коучеров» (умножить почасовую оплату наставника на количество часов обучения)                      Среднее количество часов, требуемое за обучение = 10 часов в неделю.                      Надбавка «коучеру» за обучение = 35 000 руб./ 21 день / 8 ч. = 210 руб. за 1 час.  <math>33 = 4 \text{ нед.} \times 10 \text{ ч.} \times 210 \text{ руб.} = 8\,400 \text{ руб.}</math></p>
Общие затраты за год: $(5000 + 20\,000 + 8\,400) \times 74 \text{ чел.} = 2\,471\,600 \text{ руб.}$	
Затраты на адаптацию вспомогательного персонала:	<p>1). Затраты на первичное обучение  <math>31 = 1500 \text{ руб.}</math></p> <p>2). Затраты за наставничество (10 % от оклада наставника)  <math>32 = 40\,000 \times 10\% = 4000 \text{ руб.}</math></p>
Общие затраты за год: $(1500 + 4000) \times 40 \text{ чел.} = 220\,000 \text{ руб.}$	
Затраты на адаптацию административно-управленческого персонала:	<p>1). Затраты на первичное обучение  <math>31 = 1500 \text{ руб.}</math></p> <p>2). Затраты за наставничество (10 % от оклада наставника)  <math>32 = 40\,000 \times 10\% = 4000 \text{ руб.}</math></p> <p>Затраты на проведение краткосрочных курсов для руководителей.  <math>33 = 20\,000 \text{ руб.}</math></p>
Общие затраты за год: $(1500 + 4000 + 20\,000) \times 30 \text{ чел.} = 765\,000 \text{ руб.}$	
Итого: 3456600 руб.	

Таким образом, затраты на проведение улучшенной системы адаптации для сотрудников организации на 5189200 руб. меньше, чем потери от высокой текучести кадров, что доказывает экономическую эффективность разработанных рекомендаций. При внедрении усиленной и

усовершенствованной системы адаптации персонала, можно рассчитывать на то, что работник улучшит свою производительность труда, увеличит скорость и качество выполнения своей работы, а также будет выполнять свою работу с минимальными потерями.

Таким образом, очевидно, что предложенные в данной работе мероприятия могут быть рассмотрены положительно и будут способствовать улучшению системы менеджмента качества, увеличению прибыли предприятия. Такие мероприятия помогут фирме найти новых партнеров и установить долгосрочные деловые партнёрские связи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная работа была посвящена теме «Совершенствование менеджмента качества в ООО Агрофирма «Верхний Услон». На основе изложенного материала можно сделать определенные выводы.

Понятие «качество товара» является комплексным, а потому может быть охарактеризовано с различных сторон. Прежде всего, следует понимать, что качество отражает объективные характеристики продукта. С точки зрения производственного процесса оно служит выражением состояния техники и технологии производства. С позиции потребителей качество товара служит отражением степени удовлетворения их определенных потребностей. Наконец, с точки зрения ценообразования качество товара отражает определенное соотношение между затратами и ценами.

Таким образом, справедливо говорить о том, что качество товара – категория сложная и многоаспектная, затрагивающая различные стороны функционирования организации-изготовителя или рыночного продавца.

В первой главе данной работы были проанализированы теоретические основы функционирования системы менеджмента качества. На основе изложенного материала можно сделать вывод, что качество производимой организацией продукции (оказываемых услуг) рассматривается как способность к удовлетворению потребителей и влиянию (преднамеренному или непреднамеренному), оказываемому на соответствующие заинтересованные стороны. В категорию качества продукции и услуг включается не только выполнение ими обусловленных назначением функций и характеристики, но и субъективно воспринимаемая потребителями ценность и выгода.

Управление качеством – непрерывный процесс целенаправленного воздействия на объекты управления в области качества, осуществляемый на всех этапах и стадиях жизненного цикла продукции (услуги), имеющий целью формирование, обеспечение и поддержание заданного (требуемого)

уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей и общества в целом. Для анализа работы предприятия в области оптимизации выпускаемой продукции и работы над ее качеством используется широкий спектр показателей и подходов к управлению качеством.

Вторая глава работы была посвящена анализу системы менеджмента качества в деятельности Агрофирма «Верхний Услон». Молочный завод ООО Агрофирма «Верхний Услон» является обществом с ограниченной ответственностью, расположен по адресу: 422582, республика Татарстан, Верхнеуслонский район, село Русское Макулово, Центральная улица, дом 62. Основным видом деятельности предприятия является производство молочной продукции.

На предприятии разработаны, внедрены и сертифицированы следующие системы менеджмента качества:

5. Система менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ Р 52738-2007 применительно к разработке и производству продуктов переработки молока, мягких сыров, соков и нектаров.

