

## ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Савин К.Н.<sup>1</sup>, Попова Г.Л.<sup>1</sup>, Сыщиков В.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», Тамбов, Россия (392000, Тамбов, ул. Советская, 106), e-mail: kon-savin@yandex.ru

В данной статье рассматривается только электроэнергетический бизнес, а точнее бизнес, товаром которого являются услуги по передаче электроэнергии и технологическому присоединению. Электроэнергетика – важнейшая отрасль народного хозяйства, наиболее важный фактор социально-экономического развития, важнейший элемент национальной безопасности страны. В статье рассматриваются подходы к определению качества в электроэнергетике. На примере ОАО «Тамбовэнерго» проводится анализ политики компании в области качества. Организация считает необходимым создание Интегрированной системы менеджмента качества. Результатом построения такой системы является предоставление услуг с гарантированным стабильно высоким уровнем качества, соответствующим ожиданиям потребителей. В статье поднимается проблема узкого взгляда на систему менеджмента качества в электроэнергетике.

Ключевые слова: электроэнергетика, электроэнергия, интеграция, МС ИСО, интегрированная система менеджмента (ИСМ).

## INTEGRATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS IN THE ELECTRICITY INDUSTRY

Savin K.N.<sup>1</sup>, Popova G.L.<sup>1</sup>, Syschikov V.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tambov State Technical University, Tambov, Russia (392002, Tambov, street Sovetskaya, 106), e-mail: kon-savin@yandex.ru

In this paper is considered only the electric power business. More exactly in this business services are electricity transmission and technological connection is a commodity. Power industry is the most important sector of the economy. It is the most important factor in the socio-economic development and an essential element of national security. This article discusses approaches to the definition of quality in the electricity industry. In the example of "Tambovenergo" is analyzed of the company's policy in the quality area. The organization considers, that it is necessary create of the Integrated System of Quality Management. The result of such a system is to provide services with guaranteed consistently high level of quality. They must correspond to consumers' expectations. The article raises the problem of a narrow view to the quality management system in the electricity industry.

Key words: electricity industry, electricity, integration, MS ISO Integrated Management System (IMS).

Услуги по передаче электроэнергии предоставляются потребителю электросетевыми распределительными компаниями. В условиях отсутствия альтернативы деятельность по передаче электроэнергии является монопольной.

В документе, который носит название «Политика в области качества», многих электросетевых распределительных компаний записано: «Мы несем свет людям». То есть то, без чего современный человек существовать не может. Он зависим от электроэнергетики; все, что окружает современного человека, связано с электроэнергетикой. Поистине по проводам к человеку движется качество его жизни. Энергетики несут людям не только свет и тепло, но и нечто большее...

РАО «ЕЭС России», понимая свою социальную ответственность, присоединилось к «Социальной Хартии российского бизнеса», которая декларирует, что:

- предпринимательские цели, экономическая и социальная ответственность не противоречат, а дополняют друг друга;
- достижение высоких долгосрочных экономических и социальных результатов осуществляется на основе разумного баланса интересов акционеров, государства, работников, поставщиков и потребителей, общественных институтов и других заинтересованных сторон;
- взаимоотношения бизнеса с государством и бизнеса с гражданским обществом строятся на публичной правовой основе.

Таким образом, деятельность электроэнергетической компании должна быть полезной не только владельцам (акционерам) компании, но и остальным заинтересованным сторонам: персоналу, отдельным потребителям и обществу в целом. Это требование прописано не только в требованиях социальной Хартии, но и в требованиях международных стандартов ИСО 9000:2000.

Всеобщее руководство качеством (TQM) – это подход к руководству организацией, нацеленный на качество, основанный на участии всех ее членов и направленный на достижение долгосрочного успеха путем удовлетворения требований потребителя и выгоды для членов организации и общества.

Не так давно в России был принят Федеральный закон «О техническом регулировании». В основу этого закона легли положения Марракешской декларации 1994 года. Декларация представляет собой «Соглашение по техническим барьерам в торговле», подписанное 124 странами-участницами. В ней записано: «отношения в области торговли и экономическая политика должны осуществляться с целью повышения жизненного уровня, обеспечения полной занятости и значительного и постоянного роста уровня реальных доходов и эффективного спроса, а также расширения производства и торговли товарами и услугами при оптимальном использовании мировых ресурсов в соответствии с целями устойчивого развития, стремлением к охране и сохранению окружающей среды и к расширению возможностей для этого путями, совместимыми с их соответствующими потребностями и интересами на различных уровнях экономического развития». Т.е. явно просматривается стремление решения вопросов социальной ответственности бизнеса.

