

УДК 678.674:518.61

**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА  
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ СБОРА, ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ  
ОПЕРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИКИ**

**В.А. Сперанский, И.Д. Иванова**

**Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

Надежное и эффективное электроснабжение аграрно-перерабатывающего комплекса, бесперебойное снабжение потребителей - основа поступательного развития экономики страны и неотъемлемый фактор обеспечения цивилизованных условий жизни ее граждан.

В связи с бурным ростом промышленного производства в мире, в первую очередь Китая и Индии, а так же учитывая истощение запасов ископаемого органического топлива, энергия приобретает большую значимость. Энергия имеет реальную стоимость, которая в силу общемировых тенденций, возрастает из года в год. Энергия приобретает статус товара, энергоснабжающая организация - статус продавца, потребители - статус покупателя энергии. И как всякий товар, энергия должна быть измерена (взвешена), при этом счетчики и системы учета (весы) должны находиться в руках энергоснабжающей организации (продавца). Энергия, в частности электрическая, является специфическим товаром, который нельзя приобретать в прок, складывая на складе. Каждому потребителю необходимо определенное количество электроэнергии в определенное время. Помимо количества необходим учет и мощности электроэнергии. Существует понятие «рынок электрической энергии и мощности». Энергосистема в силу договорных обязательств должна обеспечить бесперебойное электроснабжение всех групп потребителей.

Учет электроэнергии подлежит поэтапной модернизации и замене индукционных счетчиков и существующих расчетных АСКУЭ, построенных по принципу учета приращения импульсов с преобразователей индукционных счетчиков и импульсов телеметрии электронных счетчиков на новые средства и системы учета, реализованных на современной электронной технике и глобальном использовании принципов автоматизации учета электроэнергии. Гарантированное получение достоверной информации может быть обеспечено только применением электронных средств, работающих в режиме единого времени, имеющих встроенную память необходимого объема для хранения результатов измерений и цифровые интерфейсы, через которые и происходит информационный обмен между устройствами.

Для решения данных задач предлагается использовать – АСКУЭ (автоматизированную систему контроля и учета электроэнергии). АСКУЭ является источником достоверной, защищенной и легитимной информации о поступившей, распределенной и отпущенной электрической энергии. АСКУЭ – мощный инструмент для оперативного определения баланса электрической энергии и мощности, прогнозирования и управления режимами энергопотребления по объектам, входящих в состав системы, определения технологического расхода электроэнергии на ее транспорт и выявления коммерческих потерь.