



## МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТУРБОУСТАНОВОК МЕТОДАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ»

21–25 сентября 2009 г. на территории Змиевской ТЭС состоялась научно-техническая конференция «Совершенствование турбоустановок методами математического и физического моделирования». Организаторами конференции являлись Национальная академия наук Украины, Институт проблем машиностроения им. А. Н. Подгорного НАН Украины (ИПМаш), Министерство топлива и энергетики Украины, ОАО «Турбоатом», ХЦКБ «Энергопрогресс», Украинская инженерно-педагогическая академия, Змиевская ТЭС.

В работе конференции приняло участие более 150 специалистов из 27 организаций и предприятий топливно-энергетических комплексов, НИИ, КБ, университетов и академий Украины, России, Дании, Польши и других стран. По сравнению с предыдущей конференцией отмечался рост представительства ведущих НИИ, тепловых станций и высших учебных заведений, в частности, ИЭС им. Е. О. Патона, АООТ «НПО ЦКТИ» (Россия), ИПМ «ПАН» (Польша) и др.

Открыл конференцию и выступил со вступительным словом зам. председателя оргкомитета, чл.-кор. НАН Украины А. И. Шубенко. Он поздравил участников конференции с началом ее работы, а также пожелал всем успешной и плодотворной деятельности и нового полезного сотрудничества. Далее изложил суть проблемы износа турбоустановок и другого оборудования тепловых электрических станций (ТЭС), а также особенности его модернизации. Докладчик обосновал необходимость уточнения диагностирования, а также последующей замены сварных соединений, как наиболее изнашиваемых элементов энергетического оборудования.

Затем с приветственной речью выступил директор Змиевской ТЭС В. Е. Левченко, который кратко рассказал о состоянии энергетического оборудования своей ТЭС и задачах, связанных с его модернизацией.

Конференция включала работы семи секций: совершенствование термодинамических и экологичес-

ких показателей тепловых турбоустановок; совершенствование газодинамических процессов и проточных частей турбомашин; диагностирование, прогнозирование, безопасность работы и остаточный ресурс турбоустановок; проблемы модернизации и технического перевооружения теплоэнергетических установок; процессы и конструкции гидравлических турбин; проблемы совершенствования конструкций и вопросы энергосбережения в газоперекачивающем оборудовании систем транспорта газа. Всего было представлено пять пленарных и 117 секционных докладов. Докладывались результаты прикладных исследований и практических работ, посвященные энергетическому оборудованию. Около четверти докладов включали материалы, посвященные изучению структуры, свойств, а также повреждаемости сварных соединений, длительно эксплуатируемых в условиях усталости и ползучести.

По ряду докладов состоялись оживленные дискуссии, например, по оценке трещиностойкости роторов турбины К-1000-60/1500 АЭС и оценке остаточного ресурса элементов энергооборудования, по критерию трещиностойкости.

Отличительной особенностью данной конференции от предыдущей явилось участие в ее работе значительного количества ученых из высших учебных заведений, а также молодых ученых и аспирантов. Весьма полезным также был обмен результатами разработок по проблеме модернизации однотипного оборудования ТЭС между специалистами Украины, СНГ и других стран.

На конференции было принято решение, включающее рекомендации и предложения к руководству Минтопливозенерго Украины, ГАЭК и ТЭС.

В целом конференция способствовала полезному обмену информацией ученых, работающих в области диагностики состояния, определения остаточного ресурса и модернизации оборудования ТЭС.

В. В. Дмитрик, д-р техн. наук