

УДК 620.9

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Шукур Ю. В., магистрант

Научный руководитель – Нагорнов В.Н., к. э. н.,
доцент каф. экономики и организации энергетики

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Необходимость оценки эффективности энергетических установок, использующих возобновляемые источники энергии требует применения единого системного подхода к анализу как отдельных технологий преобразования энергии, так и комбинированных систем.

В силу того, системы энергоснабжения различаются по многим признакам: роду используемого энергоносителя и технологии производства энергии; степени централизации и взаимозаменяемости источников энергии; режимам эксплуатации; срокам сооружения и эксплуатации объектов, то выбор эффективных вариантов энергоснабжения потребителей является сложной проблемой системного анализа.

Выбор эффективного варианта должен осуществляться с учетом интересов экономической и экологической политики, изготовителей и потребителей энергии. Системы энергоснабжения создаются, в конечном счете, для выполнения вполне определенной цели – удовлетворения спроса потребителей на энергию при минимальной потребности в ресурсах и наименьшем суммарном ущербе в течение определенного периода времени. Мерой выполнения поставленной цели является эффективность системы, которая характеризуется одним или несколькими параметрами, называемыми критериями эффективности. Критерии эффективности позволяют решить основную задачу анализа систем энергосбережения – выбор наилучшего варианта, обеспечивающего оптимальную реализацию заданной цели, и анализ факторов, определяющих существование такого варианта и их влияние на окончательное решение.