

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.  
ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра менеджмента и маркетинга

**ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В КОРПОРАЦИИ  
(на примере ПАО «Саратовский НПЗ»)**

АВТОРЕФЕРАТ

ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 3 курса 351 группы

экономического факультета

направления 38.04.02 «Менеджмент»

Белоусовой Алины Викторовны

Научный руководитель

К.э.н., доцент

\_\_\_\_\_

Аракчеева С.В.

Зав. кафедрой

К.э.н., доцент

\_\_\_\_\_

Дорофеева Л.И.

Саратов 2020

## ВВЕДЕНИЕ

Высокое качество выпускаемой продукции является ключевым фактором выживаемости и конкурентоспособности любой корпорации в современных рыночных условиях. Для достижения предприятием высокого уровня прибыли необходимо поддерживать и постоянно повышать качество товарной продукции [1].

Почему же актуальность проблемы повышения качества продукции возрастает на современном этапе?

С каждым годом повышаются требования НТП, которые диктуют главные качественные изменения во всех сферах научно-производственной деятельности. Ежедневно возрастает конкуренция среди производителей различных товаров, работ и услуг, и, как следствие, ужесточаются требования к свойствам и характеристикам продукции. Выход из строя единицы техники влечет за собой огромные убытки для производственного предприятия [2].

Целью выпускной квалификационной работы магистра является анализ и совершенствование системы технического контроля в корпорации на примере ПАО «Саратовский НПЗ», которое является дочерним обществом ПАО «НК «Роснефть».

Исходя из цели работы, был поставлен ряд задач, реализующих метод исследования:

- 1) рассмотреть понятие качества продукции и закон о техническом регулировании;
- 2) проанализировать состояние системы технического контроля качества на ПАО «Саратовский НПЗ»;
- 3) разработать рекомендации по совершенствованию.

Выпускная квалификационная магистерская работа Белоусовой Алины Викторовны «Организация технического контроля в корпорации» представлена на 75 страницах и состоит из трех глав:

Глава 1 – Организационно-правовые основы технического контроля в корпорации

Глава 2 – Анализ и оценка технического контроля в ПАО «НК «Роснефть»

Глава 3 – Совершенствование организационного механизма системы технического контроля в ПАО «Саратовский НПЗ»

Выпускная квалификационная работа содержит 6 рисунков, 1 приложение, список использованных источников содержит 50 наименований.

### **Основное содержание работы**

Организация технического контроля качества продукции на всех этапах её жизненного цикла является неотъемлемой составной частью работы любого промышленного предприятия.

Главной целью технического контроля является обеспечение выпуска высококачественной и конкурентоспособной продукции, соответствующей требованиям нормативно-технической документации: техническим регламентам, стандартам и общепринятым правилам.

Организация технического контроля основывается на следующих принципах:

- Первый принцип носит профилактический характер и заключается в предупреждении возникновения брака. Основан на выборе соответствующих видов и объектов технического контроля.

- Второй принцип связан с привлечением к ответственности непосредственных исполнителей.

- Третий принцип заключается в экономичности контроля, т.е. в сокращении затрат труда и денежных средств. Основан на механизации и автоматизации контрольных операций технологического процесса.

- Четвертый принцип - это надежность контроля. Повышение точности контроля обеспечивается использованием качественного метрологического оснащения (измерительных инструментов и приборов) и высокой квалификации контролеров [3].

Сформировать систему установления и применения требований к продукции, процессам производства, работам и услугам позволил Федеральный закон РФ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017). Он направлен на создание основ единой политики в областях технического регулирования, стандартизации и сертификации, отвечающей современным международным требованиям. В результате принятия закона появились новые правовые акты, прежде всего технические регламенты, которые существенно влияют на экономику Российской Федерации.

Технический регламент – это государственный документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения юридическими и физическими лицами требования к объектам технического регулирования, обеспечивающие безопасность излучений, биологическую безопасность, взрывобезопасность, механическую, пожарную, промышленную, термическую, электрическую, ядерную и радиационную безопасность, электромагнитную совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования, единство измерений.

На законодательном уровне существует два вида технических регламентов: общие и специальные.

Основные цели и принципы технического регулирования показаны на рисунке 1.