Однако, к сожалению, основное назначение закона «О техническом регулировании» – это снятие административных барьеров в торговле, а не решение вопросов социальной ответственности. Именно поэтому в закон не вошло еще одно положение Марракешской декларации: «Общественные блага являются не конкурентными и не эксклюзивными». Это значит, что потребление такого продукта одним лицом не снижает возможности других потреблять этот продукт. В результате очень трудно получить от его пользователей оплату. Оставленный один на один, рынок вряд ли поставит достаточное количество такого продукта,

чтобы обеспечить нужды страны. А это требование напрямую относится к электроэнергетике, т.к. электрическая энергия приобрела значение общественного блага.

Но ведь мы говорим о бизнесе, об энергетическом бизнесе, а бизнес не может быть альтруистическим. Каким же образом решить задачу удовлетворения требований всех заинтересованных сторон, в том числе акционеров и персонала электроэнергетических компаний, не забывая о социальной ответственности?

Для претворения этих положений в жизнь нужны разумные, сбалансированные и результативные программы социального характера, которые снижают нефинансовые риски развития бизнеса, укрепляют конкурентоспособность компаний, повышают эффективность персонала и лояльность потребителей, улучшают репутацию делового сообщества в целом. Социально-экономические системы, подобные энергетике, могут устойчиво существовать и развиваться только при достижении баланса интересов поставщиков и потребителей, основанного на паритете ответственности.

Когда мы говорим об ответственности, мы подразумеваем решение вопросов качества как самого товара – электроэнергии, так и услуг по обеспечению потребителей этим товаром: услуг по передаче электроэнергии и услуг присоединения.

Что же есть качество вообще и качество в электроэнергетике в частности? Существует несколько определений понятия качества, начиная с философского: «Качество – совокупность существенных признаков, свойств явления или предмета, которое характеризует его существенную определенность». До определения, данного в МС ИСО 9000:2000: «Качество – это степень соответствия присущих характеристик установленным требованиям». Попробуем проанализировать последнюю формулировку:

- «присущих» – имеющихся в чем-то, т.е. постоянных характеристик;
- «установленное требование» – требование, которое определено (например в документе);
- требования могут выдвигаться любой заинтересованной стороной;
- установленные требования являются обязательными для исполнения.

Таким образом, качество – полное соответствие требованиям как потребителя, так и самой организации, а не только соответствие техническим характеристикам.

Что же есть качество в электроэнергетике? Прежде всего это поставка электроэнергии с набором характеристик по частоте и напряжению согласно ГОСТ Р 13109-97 (нормативные значения ПКЭ – показателей качества электроэнергии). То есть результат деятельности, в том числе и электросетевой компании. Когда мы говорим о поставках электроэнергии, то неразрывно связываем это понятие с понятием надежности: надежности оборудования, надежности персонала, надежности управления. Таким образом, решая задачи обеспечения

надежности, мы можем решать задачи удовлетворения требований заинтересованных сторон: акционеров, потребителей, персонала и общества в целом в надежной поставке электрической энергии требуемых параметров с минимальными нагрузками на природные ресурсы.

Принимая Политику в области качества, высшее руководство ОАО «Тамбовэнерго» взяло на себя ответственность за решение этих задач. В Политике заявлено, что высшее руководство ОАО «Тамбовэнерго» считает создание Интегрированной системы менеджмента, включающей в себя системы менеджмента качества, профессиональной безопасности и здоровья, экологического менеджмента, важным стратегическим направлением своей деятельности, позволяющим выстроить эффективные бизнес-процессы и управлять ими. Результатом построения такой системы является предоставление услуг с гарантированным стабильно высоким уровнем качества, соответствующим ожиданиям потребителей.

Интегрированная система менеджмента! Что это такое? Почему ОАО «Тамбовэнерго» взялось за внедрение интегрированной системы. Какие выгоды для себя видит коллектив? В целях поиска ответов на эти вопросы следует обратиться к некоторым размышлениям на тему интегрированных систем менеджмента (ИСМ).