6. Система менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек (НАССР) на соответствие требованиям ГОСТ Р 52054-2003 применительно к производству, хранению, транспортированию, оптовой и розничной торговле продуктов переработки молока, соков и нектаров.

7. Система менеджмента безопасности пищевых продуктов на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 22000-2007 применительно к производству, хранению, транспортированию, оптовой и розничной торговле молока и сливок стерилизованных.

8. Аттестат аккредитации.

В политике управления качеством ООО Агрофирма «Верхний Услон» имеет определенные проблемы. К данным проблемам относятся:

1. Снижение объемов производства продукции. Основываясь на результатах, представленных Во второй главе, можно сказать, что объем

произведенной продукции в ООО Агрофирма «Верхний Услон» за анализируемый период снизился в стоимостном выражении на 154829 тыс. руб.

2. Недостаточно эффективная политика управления персоналом предприятия. Коэффициент текучести кадров на предприятии возрастает, а коэффициент постоянства снижается. Необходимо разрабатывать грамотную политику управления персоналом предприятия.

По данным анализа можно сделать вывод о том, что на предприятии необходимо организовывать мероприятия по стабилизации обстановки в движении кадров предприятия. Чтобы не было текучести кадров и новые сотрудники закреплялись в организации, следует разработать эффективную систему адаптации персонала.

В третьей главе выпускной квалификационной работы были разработаны мероприятия по совершенствованию менеджмента качества в ООО Агрофирма «Верхний Услон» и рассчитана их экономическая эффективность для предприятия

Итак, как было отмечено ранее для эффективного управления производством в ООО Агрофирма «Верхний Услон», необходимо специальное программное обеспечение, подобранное под специфику деятельности предприятия. Для ООО Агрофирма «Верхний Услон» наиболее оптимальным вариантом является интеграция LIMS в схему управления предприятием.

Чтобы не было текучести кадров и новые сотрудники закреплялись в организации, следует разработать эффективную систему адаптации персонала. Главная цель управления людьми в фирме — это умение максимально эффективно использовать навыки специалистов в соответствии с целями предприятия. Руководитель должен обращать пристальное внимание на условия труда, чтобы установить здоровые отношения в коллективе.

Период адаптации - это своего рода стресс для нового сотрудника и коллектива.

Программа обучения и адаптации особенно необходима в организациях, где новичку не так-то просто сориентироваться. Таким образом, в ООО Агрофирма «Верхний Услон» рекомендуется разработать программу адаптации персонала, которая будет включать в себя комплекс различных мероприятий, в частности, специальный семинар, на котором новый сотрудник сможет получить информацию об истории предприятия, пройти тестирование навыков своей работы, пройти тестирование на соответствии своей деятельности современным профессиональным стандартам, ознакомиться с основными показателями и правилами трудового распорядка предприятия и пообщаться с менеджерами ООО Агрофирма «Верхний Услон».

По расчетам экономической эффективности предложенных мероприятий было выявлено, что они могут быть рассмотрены положительно и будут способствовать улучшению системы менеджмента качества, увеличению прибыли предприятия. Такие мероприятия помогут фирме найти новых партнеров и установить долгосрочные деловые партнёрские связи.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Международный стандарт ISO 9000 «Системы качества. Основные положения».
2. ГОСТ Р 52054-2003 Молоко натуральное коровье - сырье. Технические условия.
3. ГОСТ Р 52738-2007 Молоко и продукты переработки молока. Термины и определения.
4. ГОСТ Р ИСО 22000-2007 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции.
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Требования.
6. Адлер Ю.П., Маслов Д.В. (ред.) и др. Форум Деминга: стратегия качества для России. // Коллективная монография. / Ю. П. Адлер, Д. В. Маслов, И. Г. Назарова [и др.] ; под общ. ред. Ю. П. Адлера, Д. В. Маслова. — Астрахань — Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2016. - 256 с.
7. Адлер Ю.П., Похловская Т.М., Шпер В.Л., Нестеренко П.А. Управление качеством. Часть 1: Семь простых методов: Учебное пособие для вузов / Ю.П. Адлер. – 2–е изд., перераб. и доп. – М.: МИСИС, 2017. – 302с.
8. Астафеев В.Д. Управление качеством на основе использования международных стандартов ИСО серии 9000 и отечественных стандартов – ГОСТов.// Москва: Лаборатория книги, 2017. – 107 с.
9. Афанасьев В.А. Техническое регулирование и управление качеством / В.А. Афанасьев, В.А. Лебедев, В.П. Монахова. – М.: Книжный дом Либроком, 2016. – 256 с.
10. Ахмин А.М. Основы управления качеством продукции: Учеб. пособие / А.М. Ахмин Д.П. Гасюк. – Издательство Союз, 2016. – 192с.