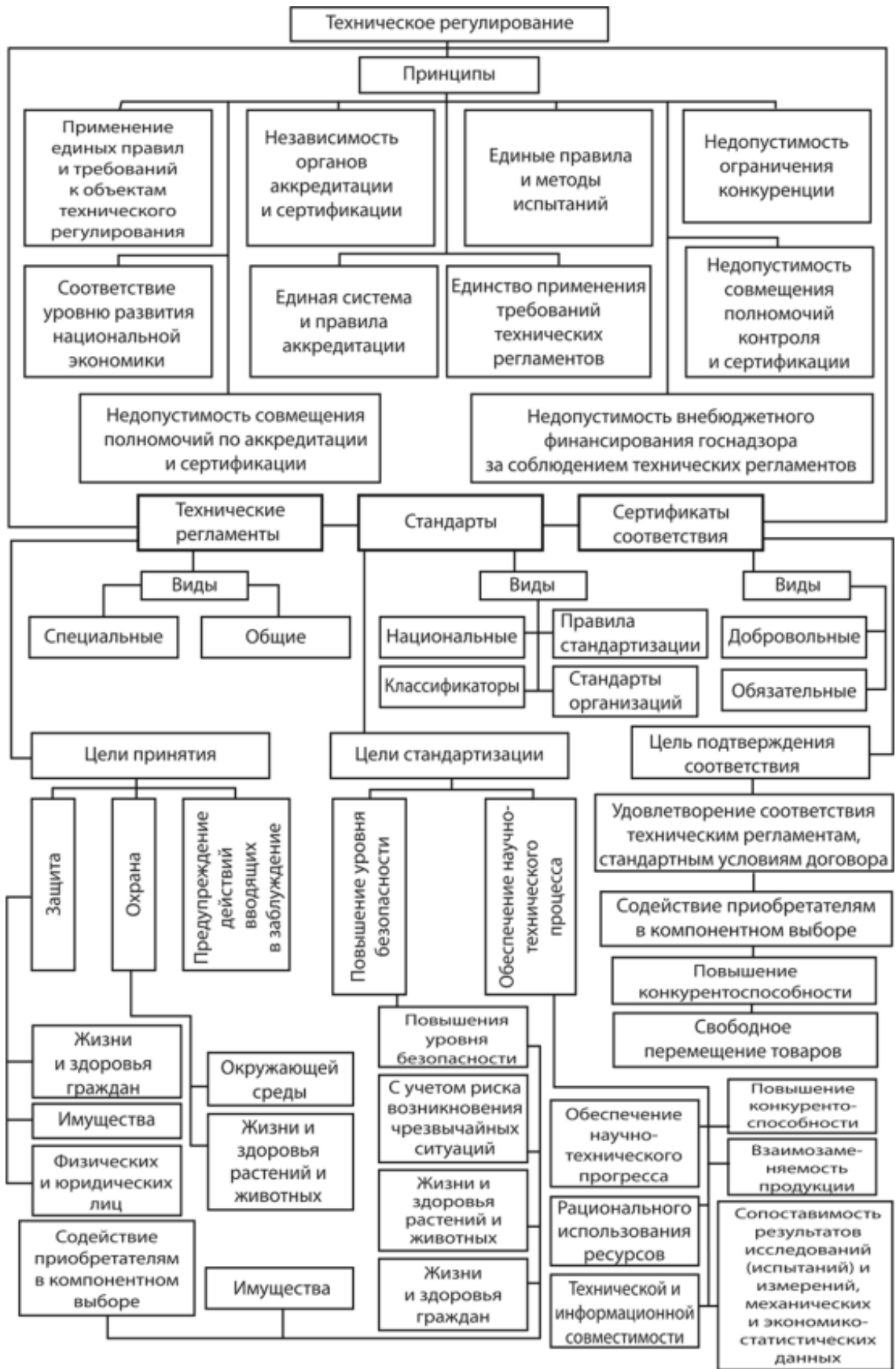


Рисунок 1 – Принципы и цели технического регулирования продукции

Итак, данный ФЗ «О техническом регулировании» направлен на создание основ единой политики в областях технического регулирования, отвечающей современным международным требованиям.

Мировым сообществом обобщен опыт комплексного подхода к организации управления качеством в стандартах ИСО серии 9000. Комплекс международных стандартов управления качеством ISO 9000-9004 под названием «Управление качеством продукции» был принят международной организацией по стандартизации (ISO) в марте 1987 года. В нём обозначены главные принципы систем качества, актуальные и по сей день.

