

СТАНДАРТЫ НА СИСТЕМЫ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА: ЭВОЛЮЦИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Н. В. Пархоменко, Т. Г. Фильчук

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Отличительной характеристикой машиностроительных предприятий является высокая доля энергозатрат в структуре себестоимости продукции, что делает продукцию данных предприятий энергоемкой. Снижение энергоемкости является основной экономической рост и развития предприятия, поскольку в значительной степени формирует конкурентоспособность выпускаемой продукции.

Исследование показало, что в настоящее время энергоэффективность и энергосбережение на предприятии не может быть в полной мере достигнуто без создания совершенной системы управления энергопотреблением. В мировой практике большое распространение получили управленческие методы управления энергозатратами, основывающиеся на концепции энергетического менеджмента и реализуемые посредством разработки и внедрения систем энергетического менеджмента (далее – СЭМ).

Повышение эффективности управленческих технологий в сфере энергопотребления достигается за счет разработка единых требований к построению СЭМ. В связи с этим во многих европейских странах (Дания, Швеция, Ирландия, Испания, Германия), а также в Южной Корее, США и Китае были приняты и успешно применялись национальные стандарты на СЭМ. В дальнейшем утвержденный в 2009 г. европейский стандарт EN 16001:2009 получил национальный статус в каждой из стран-членов Европейского комитета по стандартизации (CEN). Активное развитие национальных и региональных

стандартов в области энергоменеджмента привело к необходимости гармонизации требований на международном уровне. В этой связи Международной организацией по стандартизации (ISO) в 2011 г. принят международный стандарт ISO 50001:2011, разработанный с учетом накопленного опыта и лучших мировых практик в области управления энергопотреблением. Данный стандарт стал основой для принятия соответствующих национальных стандартов на системы энергоменеджмента для многих стран, в числе которых – Республика Беларусь (СТБ ISO 50001–2013).

В ходе исследования было проведено соотнесение основных действий управления, представленных в государственном стандарте – СТБ ISO 50001–2013, с элементами «цикла Деминга – PDCA». Так, элементу «планирование» (plan) соответствует: разработка документов в области энергетического планирования; идентификация, внедрение и анализ правовых требований в области энергоэффективности; проведение энергетического обзора на основе анализа использования и потребления энергии, определение мест значительного энергопотребления и возможностей для улучшения энергохарактеристик и др. Аналогичным образом из текста стандарта был выделен перечень мероприятий для каждого из последующих элементов цикла: «осуществление» (do), «проверка» (check), «действие» (act).

Необходимо отметить, что на промышленных предприятиях Республики Беларусь применение систем энергоменеджмента сегодня находится на начальной стадии. В целях устранения возможных барьеров на пути развития СЭМ представляется целесообразным: повышение информированности руководителей и ведущих специалистов предприятий о необходимости и преимуществах разработки, внедрения и сертификации СЭМ; четкое установление границ СЭМ и объектов документирования; создание действенных стимулов для активизации персонала предприятия в направлении распространения и закрепления на практике основных принципов энергоменеджмента; своевременное создание и регламентация работы структур управления в СЭМ и др.