11. Василевская, И.В. Управление качеством: Учебное пособие / И.В. Василевская. – М.: ИЦ РИОР, 2016. – 112 с.
12. Гличев А.В. Качество продукции. Система управления / А.В. Гличев. - М.: Прогресс, 2015. -246 с.
13. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции / Гличев А.В. - М.: РИА «Стандарты и качество», 2015. - 424 с.
14. Губарев А. В. Информационное обеспечение системы менеджмента качества / А.В. Губарев. – М.: Горячая линия – Телеком, 2015. – 132 с.
15. Деминг Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М. Литагент «Альпина», 2016. – 235с.
16. Ефимов В.В. Управление качеством: Учеб пособие / Ефимов В.В. - Ульяновск: УлГТУ, 2016. - с.141.
17. Зайцев О.А. Основы управления / О.А. Зайцев, А.А. Радугин. - М.: Эномика, 2017. - 400 с.
18. Зарецкий А.Д., Иванова Т.Е. Корпоративная ответственность: мировая и отечественная практика. Учебное пособие. Краснодар. Издательство КСЭИ, 2017. – 231с.
19. Ильенкова С.Д. Управление качеством / С.Д. Ильенкова. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2018. - 136 с.
20. Колчин А.Ф. Управление жизненным циклом продукции /А.Ф. Колчин, М.В. Овсянников, А.Ф. Стрекалов, С.В. Сумароков. – Анахарсис, 2016. – 304с.
21. Конти Т., Качество в XXI веке. Роль качества в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития / Т. Конти, Ё. Кондо, Г. Ватсона/ Пер. с англ.А. Раскина. - М.: РИА «Стандарты и качество», 2015. - 280 с.
22. Корпоративная социальная ответственность: учебник для бакалавров, Э.М. Короткова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 445с.
23. Мишин В.М. Менеджмент качества и конкурентоспособности продукции: Учебное пособие / В.Н. Мишин. – М.: ГАУ, 2015. – 81с.

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

25. Подлипаев Л. Д. Маркетинг и менеджмент качества торгового предприятия / Л.Д. Подлипаев. – М.: Гелиос АРВ, 2015. – 264 с.

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

27. Рамперсад Хьюберт К. Общее управление качеством: личностные и организационные изменения / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп–бизнес», 2017. – 256 с.

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

29. 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.

30. Ястребов А.З. Система менеджмента качества – основа менеджмента предприятия / А.З. Ястребов // Стандарты и качество. – 2018. – N 2. – 112с.

31. Официальный сайт «Лабораторная информационная система (LIMS)» /Режим доступа: <http://avrorait.ru/content/articles/index.php?article=2559>

32. Официальный сайт ООО Агрофирма «Верхний Услон»/Режим доступа: <http://tatmilk.ru/about/>

## **ИНСТРУКЦИЯ**

### **по охране и безопасности труда**

Настоящая инструкция разработана в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами в области охраны труда и может быть дополнена иными дополнительными требованиями применительно к конкретной должности или виду выполняемой работы с учетом специфики трудовой деятельности в конкретной организации и используемых оборудования, инструментов и материалов. Проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организует работодатель. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 5 лет.

#### **1. Общие требования безопасности.**

1.1. К самостоятельной работе в качестве специалиста по качеству допускаются лица, имеющие соответствующее образование и подготовку по специальности, обладающие теоретическими знаниями и профессиональными навыками в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов, не имеющие противопоказаний к работе по данной профессии (специальности) по состоянию здоровья, прошедшие в установленном порядке предварительный (при поступлении на работу) и периодический (во время трудовой деятельности) медицинские осмотры, прошедшие обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, вводный инструктаж по охране труда и инструктаж по охране труда на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда, при необходимости стажировку на рабочем месте. Проведение всех видов инструктажей должно регистрироваться в Журнале инструктажей с обязательными подписями получившего и проводившего инструктаж. Повторные инструктажи по охране труда должны проводиться не реже одного раза в год.

1.2. Специалист по качеству обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка, установленные режимы труда и отдыха; режим труда и отдыха инструктора-методиста определяется графиком его работы.

1.3. При осуществлении производственных действий в должности специалиста по качеству возможно воздействие на работающего следующих опасных и вредных факторов:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места, а также зрительное утомление при длительной работе с документами и (или) с ПЭВМ;

- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям с нарушенной изоляцией или заземлением (при включении или выключении электроприборов и (или) освещения в помещениях;

- снижение иммунитета организма работающего от чрезмерно продолжительного (суммарно – свыше 4 ч. в сутки) воздействия электромагнитного излучения при работе на ПЭВМ (персональной электронно-вычислительной машине);

- снижение работоспособности и ухудшение общего самочувствия ввиду переутомления в связи с чрезмерными для данного индивида фактической продолжительностью рабочего времени и (или) интенсивностью протекания производственных действий;

- получение травм вследствие неосторожного обращения с канцелярскими принадлежностями либо ввиду использования их не по прямому назначению;

- получение физических и (или) психических травм в связи с незаконными действиями работников, учащихся (воспитанников), родителей (лиц, их заменяющих), иных лиц, вошедших в прямой контакт с специалистом по качеству для решения тех или иных вопросов производственного характера.

