

УДК 338.45

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Алла Борисовна Лыкова

студент

lukovaalla3@gmail.com

Андрей Юрьевич Астапов

кандидат технических наук, доцент

astapow_a@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Статья описывает роль системы менеджмента качества в форме инструмента управления сферы электроэнергетики. Описана актуальность внедрения системы менеджмента качества для модернизации процессов производства и совершенствования продуктивности в управлении.

Ключевые слова: электроэнергетика, оборудование, промышленность, СМК, инструмент.

Для улучшения управления процессами производства система менеджмента качества (СМК) будет актуальна при условии ее использования в электроэнергетике как инструмент для управления. Само по себе введение СМК способствует совершенствованию системы управления с помощью применения на практике опыта передовых предприятий мира и актуальных, на данный момент развития, методов управления, которые должны соответствовать международным стандартам.

Сферы электроэнергетики, которые рассматриваются системой менеджмента качества представлены на рисунке 1 [1-2].

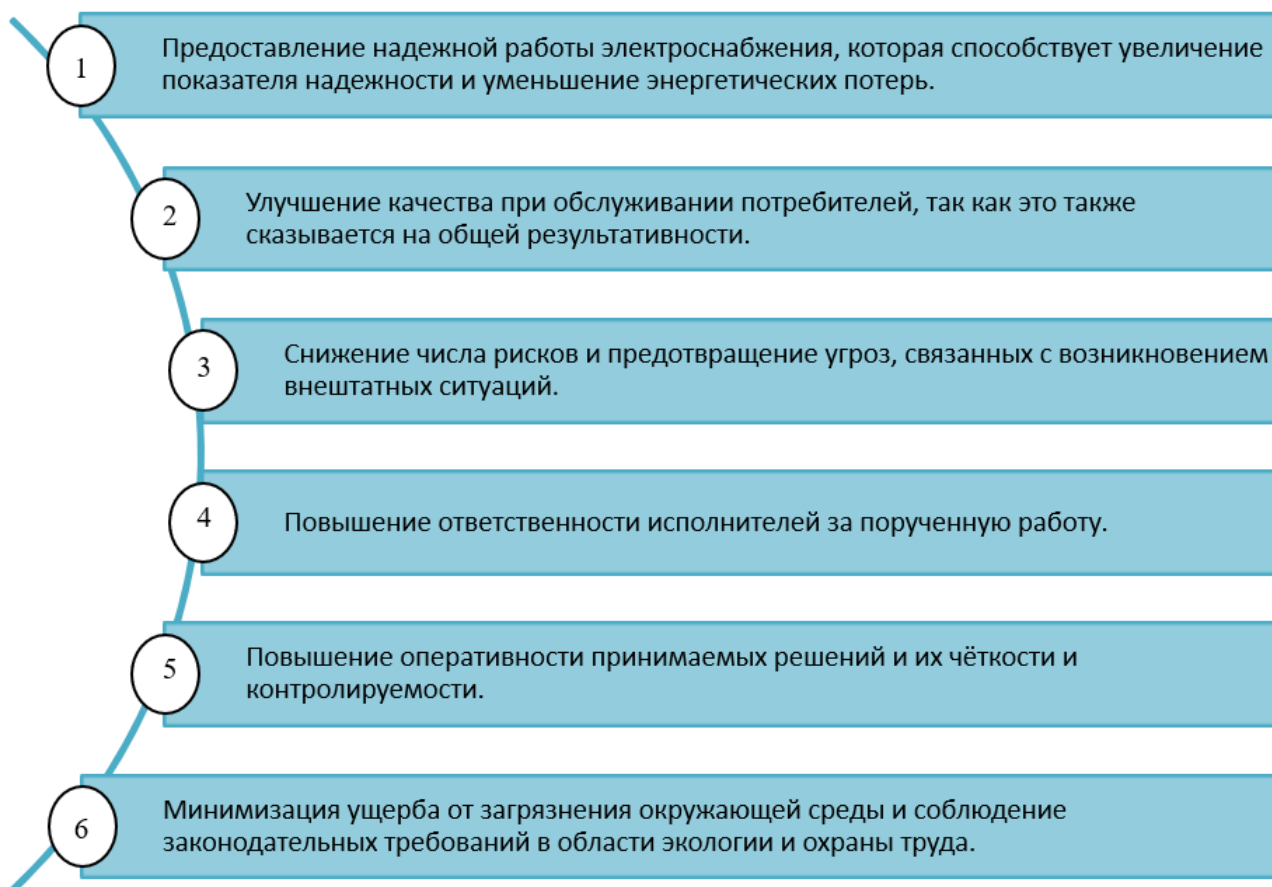


Рисунок 1 - Сферы электроэнергетики.

