

## Энергетический учет на промышленных предприятиях

МАНЦЕРОВА Т.Ф., СОЛОГУБ Н.А.

Белорусский национальный технический университет

Энергетический учет (ЭУ) – это система, предназначенная для регистрации, анализа и подготовки отчетности потребления энергии. Целью ЭУ является управление затратами энергии, обучение энергетической и экологической культуре, управление затратами воды и иных ресурсов. Основными задачами является контроль получения сбережений от энергоэффективных модернизаций, создание денежной и энергетической мотивации за сбережения энергии, распределение приоритетов энергоэффективных модернизаций, анализ аномального потребления, нахождение ошибок в счетах энергопоставщиков.

Энергетическое обследование достаточно дорогостоящее мероприятие. Решение о проведении энергоаудита должно приниматься по результатам анализа показателей деятельности объекта, и их сопоставление с доведенными нормами и показателями на аналогичных производствах. Указанный анализ должен подтвердить, что проведение энергоаудита позволит улучшить показатели объекта. В первую очередь за счет внедрения новых технологий и оборудования.

Имеется ряд методов анализа информации в системе энергетического учета:

1. Сравнение плановых (нормативных) данных с фактически достигнутыми. Это один из самых простых методов, который требует только анализа данных. Указанный метод хорошо работает для небольших предприятий, использующих энергию только для освещения, но не отопления.

2. Помесячное усреднение нескольких лет. Этот метод более точно оценивает историческое потребление на отопление и охлаждение, чем предыдущий метод, особенно, если другие факторы остаются постоянными.

3. Метод корректировки температуры. Поскольку на большую часть потребления энергии здания воздействует погода, этот метод будет наиболее точно отражать сбережения энергии благодаря изменениям в оборудовании здания или энергоменеджменту.

4. Корректировка изменения площади. Используется предположение, что изменение потребления энергии пропорциональны изменениям площади.

ЭУ помогает предприятиям понять как используется энергия и какие действия необходимо предпринять чтобы сберечь средства.