1.4. Лица, допустившие невыполнение или нарушение настоящей Инструкции, привлекаются к дисциплинарной ответственности и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Проверить исправность электроосвещения в кабинете.

2.2. Проверить работоспособность ПЭВМ, иных электроприборов, а также средств связи, находящихся в кабинете.

2.2. Проветрить помещение кабинета.

2.3. Проверить безопасность рабочего места на предмет стабильного положения и исправности мебели, стабильного положения находящихся в

сгруппированном положении документов, а также проверить наличие в достаточном количестве и исправность канцелярских принадлежностей.

2.4. Уточнить план работы на день и, по возможности, распределить намеченное к исполнению равномерно по времени, с включением 15 мин отдыха (либо кратковременной смены вида деятельности) через каждые 45 мин. однотипных производственных действий, а также с отведением времени в объёме не менее 30 мин. для приёма пищи ориентировочно через 4-4,5 ч. слуха, памяти, внимания - вследствие ром для решения тех или иных вопросов производственного характера.

### 3. Требования охраны труда во время работы.

#### 3.1. Соблюдать правила личной гигиены.

3.2. Исключить пользование неисправным электроосвещением, неработоспособными ПЭВМ, иными электроприборами, а также средствами связи, находящимися в кабинете.

3.3. Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте, не загромождать его бумагами, книгами и т.п.

#### 3.4. Соблюдать правила пожарной безопасности.

3.5. Действуя в соответствии с планом работы на день, стараться распределять намеченное к исполнению равномерно по времени, с включением 15 мин. отдыха (либо кратковременной смены вида деятельности) через каждые 45 мин. однотипных производственных действий, а также с отведением времени в объёме не менее 30 мин. для приёма пищи.

### 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. При возникновении в рабочей зоне опасных условий труда (появление запаха гари и дыма, повышенное тепловыделение от оборудования, повышенный уровень шума при его работе, неисправность заземления, загорание материалов и оборудования, прекращение подачи электроэнергии, появление запаха газа и т.п.) немедленно прекратить работу, выключить оборудование, сообщить о происшедшем непосредственному или вышестоящему руководству, при необходимости вызвать представителей аварийной и (или) технической служб.

4.2. При пожаре, задымлении или загазованности помещения (появлении запаха газа) необходимо немедленно организовать эвакуацию людей из помещения в соответствии с утвержденным планом эвакуации.

4.3. При обнаружении загазованности помещения (запаха газа) следует немедленно приостановить работу, выключить электроприборы и электроинструменты, открыть окно или форточку, покинуть помещение, сообщить о происшедшем непосредственному или вышестоящему руководству, вызвать аварийную службу газового хозяйства.

4.4. В случае возгорания или пожара немедленно вызвать пожарную команду, проинформировать своего непосредственного или вышестоящего руководителя и приступить к ликвидации очага пожара имеющимися техническими средствами.

### Физическая культура на производстве

Физическая культура на производстве – важный фактор повышения производительности труда.

Создание предпосылок к высокопроизводительному труду экономических специальностей, предупреждение профессиональных заболеваний и травматизма на производстве способствует использованию физической культуры для активной работы, отдыха и восстановления работоспособности в рабочее и свободное время.

В режиме труда и отдыха сотрудников экономического отдела учтены такие факторы, как время официально разрешенных пауз во время работы. В качестве обязательной к применению меры в работе бухгалтера имеются две 10-минутные физкультурные паузы в течение рабочего дня. Помимо этого согласно Гигиеническим требованиям к ПЭВМ и организации работы с ними (утверждены постановлением Минздрава России от 3 июня 2003 г. № 118) У людей, работающих за компьютером, должны быть законные перерывы общей длительностью до 90 мин в день в счет рабочего времени.

Культура делового общения на предприятии

В целях повышения деловой репутации обществе с ограниченной ответственностью «Агрофирма Верхний Услон» Верхнеуслонского района Республики Татарстан и его сотрудников и формирования благоприятного климата в коллективе разработаны и используются следующие локальные нормативные документы:

- Кодекс деловой этики;
- Кодекс делового общения;
- Стратегия развитие предприятия;
- Ценности предприятия;
- Корпоративная социальная ответственность.