Поначалу может сложиться впечатление о том, что производства, занимающиеся электроэнергетикой, не нуждаются в применении системы менеджмента качества. Однако несмотря на то, что СМК чаще всего применима на предприятиях, производящих продукцию или предоставляющих услуги СМК, а для электроэнергетики больше занимается управлением.

В электроэнергетике система менеджмента качества обуславливается различными показателями внутреннего и внешнего характера которые оказывают существенное влияние на эффективность процессов производства [3].

К внешним факторам относятся: соответствие критериям качества оборудования и материалов, поставляемых на предприятие; калибровка измерительных приборов и точность при измерениях; гармоничность между документацией предприятия и государственными стандартами; актуальное проведение технического обслуживания оборудования на предприятии.

Внутренними факторами производства, которые зависят непосредственно от специфики предприятия и его сотрудников, являются факторы представленные на рисунке 2 [1-2].

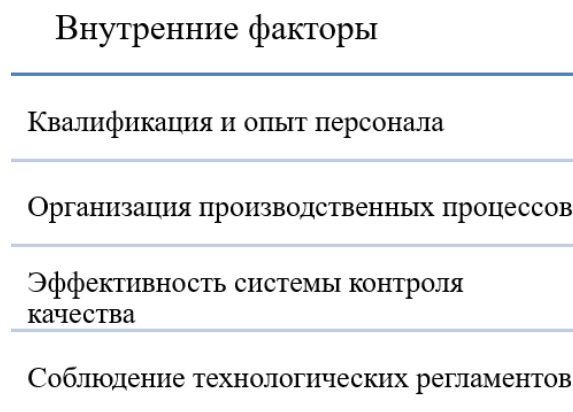


Рисунок 2 – Внутренние факторы производства.

Если предприятие все-таки решит внедрить систему менеджмента качества на предприятие, то рассмотрим некоторые преимущества:

1. Улучшится качество обслуживания за счет периодической модернизации всех сфер работы производства.
2. Повысится безопасность трудовой деятельности благодаря снижению частоты возникновения несчастных случаев, выполнению требований на соответствие законам в области охраны труда и экологии.
3. Повысится конкурентоспособность предприятия.
4. Снизится вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций.

Для этого на электроэнергетические предприятия применяют интегрированные СМК для лучшей совместной работы всех элементов электроэнергетической цепи производства [4].

Перспективность внедрения системы менеджмента качества в сферу электроэнергетики характеризуется цикличным совершенствованием процессов производства и улучшением предоставляемых услуг.

Подводя итог отметим, СМК при внедрении в электроэнергетическое предприятие становится необходимым инструментом в управлении процессами производства и ведет не только к повышению продуктивности предприятия, но и также повысит предприятие на более высокую позицию на рынке конкуренции.

Список литературы:

1. Александров К. С., Петров А. В. Система менеджмента качества в энергетике: современное состояние и перспективы развития // Энергетик. 2023. № 4. С. 25-34.
2. Андреев М. А., Астапов А. Ю. Энергосберегающая система освещения птицеводческих помещений // Сборник научных трудов, посвященный 85-летию Мичуринского государственного аграрного университета: в 4 т. Том 2. Мичуринск: Мичуринский государственный аграрный университет. 2016. С. 14-19.
3. Васильев А. П. Менеджмент качества в энергетическом производстве: учебник / М.: ИНФРА-М. 2023. 406 с.
4. Воронов, П. А. Цифровые технологии в системах управления качеством электроэнергетических предприятий // Электротехника и электроэнергетика. 2023. № 5. С. 45-52.
5. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. М.: Стандартиформ, 2023. 26 с.

6. Найденов А. А., Астапов А. Ю. Разработка энергосберегающих мероприятий в теплоснабжении дома // Инженерное обеспечение инновационных технологий в АПК: материалы Международной научно-практической конференции, Мичуринск-наукоград РФ, 26–28 октября 2021 года. Мичуринск-наукоград РФ: Мичуринский государственный аграрный университет. 2021. С. 173-175.

7. Сорокин К. И., Найденов А. А., Астапов А. Ю. Инновационные подходы в развитии энергоснабжения АПК в России // Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 2.

UDC 338.45

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN THE ELECTRIC POWER INDUSTRY

Alla B. Lykova

student

lukovaalla3@gmail.com

Andrey Yu. Astapov

candidate of technical sciences, associate professor

astapow_a@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. The article describes the role of the quality management system in the form of a management tool for the electric power industry. The relevance of implementing a quality management system for modernizing production processes and improving productivity in management is described.

Keywords: electric power industry, equipment, industry, QMS, tool.

Статья поступила в редакцию 24.10.2025; одобрена после рецензирования 20.12.2025; принята к публикации 29.12.2025.

The article was submitted 24.10.2025; approved after reviewing 20.12.2025; accepted for publication 29.12.2025.