

**Интеграция системы мониторинга запасов устойчивости с технологическими инструментами рынка электроэнергии и мощности.**

Актуальность внедрения системы мониторинга запасов устойчивости при планировании в ОЭС Сибири обусловлена наличием существенных ограничений пропускной способности основной системообразующей сети 500 кВ и значительными избытками мощности ГЭС Ангарского и Енисейского каскадов. Отставание ввода энергоемких производств ОК РУСАЛ суммарной мощностью более 2650 МВт в условиях ввода в работу Богучанской ГЭС мощностью 3 000 МВт в восточной части ОЭС Сибири значительно изменило баланс мощности энергообъединения относительно проектного. Учет прогнозируемых сетевых ограничений, определенных с использованием технологии СМЗУ, на стадии краткосрочного планирования, позволяет более точно учитывать прогнозируемые режимы работы ОЭС Сибири при определении режима работы генерирующего оборудования. Разработанный АО «НТЦ ЕЭС» программный комплекс БАРС-МДП, использующий технологии системы мониторинга запасов устойчивости, позволяет определять прогнозные значения допустимых перетоков активной мощности с учетом прогнозируемых условий функционирования энергосистем.

*Ключевые слова:* планирование электроэнергетических режимов, контролируемое сечение, максимально допустимые перетоки активной мощности, система мониторинга запасов устойчивости.