Целью технического регулирования в области нефтепереработки является разработка и применение единых требований к качеству нефтепродуктов, которые подтверждаются через оценку соответствия [4]. Для подтверждения этих требований применяются стандартные методы испытаний нефтепродуктов, которые указываются в нормативной документации на продукцию, а также в перечне стандартов, обеспечивающих требования соответствующих технических регламентов Таможенного союза.

Очевидно, что в данной ситуации для обеспечения единых требований к качеству нефтепродуктов необходимо разработать способ, позволяющий оценивать достоверность стандартных методов испытаний нефтепродуктов по назначению, в частности для определения методов, применяемых в арбитражных целях.

В соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании" Правительство Российской Федерации утвердило прилагаемый технический регламент "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту" (от 27 февраля 2008 г. № 118).

Оценка соответствия осуществляется в отношении следующих видов продукции:

а) продукции, выпускаемой в оборот на территории Российской Федерации, - в форме обязательного подтверждения соответствия;

б) продукции, находящейся в обороте на территории Российской Федерации, - в форме государственного контроля (надзора) за соблюдением требований настоящего регламента.

Для оценки качества продукции при ее создании, испытаниях, сертификации, покупке и потреблении (эксплуатации) используются показатели качества [5].

Классификационные показатели характеризуют «принадлежность продукции к определенной группе в системе классификации и определяют назначение, типоразмер, область применения и условия использования продукции. Вся промышленная и сельскохозяйственная продукция систематизирована, имеет кодовое обозначение и в виде различных классификационных группировок включена в Общероссийский классификатор продукции (ОКП). Так нефть, нефтепродукты, альтернативные виды топлива, газ имеют код 02 0000.

Классификационные показатели используются на начальных этапах оценки качества продукции для формирования групп аналогов оцениваемой продукции.

В результате исследования теоретических аспектов организации технического контроля и технического регулирования, можно сделать вывод о том, что управление качеством должно осуществляться системно. Технический контроль является прямым сигналом повышения или понижения качества выпускаемых товаров.

Во второй главе магистерской работы дана общая характеристика ПАО «НК «Роснефть», а также ПАО «Саратовский НПЗ». Проанализирована существующая на данном предприятии система технического контроля.

По итогам 2013 года «Роснефть» продемонстрировала рекордные финансовые показатели, несмотря на ухудшение макроэкономических условий. Свободный денежный поток увеличивается за 2013 год в 4,7 раза. Размер дивидендов, выплаченных в 2013 году, был увеличен до 85 млрд. рублей, в бюджет Российской Федерации перечислено 2,7 трлн руб., что

вновь подтвердило статус Компании как крупнейшего налогоплательщика страны.

По итогам 2014 г. чистая прибыль «Роснефти» составила почти 350 млрд рублей. Компания сохранила за собой статус крупнейшего налогоплательщика Российской Федерации, обеспечивающего около четверти всех налоговых поступлений в бюджет РФ: в 2014 году «Роснефть» перечислила в бюджеты всех уровней более 3 трлн. рублей, свыше 57% от годовой выручки, что на 11,8% выше уровня 2013 года (2,7 трлн рублей).

По итогам 2018 г. «Роснефть» обновила рекорд чистой прибыли, заработав более 649 млрд руб., следует из отчета нефтяной госкомпании. Чистая прибыль, приходящаяся на акционеров, составила 549 млрд руб. Предыдущий рекорд прибыли «Роснефть» установила в 2013 г. – 555 млрд руб., но тогда нефть стоила больше \$100 за баррель, а в 2018 г. нефтяные котировки держались выше \$80 лишь месяц.

Чистая прибыль компании "Роснефть", относящаяся к акционерам компании, по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО) за девять месяцев 2019 года выросла на 25%, до 550 млрд рублей [6].

ПАО «Саратовский НПЗ» вошел в состав «НК «Роснефть» в марте 2013 г. Проектная мощность Саратовского НПЗ составляет 7,0 млн. т. нефти в год.

