



**Некоммерческое партнерство
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ
Единой энергетической системы»**



**Российская Академия Наук
Секция по проблемам надежности и безопасности
больших систем энергетики Научного совета РАН**

г. Москва

14:00

7 июня 2018 г.

НИУ «МЭИ» ауд. Г-200

ПОВЕСТКА ДНЯ

совместного заседания Научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС» и Секции Научного совета РАН по системным исследованиям в энергетике по теме:

Перспективы научно-технологического развития энергетики.

Вступительное слово: д.т.н. профессор **Николай Дмитриевич Роголёв** — ректор НИУ «МЭИ», президент НП «НТС ЕЭС».

С докладом выступит академик РАН, д.т.н., профессор **Сергей Петрович Филиппов** — директор ИНЭИ РАН.

Дискуссия. Принятие решения.

Предложения в проект решения

1. Научно-технологические факторы становятся определяющими в дальнейшем развитии энергетики страны и мира. Экономические интересы страны и геополитическая обстановка требуют надежного обеспечения научно-технологической независимости основных секторов отечественной энергетики.
2. Ключевой задачей отечественной электроэнергетики в настоящее время следует признать техническое обновление ТЭЦ. Около 75% установленной электрической мощности ТЭЦ находится в работе более 30 лет. Прямым следствием эксплуатации устаревших ТЭЦ являются большие производственные расходы и соответствующие им высокие тарифы на тепловую энергию, а также низкая надежность поставок энергии потребителям и загрязнение окружающей среды городов.
3. Необходимо в кратчайшие сроки разработать две государственные программы: 1) Программу технологического обновления ТЭЦ и 2) Программу развития отечественного энергетического газотурбостроения. Их реализацию целесообразно осуществлять на условиях государственно-частного партнерства.
4. Техническое обновление ТЭЦ должно осуществляться исключительно на основе отечественного оборудования. Модернизацию нужно начинать с ТЭЦ небольшой и средней мощности, которая уже практически полностью обеспечена современным отечественным оборудованием.
5. Одновременно следует незамедлительно начать разработку конкурентоспособных отечественных ГТУ. Особого внимания и государственной поддержки требует создание ГТУ средней и большой мощности.
6. Технологическое обновление газовых ТЭЦ обеспечит ежегодную экономию около 15 – 17 млн т у.т. Повысится надежность теплоснабжения потребителей. Будут уменьшены эксплуатационные затраты и откроются возможности для снижения тарифов на тепловую энергию.
7. Модернизация ТЭЦ должна стать первостепенной заботой государства, поскольку ТЭЦ а) выполняют важнейшую социальную функцию — обеспечивают теплом около половины населения страны, не имеющих других источников теплоснабжения, и б) являются важнейшим элементом национальной безопасности — обеспечивают функционирование всех систем жизнеобеспечения в зимних условиях, что для северной страны имеет критическое значение.
8. Программа технологического обновления ТЭЦ обладает огромными мультипликативными эффектами в смежных отраслях экономики.
9. Необходимо интенсифицировать исследование в области научно-технологического развития энергетики страны, включая а) развитие соответствующей методологии (системно-технологических исследований), б) создания необходимого компьютерного инструментария (цифровых систем обработки больших данных и выработки обоснованных решений), в) формирования системы мониторинга НТП в энергетике и смежных отраслях и г) определения критических для энергетики страны технологий и обоснования организации соответствующих НИОКР.
10. Требуется дальнейшего развития нормативно-правовая база в целях обеспечения реализации действенной научно-технологической политики в энергетике и создания эффективной инновационной системы.
11. Следует обратить внимание на целесообразность организации подготовки специалистов в области системно-технологических исследований в энергетике.