

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ БАЛАНСЫ И ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ

Слабко М.В.

Научный руководитель – к.т.н., доцент Петруша Ю.С.

Тема данного доклада является актуальной и значимой, особенно при решении таких вопросов, как повышение эффективности использования энергоресурсов, снижение энергетических затрат и др. Энергетические балансы имеют важное значение в формировании энергетического хозяйства предприятия и его управлении. Кроме того, анализ энергетического баланса предприятия позволит выявить резервы энергосбережения и планировать конкретные меры по их реализации.

Энергетические балансы должны обеспечить решение следующих основных задач:

- оценка фактического состояния энергоиспользования на предприятии, выявление причин возникновения и определение значений потерь топливно-энергетических ресурсов;
- разработка плана мероприятий, направленных на снижение потерь топливно-энергетических ресурсов;
- выявление и оценка резервов экономии топлива и энергии;
- совершенствование нормирования и разработка научно обоснованных норм расхода топлива и энергии на производство продукции;
- определение рациональных размеров энергопотребления в производственных процессах и установках;
- определение требований к организации и совершенствованию учета и контроля расхода энергоносителей;
- получение исходной информации для решения вопросов создания нового оборудования и совершенствования технологических процессов с целью снижения энергетических затрат, оптимизации структуры энергетического баланса предприятия путем выбора оптимальных направлений, способов и размеров использования подведенных и вторичных энергоресурсов, совершенствования внутрипроизводственного хозяйственного расчета и системы стимулирования экономии топливно-энергетических ресурсов.

В ходе исследования данной темы были изучены понятия «энергетический менеджмент» и «энергоаудит». Они являются важнейшими и определяющими при формировании и анализе энергетических балансов, при планировании энергосберегающих мероприятий.

Анализ энергетических балансов позволяет увидеть достоверное количественное соответствие между потребностью и приходом ТЭР на данный момент или период времени. На основании этого формулируются конкретные направления экономии топлива и энергии на предприятии и количественные показатели резервов экономии. В соответствии с выбранными направлениями намечаются конкретные мероприятия.

### Литература

1. Основы энергосбережения: Учебное пособие /Б. И. Врублевский, С. Н. Лебедева, А. Б. Невзорова и др.; Под ред. Б. И. Врублевского. — Гомель: ЧУП «ЦНТУ «Развитие», 2002.
2. Охрана труда и основы энергосбережения. Учебное пособие для ВУЗов – Э.М. Кравченя, Р.Н.Козел, И.П. Свирид. Мн. 2004
3. Андрижиевский, А. А. Энергосбережение и энергетический менеджмент: учеб. пособие / А.А. Андрижиевский, В.И. Володин. -2-е изд., испр. - Мн.: Выш. шк., 2005.