Во-первых: интегрированная система менеджмента должна быть построена в соответствии с законами общей теории управления. Во-вторых: в связи с тем что ОАО «Тамбовэнерго» ставит перед собой задачу не только улучшения деятельности, но и подтверждения этого факта, то ожидается, что таковым подтверждением станет сертификат соответствия требованиям международных стандартов в области качества управления. При этом когда мы говорим о качестве управления, то подразумеваем скоординированную деятельность по руководству и управлению организацией применительно к качеству. В-третьих: интегрированная система менеджмента – это часть системы общего менеджмента организации, отвечающая требованиям двух или более международных стандартов и функционирующая как единое целое. То есть в основе ИСМ должен быть стержень, объединяющий все остальные системы управления в единое целое. Стержнем может быть система менеджмента качества на базе международных стандартов ИСО серии 9000:2000.

Таким образом, необходимо воздействовать на внешние взаимоотношения – взаимоотношения со своими поставщиками и потребителями и на внутренние взаимоотношения между подразделениями в соответствии с установленными основными и вспомогательными процессами. Но прежде всего это взаимоотношения между людьми. Работники всех уровней составляют основу организации, и их полное вовлечение дает возможность организации с выгодой использовать их способности (**ISO 9000:2000**). А для того чтобы вовлечь персонал, необходимо проявить о нем заботу – предоставить ему условия для производительного труда, заботится о его безопасности, здоровье, решать вопросы мотивации.

Взаимоотношения в процессе производства возникают также между людьми и природой. Продукция появляется только в результате преобразования того, что дает нам природа, т.е. в результате использования природных ресурсов. Кроме того, производственные процессы и процессы потребления неизбежно связаны с загрязнением природной среды.

Поэтому стержневую систему менеджмента качества подкрепляют системы экологического менеджмента и профессиональной безопасности и здоровья.

Но почему только эти составляющие системы? Ведь система общего менеджмента включает в себя финансовый менеджмент, инновационный менеджмент, менеджмент рисков, менеджмент ценных бумаг и т.д. Дело в том, что мы говорим о системе, соответствующей установленным требованиям, т.е. системе, на которую есть стандарты.

Таким образом, разрабатываемая ИСМ носит ограниченный характер и не тождественна системе общего менеджмента, т.к. ограничена область ее распространения.

### **Список литературы**

1. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ.
2. Законодательные и нормативные документы в ЖКХ // Информационный бюллетень. – 2011. – № 6.
3. Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, и энергетическому паспорту, составленному на основании проектной документации, и правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования : Приказ Минэнерго России от 19.04.2010 № 182.
4. Савин К.Н. Международные стандарты качества ИСО серии 9000 как методологическая основа производственных и инвестиционных программ предприятий и организаций жизнеобеспечения // Вестн. Ижевск. гос. техн. ун-та. – 2009. – Вып. 1 (41). – С. 78-83.
5. Савин К.Н. Приоритеты и проблемы развития ресурсо- и энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве // Вопр. соврем. науки и практики. Ун-т им. В.И. Вернадского. – 2011. – Вып. 3 (32). – С. 110-113.
6. Савин К.Н. Использование методологии решения проблем, инструментов и методов менеджмента качества при выполнении научных исследований / К.Н. Савин [и др.] // Вестник Тамб. гос. техн. ун-та. – 2012. – Т. 12. – № 1. – С. 6-18.
7. Энергоэффективность: перспективы для России: региональный опыт и экспертные предложения. – М. : Изд-во ин-та устойчивого развития, 2010. – 176 с.

8. Чайка И.И. Стратегия качества и развития организации – производная от ее амбиций и внешних условий // Стандарты и качество. – 2002. – № 10. – С. 85-87.
9. Фомичев С.К. Концепции «Шесть сигм» и «Бережливое управление»: Звездный союз / С.К. Фомичев, Н.И. Скрябина, О.Ю. Уразлина // Методы менеджмента качества. – 2004. – № 6. – С. 16-20.
10. Управление качеством продукции. Инструменты и методы менеджмента качества : учебное пособие / С.В. Пономарёв [и др.]. – М. : Стандарты и качество. – 2005. – 248 с.

**Рецензенты:**

Калинин В.Ф., д.т.н., профессор, первый проректор, ФГБОУ ВПО «ТГТУ», г. Тамбов.

Быковский В.В., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент», ФГБОУ ВПО «ТГТУ», г. Тамбов.