Саратовским НПЗ организован выпуск в обращение автомобильного бензина с улучшенными экологическими и эксплуатационными свойствами АИ-95-К5 «Евро-6» по СТО 44905015-006-2017 для обеспечения потребителей в регионах России. Автомобильный бензин марки АИ-95-К5 "Евро 6" значительно превосходит по качеству топливо, серийно выпускаемое в настоящее время в России. Бензин разработан с учетом более жестких норм по ряду показателей, обладает улучшенными экологическими и эксплуатационными свойствами. При его применении значительно снижается количество отложений на впускных клапанах и в камерах сгорания двигателей, содержание угарного газа, углеводородных соединений и оксида азота в выхлопах автомобилей. В результате уменьшается износ



двигателей, увеличивается ресурс работы систем нейтрализации отработанных газов, снижается токсичность выхлопов [7].

Эффективная система контроля качества на ПАО «Саратовский НПЗ» позволяет в большинстве случаев осуществлять своевременное и целенаправленное воздействие на уровень качества выпускаемой продукции, предупреждать всевозможные недостатки и сбои в работе, обеспечивать их оперативное выявление и ликвидацию с наименьшими затратами ресурсов. Положительные результаты действенного контроля качества можно выделить и в большинстве случаев определить количественно на стадиях разработки, производства, обращения, эксплуатации (потребления) и восстановления (ремонта) продукции [8].

Была проанализирована организационная структура предприятия, а именно та часть, которая на прямую связана с техническим контролем выпускаемой продукции. Технический контроль состоит из контрольных операций и испытаний, весьма разнообразных по составу, содержанию, исполнителям, месту и времени исполнения, степени сложности изделий, характеру технологического процесса. Таким образом, все виды технического контроля осуществляются в подразделениях предприятия [9], которые представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Схема работы системы технического контроля

Технический контроль качества продукции тесно связан с работой всех отделов ИЛ-УКК. Но основные и главные процессы технического контроля качества выпускаемых продуктов осуществляются в товарной лаборатории.

Целью данного отдела является своевременный отбор проб, проведение испытаний готовой продукции, выпускаемой предприятием, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, а также осуществление аналитического контроля товарной продукции. Также товарная лаборатория проводит работы по внедрению и освоению новых методов испытаний, усовершенствованного оборудования, по разработке новых рецептур, и, конечно, занимается улучшением качества продукции [10].

Направленность совершенствования системы контроля качества продукции в современных условиях обусловлена степенью технической оснащенности и уровнем научно-технического прогресса, соответствием производственной структуры спросу потребителей на продукты нефтеперерабатывающего производства, качеством и производительностью труда, заинтересованностью работников в результатах своей деятельности, потенциалом в обеспечении инвестиционными ресурсами и прочим [11].

Необходимо изыскивать пути и средства достижения заданного уровня

качества:

1. Достижение заинтересованности руководства высшего звена;
2. Создание руководящего совета по улучшению качества;
3. Вовлечение всего руководящего состава;
4. Обеспечение коллективного участия в повышении качества;
5. Обеспечения индивидуального участия в повышении качества;
6. Создания групп совершенствования систем, регулирования процессов;
7. Более полное вовлечение поставщиков в борьбу за качество;
8. Меры обеспечения качества функционирования системы управления;
9. Краткосрочные планы и долгосрочная стратегия улучшения работы;
10. Создание системы признания заслуг [12].

С целью совершенствования существующей системы технического контроля качества предлагаются следующие основные мероприятия:

1. Организация собраний «Час качества»
2. Анкетирование потребителей

Не последнюю роль в организации контроля качества играет человеческий фактор. Для повышения роли данного фактора должна быть выработана правильная политика на предприятии.

Наиболее полно человеческий фактор материализуется в собраниях «Час качества».

Техническое собрание «Час качества» – добровольная группа людей, которые регулярно собираются для определения, проведения анализа и решения проблем, связанных с качеством, производительностью, снижением затрат, безопасностью и других проблем, связанных с той областью, в которой они работают. Наиболее желателен вариант, когда члены одной группы выполняют аналогичную работу.

Главный эффект, который достигается при создании технических

собраний «Час качества» – это максимально полное вовлечение работников предприятия в дело улучшения работы предприятия, в активизации творчества, когда творческий потенциал каждого увеличивается в совместном решении конкретных общих проблем, а также решаются конкретные задачи повышения качества и снижения затрат на производство, сокращения непроизводительных потерь и роста культуры производства.

