

Кандидат в члены-корреспонденты РАН  
по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН  
по специальности «энергетика»

**РОГАЛЕВ Андрей Николаевич**

Заведующий кафедрой ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (г. Москва), р. 07.03.1986, доктор технических наук, доцент, премия Правительства РФ в области науки и техники для молодых ученых за 2013 год, премия Правительства РФ в области науки и техники за 2024 год

Рогалев А.Н. – специалист в области энергетики и энергетического машиностроения, автор более 200 научных работ, из них 9 монографий и учебных изданий, 24 патента.

Основные научные результаты Рогалева А.Н.:

- разработаны научно-технические основы создания паросиловых энергоблоков с УСКП пара и комплекс технических решений, направленных на сокращение металлоемкости оборудования и объема используемых жаропрочных материалов, повышающих их конкурентоспособность;
- разработаны новые технические решения, обеспечивающие создание высокоэффективных гибридных атомных электростанций большой мощности на базе реакторов ВВЭР-1000 и БРЕСТ-300, в том числе впервые исследованы технологические схемы АЭС с внешним перегревом пара и разработан конструктивный облик нового оборудования машинного зала – паровой турбины мощностью до 2000 МВт с двухъярусными ЦНД и газового котла-пароперегревателя;
- разработан комплекс новых технических решений для повышения эффективности и надежности проточных частей паровых турбин СКП и УСКП мощностью 300 МВт и более;
- разработаны научные основы создания перспективных низкоуглеродных энергетических комплексов с кислородным сжиганием топлива и конструктивный облик нового оборудования – углекислотной турбины, камеры сгорания и многопоточного теплообменника-регенератора;
- создана усовершенствованная методика проектирования энергетического оборудования и его теплонапряженных узлов, базирующаяся на опережающей верификации математических моделей посредством испытания макетов, выполненных аддитивным способом;
- исследовано влияние начальных параметров и мощности энергоблоков на их стоимостные характеристики, впервые создан комплекс прогнозных моделей оценки стоимости для проведения функционально-стоимостного анализа на этапе проектирования перспективных энергетических установок и выбора рациональных проектных решений.

Рогалев А.Н. – член редколлегии журналов «Турбины и дизели», «Вопросы оборонной техники», член ученого совета ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», член совета НП «НТС ЕЭС», входит в состав трех диссертационных советов на соискание ученой степени доктора наук.

Рогалев А.Н. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН по специальности «энергетика» Ученым советом ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».