

# Раздел 1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

---

УДК 53.083.1

Н. Н. Авлиякулов<sup>1</sup>, С. Н. Авлиякулова<sup>2</sup>

N. N. Avliyakulov, S. N. Avliyakulova

<sup>1</sup>*Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара (Узбекистан)*

<sup>2</sup>*Бухарский филиал Ташкентского института инженеров  
ирригации и механизации сельского хозяйства, Бухара (Узбекистан)*

*Bukhara engineering-technological institute, Bukhara (Uzbekistan)*

*Bukhara branch of the Tashkent institute of irrigation  
and agricultural mechanization engineers, Bukhara (Uzbekistan)*

[nodir.1971@mail.ru](mailto:nodir.1971@mail.ru)

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

## IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE IMPLEMENTATION OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

***Аннотация.** В работе описана эффективность внедрения системы менеджмента качества на промышленных предприятиях способствующая обеспечению улучшения качества производимой продукции, удовлетворяющей потребностям потребителя.*

***Abstract.** The paper describes the effectiveness of the implementation of the quality management system in industrial enterprises, which contributes to the improvement of the quality of products that meet the needs of the consumer.*

***Ключевые слова:** системы менеджмента качества; улучшение; процессный подход; показатель качества продукции; управление качеством; удовлетворенность потребителя.*

***Keywords:** quality management systems; improvement; process approach; product quality indicator; quality management; customer satisfaction.*

Внедрение международного стандарта ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества на промышленных предприятиях» способствует повышению эффективности и упорядочиванию выполняемых работ, а также улучшению качества производимой продукции в соответствии с разработанными процессами.

Процессный подход отличается от функционального тем, что основное внимание менеджмента уделяется не самостоятельным функциям, выполняемым различными подразделениями и должностными лицами, а межфункциональным, объединяющим отдельные функции в отдельные процессы, целью которых является конечный результат деятельности предприятия. Определяющее достоинство процессного подхода заключается, прежде всего, в управлении процессами на стыках деятельности отделов, подразделений и конкретных исполнителей.

Деятельность предприятий, внедривших систему менеджмента качества (далее – СМК), соответствует международным требованиям и способствует обеспечению качества и конкурентоспособности производимой продукции.

Одним из принципов системы менеджмента качества, содержащихся в стандартах ISO 9000, является ориентация на потребителя. Его сущность состоит в том, что предприятие, находясь в зависимости от своих потребителей, должно понимать их текущие и будущие потребности, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания. Степень удовлетворения потребностей является во многих случаях определяющим критерием оценки деятельности предприятия. При внедрении системы менеджмента качества полностью пересматривается и актуализируется техническая и исполнительная документация, вносятся ясность в обязанности каждого должностного лица, что способствует улучшению трудовой дисциплины и возможности дополнительного контроля за ходом выполнения всех работ.

Уровень качества продукции – это относительная характеристика качества, являющаяся результатом сравнения совокупности значений показателей качества продукции с соответствующей совокупностью базовых значений этих показателей. Качество каждого вида продукции определяется показателями качества, в первую очередь, пригодностью удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением на конкретный период времени и изменяется при появлении новейшей технологии. Показатель качества продукции численно характеризует степень проявления определенного свойства, входящего в состав качества. В целях соблюдения технических требований стандартов на производимую продукцию, необходимыми являются также обеспечение показателей надежности, технологичности, стандартизации и унификации, эргономичности, эстетичности, транспортабельности, экологичности и безопасности.

Обеспечение необходимых требуемых показателей качества каждой конкретной продукции устанавливается путем организации и выполнения условий к управлению качеством. Управление качеством посредством разработки, внедрения и совершенствования сертифицированной СМК представ-

ляет собой взаимоувязывающую процедуру, установленную в соответствии с требованиями стандартов, в которой увязываются технологические, коммерческие, экономические и другие факторы.

Основной целью внедрения на предприятии СМК является достижение улучшения показателей осуществляемой деятельности. Улучшением для предприятия является, как планирование, так и фактическая реализация мероприятий для достижения ожидаемых результатов, и повышение удовлетворенности потребителей. СМК требует от предприятия постоянно улучшать пригодность, соответствие и результативность. Постоянное улучшение может включать в себя меры по повышению согласованности результатов процессов, продукции и услуг с тем, чтобы повысить уровень соответствия результатов, а также улучшить функционирование и повысить полезность для ее потребителей и заинтересованных сторон. Предприятие должно разработать методику, способствующую анализировать и оценивать результаты, осуществлять анализ менеджмента, чтобы определить меры для постоянного улучшения.

Основными условиями, требуемые стандартом ISO 9001:2015 по улучшению СМК, является обеспечение высоких и устойчивых темпов роста качества продукции, выпускаемой предприятием. Это достигается созданием и освоением новых высококачественных видов продукции, своевременным производством новой продукции, улучшением показателей качества выпускаемой продукции путем ее совершенствования и модернизации.

