

ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОГО ЭНЕРГОКРИЗИСА В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ УКРАИНЫ

Шевченко В.В., к.т.н., доц., Научно-учебный профессионально – педагогический институт УИПА, г. Артемовск, Украина

Мировые проблемы развития и обеспечение надежной эксплуатации оборудования в электроэнергетике едины: поиск новых, современных способов, источников, технологий получения, передачи и распределения электроэнергии с непрерывным увеличением ее выработки. Но настоящее время характерно еще тем, что увеличение производства электроэнергии - это не только наращивание установленных генерирующих мощностей, а непрерывное обеспечение постоянного, надежного и эффективного энергообеспечения с учетом требований энергосбережения, обеспечивающего энергетическую независимость страны, экологическую устойчивость территории и социальную стабильность государства. Сегодня эти задачи решают по-разному: увеличивают установленные мощности, снижают потери в уже работающих установках и системах, ищут новые, нетрадиционные источники. Необходимо обеспечивать снижение удельного веса используемой энергии в себестоимости выпускаемой промышленной продукции, т.е. снижать суммарные затраты. Необходимо проводить мероприятия по энергоснабжению и улучшению использования энергоустановок, как составной части основных производственных фондов предприятия. Проведение мероприятий по экономии энергии требуют существенно меньших затрат по сравнению с созданием дополнительных источников энергоресурсов, что и определяет экономическую эффективность энергосбережения. При рассмотрении вариантов строительства электростанций (ЭС), а тем более направлений создания программы их строительства. Необходимо рассматривать не отдельные варианты, которые могут предлагать проектные организации, а широкий перечень вопросов с учетом возможностей и интересов отечественных и региональных производителей оборудования.

В вопросах энергосбережения важным вопросом является решение проблемы компенсации реактивной мощности в энергосистеме Украины, что требует принятие ряда решений на правительственном уровне, в частности:

- введение запрета на демонтаж основного и вспомогательного генераторного оборудования, устаревших энергоблоков мощностью до 160 МВт включительно, с целью его использования в качестве синхронных компенсаторов;
- определение механизма стимулирования электрических станций за поддержание уровня напряжения и регулирования реактивной энергии в энергосистеме;
- проведение комплексного, научно - обоснованного рассмотрения вопросов компенсации реактивной энергии в действующих энергосистемах с привлечением специалистов ведущих организаций Украины и использования опыта зарубежных энергетических компаний.

Необходимо продолжать поиск новых источников энергии, рассматривая те, которые еще недавно считались нерентабельными, новых типов электрических машин, расширять диапазон установленных мощностей турбогенераторов при реконструкции и строительстве новых ЭС. Задачами настоящего этапа является вопрос внедрения современной программы диагностики, реабилитации и реконструкции состояния действующего электрооборудования с целью продления его срока службы на основании проведения исследований его состояния в соответствии с требованиями мировых стандартов, т.е. создание программы оценки состояния электрооборудования, которое уже выработало или находится на грани полной выработки своего производственного ресурса.