

Введение

Еще в XVII в. в процессе промышленной революции в Европе появилась система экономического контроля и ведения счетов, т. е. то, что сейчас обычно называют различными видами учета.

В настоящее время без учета невозможно представить себе ни один вид деятельности человека. На учете и анализе данных основаны жизнь современного общества, возможность управлять любыми процессами, происходящими на предприятии, в регионе, в государстве и в мире.

Для решения вопросов энергосбережения (рационального энергоиспользования) необходимо усиление функций контроля за производством и потреблением топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) или, иначе говоря, функций учета, поскольку ни одна задача управления (а задача рационального энергоиспользования является в значительной степени управленческой задачей) не может быть успешно реализована без полной и достоверной информации и ее анализа.

Основная цель учета ТЭР – получение полных и достоверных данных о количестве энергии и энергоносителей при их производстве (добыче), передаче, преобразовании, хранении, распределении и потреблении.

Главными задачами, для решения которых осуществляется учет ТЭР, являются:

- проведение взаимных финансовых расчетов между субъектами рынка энергии и энергоносителей;
- определение и прогнозирование технико-экономических показателей хозяйственной деятельности предприятий и организаций;
- решение вопросов рационального энергоиспользования.

В настоящее время для повышения конкурентоспособности предприятия необходимо постоянно совершенствовать технологический процесс и потребление энергоносителей. Оптимизировать затраты – значит меньше тратить на приобретаемые ТЭР при сохранении необходимых условий выпуска продукции и оказания услуг. Решение этой сложной и многогранной задачи невозможно без современных систем учета и управления энергопотреблением, так как при отсутствии системы достоверного учета и контроля потребления энергоресурсов все мероприятия по энергосбережению не дают нужной отдачи и оценить их эффективность невозможно.

Понятие «учет» используется в таких областях деятельности, как экономика, финансы и бухгалтерский учет, где под ним понимается составная часть управления экономическими процессами, а в зависимости от конкретных целей различают аналитический учет, бухгалтерский учет предприятий и учреждений, бюджетный учет, каждый из которых осуществляется в рублях или валюте. Такая трактовка понятия «учет» не имеет ничего общего с техническими средствами для измерения потребления тех или иных энергоресурсов.

Слово «учет» используется в текстах ряда законов РФ и во многих нормативных актах, утвержденных Правительством РФ. В ст. 11 Закона «Об энергосбережении» установлено, что с 2000 г. все производители, поставщики и потребители топливно-энергетических ресурсов обязаны вести учет энергоресурсов. Однако термин «учет» пока не имеет общепринятого, установленного в нормативных документах определения в сфере энергообеспечения.

Основной целью учета энергии и энергоносителей является получение достоверной информации о количестве их производства, передачи, распределения и потребления для решения технико-экономических задач на всех уровнях управления в экономике, в том числе ведение финансовых расчетов между субъектами рынка энергоносителей, управление режимами энергопотребления, прогнозирование энергобалансов и др.

Для практической реализации государственной политики энергосбережения необходим квалифицированный анализ информации, полученной в системах учета ТЭР, о чем и пойдет речь в нашем учебном пособии.

Учебное пособие может быть использовано учащимися различных технических учебных заведений при изучении дисциплин электро- и теплоэнергетического цикла.

Автор выражает благодарность М. П. Новикову и А. В. Чазову за помощь в подготовке разделов пособия.