Внедренная на предприятии система менеджмента качества:

- позволяет существенно улучшить и оптимизировать деятельность предприятия и повысить производительность;
- способствует достижению и стабильно поддерживать высокое качество своей продукции для удовлетворения потребностей и требований потребителей;
- упорядочивает деятельность внутри предприятия посредством взаимодействия между отдельными исполнителями и подразделениями, посредством четкого распределения и закрепления обязанностей и ответственности;
- предоставляет дополнительное преимущество перед конкурентами при соответствии показателей требованиям международных стандартов;
- позволяет осуществлять постоянный мониторинг процессов посредством различных механизмов, самооценки, процесса постоянного улучшения, внутреннего аудита, что позволяет выявлять несоответствия и оперативно их устранять;
- организует деятельность на основе принципов менеджмента качества, позволяет привлекать весь персонал к работе по качеству, что дает возможность использовать полностью потенциал персонала предприятия;

- способствует повышению качества продукции и услуг за счет своевременного контроля и корректировки процессов;
- способствует минимизации производственных рисков;
- позволяет сокращать количество брака;
- позволяет определить требования к производственной среде;
- повышает уровень безопасности проводимых работ, а также уровень здоровья сотрудников;
- способствует повышению результативности принимаемых решений;
- упорядочивает разработку плана обучения и подготовки специалистов;
- способствует усовершенствованию системы управления и повышению ее эффективности.

Анализ производственной деятельности предприятия, осуществляющей производство продукции, проводится по следующим направлениям: наличие нормативной базы и производственной среды, необходимой для производства продукции, соответствующих техническим условиям; обеспечение контроля исполнения требований нормативно-технической документации; проверка, анализ и оценка функций по обеспечению качества.

Производство продукции, свойства которой позволяют обеспечить удовлетворение многообразных потребностей с минимальными затратами, представляет собой высшую цель по управлению качеством. Это достигается путем правильной организации управления качеством, осуществляемой при изготовлении, эксплуатации, потреблении продукции в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня ее качества. Управление качеством продукции основывается на стандартизации, которая представляет собой нормативно-техническую основу, определяющую современные прогрессивные требования к продукции, удовлетворяющие внутренние нужды потребления и экспорта.

Эффективность внедренной системы менеджмента качества по постоянному улучшению показателей и результативности процессов промышленных предприятий заключается в совершенствовании продукции, услуг и процессов, и вместе с этим соответствие работ требованиям и ожиданиям потребителей.

#### ***Список литературы***

1. *Система менеджмента качества: теория и методология* : монография / А. А. Попов, Е. А. Попов, М. В. Колмыкова, С. П. Спиридонов. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО «ТГТУ», 2010. – 120 с. – ISBN 978-5-8265-0944-9. – Текст : непосредственный.

2. *ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования* : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2015 г. № 1391-ст : дата введения 2015-11-01 / разработан Всероссий-

ским научно-исследовательским институтом сертификации. – Текст : электронный // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394>.

УДК 53.089.6

**К. С. Бортникова, Д. М. Спиридонов**

**K. S. Bortnikova, D. M. Spiridonov**

*ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», Екатеринбург*

*Ural Federal University named after the first  
President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg*

*ksswift@mail.ru*

## **АНАЛИЗ РИСКОВ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОЦЕССА ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

### **ANALYSIS OF RISKS AND OPPORTUNITIES OF THE VERIFICATION PROCESS OF MEASURING INSTRUMENTS**

***Аннотация.** В данной статье описываются цели и задачи для определения и анализа типичных рисков и возможностей при поверке средств измерений в метрологической службе.*

***Abstract.** This article describes targets and goals for determination and analysis of typical risks and capabilities during the verification of measuring instruments in the metrological service.*

***Ключевые слова:** поверка средств измерений; метрологическая служба; идентификация; риски и возможности.*

***Keywords:** verification of measuring instruments; metrological service; identification; risks and opportunities.*

В настоящее время устойчивое развитие любого промышленного предприятия обуславливается многими факторами. Одним из самых популярных методов анализа их воздействия является оценка потенциальных рисков и возможностей. В связи с этим внедрение систем по их управлению становится повсеместным, в том числе и в деятельность метрологических служб (далее – МС). В функционал МС входит поддержание средств измерений (далее – СИ) в технически исправном состоянии, а также, при наличии соответствующей аккредитации: проведение регулярных поверок используемых на предприятии средств измерений, аттестация методик выполнения измерений, метрологическая экспертиза всех видов технической и нормативной документации и т. д. [1]. Очевидно, что данная система управления рисками и возможностями направлена на предотвращение работ, выполняемых с нару-