

## **СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Манцерава Т. Ф. – к. э. н., доцент,  
заведующий кафедрой «Экономика и организация энергетики»,  
Лапченко Д. А. – старший преподаватель кафедры  
«Экономика и организация энергетики»,  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

**Аннотация:** определено значение системы менеджмента качества с ориентацией на конечного потребителя в электроэнергетике Республики Беларусь в обеспечении надежного и качественного электроснабжения и в инновационном развитии отрасли; установлена необходимость учета технологических особенностей электроэнергетики по основным стадиям производственно-сбытовой цепи в разрезе бизнес-процессов на основе процессного подхода при разработке системы менеджмента качества; посредством детализации содержания текущего и оперативного планирования дана характеристика менеджмента систем «Управление производством ремонта и монтажа тепломеханического оборудования».

**Ключевые слова:** электроэнергетика, система менеджмента качества, процессный подход, текущее планирование, оперативное планирование.

## **QUALITY MANAGEMENT SYSTEM AS A FACTOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ELECTRIC POWER INDUSTRY REPUBLIC OF BELARUS**

**Abstract:** the importance of a quality management system with a focus on the end user in the electric power industry of the Republic of Belarus in ensuring reliable and high-quality power supply and in the innovative development of the industry is determined; the need to take into account the technological features of the electric power industry at the main stages of the supply chain in the context of business processes based on the process approach in the development of a quality management system is established; by detailing the content of the current and operational the characteristic of the management of the systems "Production management of repair and installation of thermal mechanical equipment" is given.

**Keywords:** electric power industry, quality management system, process approach, current planning, operational planning.

Электроэнергетика Республики Беларусь – важнейший элемент инфраструктуры национальной экономики, обеспечивающий эффективное,

надежное и устойчивое энергоснабжение всех групп потребителей республики с учетом всех экологических нормативов, и необходимое условие поддержания национальной безопасности и суверенитета страны.

Прогнозируемые преобразования в структуре и управлении энергосистемы страны с включением рыночных элементов предполагают появление конкурентных взаимоотношений между основными участниками производственно-сбытовой цепи, в связи с чем особую актуальность приобретают проблемы повышения эффективности управления и координации деятельности объектов электроэнергетики. Поэтому разработка и внедрение системы менеджмента качества (СМК) с ориентацией на конечного потребителя даст возможность предприятиям энергетики конкурировать на создаваемом едином энергетическом рынке стран ЕАЭС, обеспечивая надежное и качественное электроснабжение.

Внедрение СМК является одним из основных инструментов перехода от функционального менеджмента к менеджменту, ориентированному на процессы и их качество. СМК в электроэнергетике базируется на международном стандарте ISO 9001, определяющем реализацию стратегии предприятия, направленной на достижение максимального эффекта (стандарты серии ISO 9000 приняты в качестве национальных более чем 90 странами мира и применимы к любым организациям, независимо от сферы и масштаба их деятельности). Соответствие требованиям ISO 9001 свидетельствует о способности предприятия поддерживать стабильность качества и улучшать результативность своей деятельности. Внедрение СМК позволит развить и укрепить рыночные преобразования в электроэнергетике, обеспечит оптимальную загрузку энергетического оборудования и безаварийность работы, повысит его надежность, приведет к снижению потерь энергии и отразится на уровне тарифов для потребителей [1]. При разработке СМК в энергетике необходимо учитывать технологические особенности отрасли по основным стадиям производственно-сбытовой цепи в разрезе управляющих, базовых и обеспечивающих бизнес-процессов на основе процессного подхода [2, с. 46–47].

Например, менеджмент систем «Управление производством ремонта и монтажа тепломеханического оборудования» определяет порядок управления производством ремонта и монтажа тепломеханического оборудования. Для организации деятельности выделяют текущее и оперативное планирование. Так, текущее планирование осуществляется на основании полученных графиков ремонта оборудования энергосистемы страны, информации о прогнозируемых объемах работ на предстоящий год на зарубежных объектах, на объектах различных отраслей Республики Беларусь (сторонних объектах) и включает в себя составление планов загрузки персонала на ремонтах и монтажах котельного и турбинного оборудования по перспективным объемам, планов разработки ППР оборудования и др. Оперативное планирование включает: планирование работ проекта; планирование трудовых ресурсов; планирование материальных ресурсов; формирование бюджета доходов и расходов. При разработке графика выполне-

ния работ проекта учитывается наличие индивидуальных условий выполнения работ на объекте (наличие и количество грузоподъемных механизмов, наличие места на ремонтной площадке для раскладки демонтированного оборудования и специальной технологической оснастки). Планирование трудовых ресурсов осуществляется посредством назначения в плане-графике трудозатрат по каждому виду работ. Планирование материальных ресурсов осуществляется посредством добавления в график проекта перечня всех материальных ресурсов с указанием их наименования и необходимых сроков внешних и внутренних поставок. Формирование бюджета доходов-расходов проводится посредством внесения в план-график работ проекта доходов и расходов по планируемым статьям затрат.

Создание и внедрение реально действующей СМК в энергетике потребует изменения не только базовых, но и управляющих и обеспечивающих бизнес-процессов с ориентацией на повышение степени удовлетворенности потребителей, масштабирование сети потребления, обеспечение согласованности процедур, сокращение числа ошибок в рабочих и производственных процессах [3, с. 205]. Следует отметить, что учитывая приоритетную важность повышения управляемости процессов и обеспечения скоординированного и эффективного взаимодействия структурных подразделений, менеджменты систем уже широко использовались при строительстве и эксплуатации БелАЭС.

В целом, СМК позволит повысить конкурентоспособность не только самой бизнес-единицы, но и товара или услуги, предоставляемых на рынок потребителям, повысит оперативность принимаемых решений, обеспечит их четкость и контролируемость, снизит вероятность ошибок и неучтенных факторов, повысит ответственность исполнителей за порученную работу, являясь действенным инструментом не только совершенствования системы управления, но и ее реорганизации. В условиях санкций и осуществляемых государством контрмер СМК формируют базу для создания интегрированных систем менеджмента предприятий как механизма эффективного осуществления деятельности и выступают драйвером инновационного развития, повышая темпы внедрения нововведений.

#### Список литературы

1. Системы управления качеством в энергетике: важное звено в СМК [Электронный ресурс] // ООО «ИнтерКонсалт». – Режим доступа: <https://www.iksystems.ru/info/articles/energeticheskij-menedzhment/cistemy-upravleniya-kachestvom-v-energetike-vazhnoe-zveno-v-smk/>. – Дата доступа: 19.10.2023.
2. Буров, В. Ю. Инновационное развитие: система менеджмента качества в электроэнергетике / В. Ю. Буров, В. Н. Гонин // Известия ИГЭА. – 2010. – № 3 (71). – С. 45–49.
3. Стефановская, О. М. Системы управления качеством на энергетическом предприятии / О. М. Стефановская, В. Ю. Конохов // Молодежный вестник ИргТУ. – 2018. – Т. 8, № 3. – С. 205–207.