

УДК 658.511.2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, КАК ИНСТРУМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

Новикова О. В., канд. экон. наук, доцент, руководитель
магистерской программы «Энергетический менеджмент»;
Макаров В. М., д-р экон. наук, профессор

ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого
г. Санкт-Петербург, Россия

Энергетический менеджмент – это многообразная деятельность в рамках общих управленческих функций предприятия, способствующая достижению целей и задач, определенных в его энергетической политике (ЭПП). ЭПП определяет стратегию и тактику деятельности предприятия в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности на основе использования современных достижений техники и технологий, внедрения международных и отечественных стандартов менеджмента [1, 2].

Основными инструментами управления энергопотреблением на предприятиях являются бюджетирование, автоматизация учета и контроль. Первое позволяет определять наиболее эффективные способы и условия (в т.ч. тарифы) потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР). Автоматизированные системы предоставляют необходимую информацию для анализа энергопотребления. Под контролем понимается процесс наблюдения, анализа, оценки и информирования ответственных лиц об отклонениях действительных значений энергопотребления от технически и экономически обоснованных. При этом, эффективный энергоменеджмент невозможен без построения иерархии ответственности и действенной мотивации труда лиц, входящих в нее.

Сегодня предприятия различных отраслей народного хозяйства активно внедряют автоматизированные системы учета и контроля энергопотребления, которые подразделяются на системы коммерческого учёта (АСКУЭ) и технического учёта (АСТУЭ). Однако для управления энергопотреблением недостаточно только информации

о поставляемых/потребляемых ТЭР. Необходимы данные о факторах, влияющих на изменение энергопотребления: технологических (техническое состояние оборудования), социальных (подбор персонала и система его мотивации), экономических (тарифы на ТЭР), климатических (параметры окружающей среды) и т.д. Кроме того, для определения эффективности потребления ТЭР внутри организации и оценки эффекта от принятия управленческих решений в этой области необходимы данные, собираемые АСТУЭ.

Требования, предъявляемые к АСТУЭ, определяются организацией, исходя из задач ЭПП. К таким требованиям относятся: количество точек учёта потребления ТЭР, периодичность и точность изменений потребления ТЭР и ряд других.

АСКУЭ и АСТУЭ поставляют исходные данные для информационно-аналитической системы (ИАС) «Управление энергопотреблением предприятия (организации)». Основными функциями ИАС является мониторинг энергопотребления, расчёт показателей энергоэффективности при потреблении ТЭР, что позволяет более обоснованно принимать управленческие решения в этой сфере.

Модернизацию хозяйственного механизма предприятий целесообразно дополнять созданием АСТУЭ для сбора необходимой информации о потреблении ТЭР и внедрением ИАС «Управление энергопотреблением предприятия (организации)» в целях оптимизации использования ТЭР.

Список литературы

1. ISO/IEC Directives, Part 1. Consolidated ISO Supplement – Procedures specific to ISO. Third edition, 2012.
2. ГОСТ Р ИСО 50001-2012. Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению.
3. Кузнецов, Е. П., Новикова, О. В., Дяченко, А. С. Экономика и управление энергосбережением / Учебное пособие. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2011. – 600 с.
4. Гринев, А. В. Повышение эффективности нормирования потребления энергоресурсов на промышленных предприятиях [Текст]/ А. В. Гринев, О. В. Новикова, С. В. Лозовский // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2013. – №5(180) – С. 54–59.