Система управления качеством продукции может считаться эффективной только тогда, когда выпускаемая продукция удовлетворяет требованиям потребителя и наличие эффективной системы управления качеством продукции признается потребителем. Поэтому вторым вариантом совершенствования организационного механизма контроля качества продукции можно предложить проведение Дня оценки удовлетворенности потребителя, путем прямого опроса (анкетирования). Такие опросы необходимо проводить раз в год на всех АЗС/АЗК ПАО «Саратовнефтепродукт» в количестве 33 шт.

Основными достоинствами анкетирования считается оперативность информации, так как за короткий срок можно опросить большое количество людей. Анкетирование может дать очень чёткие структурированные результаты, которые в итоге довольно просто анализировать. Кроме того, анкетирование, в нашем случае, должно быть анонимным, что предполагает большую честность ответов. Важно отметить, что большое внимание необходимо уделить правильной постановке вопросов. От этого во многом будет зависеть точность результатов и вообще успех всего исследования.

Объектом анкетирования будут являться различные марки автомобильных бензинов (АИ-92, АИ-95, PULSAR-92, PULSAR-95) и дизельное топливо.

Проанализировав полученные ответы и проводя данное исследование ежегодно, можно проследить динамику удовлетворенности потребителя ценовой политикой, узнать долю потребителей, использующий продукцию производства ПАО «Саратовский НПЗ», а самое главное, долю потребителей,

оценивших качество топлива и удовлетворенность им.

Результатом данного исследования будет являться отчет, где наглядно будут представлены графики и динамика. С помощью отчета можно выстроить стратегию дальнейшего развития в области качества продукции.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Эффект от повышения качества продукции выражается в разнообразных формах – прямая экономия материалов и энергии, получение большего количества продукции на единицу затрат труда, снижение себестоимости и рост прибыли, ускорение оборачиваемости оборотных средств, ускорение экономического и социального развития предприятия.

При этом технический контроль качества продукции имеет очень большое значение, поскольку он является прямым сигналом повышения, или понижения качества продукции.

Управление качеством должно осуществляться системно, то есть на предприятии должна функционировать система управления качеством, представляющая собой организационную структуру, четко определяющую ответственность, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для управления качеством. За качество выпускаемой продукции несут ответственность все работники предприятия, входящие в систему технического контроля.

Рассмотрев в данной работе систему контроля качества на ПАО «Саратовский НПЗ» были предложены мероприятия по совершенствованию системы контроля качества продукции. Поэтому можно сделать вывод о том, что всесторонний контроль показателей качества позволяет снизить уровень брака по различным видам продукции, снизить влияние человеческого фактора при производстве товара, максимально вовлечь всех работников предприятия в решение проблем контроля качества выпускаемой продукции. Все это благотворно влияет на эффективность нефтепереработки и производства в целом.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Карлик А.Е Экономика предприятия: Учебник. – ИНФРА-М, 2002. – 432с.
2. Агарков А.П. Управление качеством: учебное пособие / А.П. Агарков. – М. : Дашков и К, 2006. – 448 с.
3. Огвоздин В.Ю. Управление качеством: основы теории и практики, уч. пос. М.:Дело и сервис, 2002.
4. ГОСТ 9965-76. Нефть для нефтеперерабатывающих предприятий [Текст]. - введ. 01.01.77. - М.: Стандартиформ, 2010.

5. ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования. М.:ВНИИС, 2009.-32с.
6. Официальный сайт компании ПАО «НК «Роснефть» [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosneft.ru/>
7. Официальный сайт предприятия ПАО «Саратовский НПЗ» [Электронный ресурс] URL: <https://sarnpz.rosneft.ru/>
8. Никифоров, А.Д. Управление качеством. – М.: Дрофа, 2004. – 720 с.
9. Абчук В.А. Менеджмент: Учебник / В.А. Абчук – СПб. : Союз, 2013. – 463 с.
10. Лактионов Б.И. «Метрология, стандартизация и сертификация» – Москва: Высшая школа, 2007 – 611с.
11. Горфинкель В.Я. «Экономика предприятия» – Москва: ЮНИТИ, 2007 – 374с.
12. Забродская Н.Г. Экономика и статистика предприятия: Учебное пособие– М.: Изд-во деловой и учебной литературы, 2005.- 578с.

#### **Список публикаций**

1. Белоусова А.В. Технический контроль в корпорации и влияние различных факторов внешней и внутренней среды на качество выпускаемой продукции // Экономика постиндустриального общества: состояние и перспективы. 2018. №1 С.42-43