О СИСТЕМНОМ ПОДХОДЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДЛЯ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

А. В. Дробов

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

Энергосбережение – это многогранная проблема, которая требует для своего решения наличия соответствующего методологического, технического, информационного, организационного, математического и программного обеспечения [1]. На сегодняшний день

практический опыт в вопросах энергосбережения накоплен недостаточный, чтобы энергосбережение сформировалось как отрасль науки, как совокупность многогранного обеспечения. Решение проблемы энергосбережения носит сугубо творческий, субъективный характер с решением отдельных первоочередных задач направленных на экономию ТЭР. Например, проведение энергоаудита потребителей, разработка технического учета расхода ТЭР, норм расхода энергоресурсов, отдельных мероприятий по экономии ТЭР. Очевидным является и то, что только при системном подходе к решению вопросов энергосбережения ТЭР может быть достигнут значительный результат, наибольший экономический эффект. Целесообразным является комплексный подход к исследованию всей полноты вопросов, возникающих при энергосберегающей деятельности.

В рамках проведения обследования энергопотребления ряда предприятий машиностроения определены конкретные пути, задачи по работе, направленные на повышение энергоэффективности в отрасли.

В частности, предлагается матричная декомпозиция системы потребления и использования ТЭР, которая позволяет в достаточно полном объеме выявить мероприятия по энергосбережению. Все мероприятия удалось классифицировать на следующие пять групп:

- 1) системы энергообеспечения (электро-, тепло- и топливоснабжение);
- 2) автономные, собственные источники энергии (генераторы, ТЭЦ, котельные, альтернативные и другие источники);
- 3) по потреблению и использованию ТЭР; учетно-нормативная база (учет энергоресурсов, нормы расхода их, ППР энергооборудования, эксплуатационная надежность, суточные графики нагрузки и др.);
- 4) общепромышленные установки и здания (компрессоры, насосы, вентиляторы, подъемно-транспортные механизмы, сварочное, металло- и деревообрабатывающее оборудование, электрическое освещение, котлы, теплообменники);
- 5) специальные технологические установки и линии, определяемые конкретным предприятием, отраслью промышленности.

По каждой из групп разработаны базы данных мероприятий по энергосбережению.

Это одно из основных направлений, позволяющих повысить эффективность работы по энергосбережению.

Литература

1. Энергосбережение. Основные термины и определения : СТБ П 1770–2007. – Введ. 01.12.07 до 01.12.09. – Минск : БелГИСС, 2007. – 6 с.