

## Отзыв

научного руководителя о соискателе ученой степени  
кандидата технических наук Булысовой Людмиле Александровне

Булысова Людмила Александровна поступила в ВТИ в лабораторию газовых турбин группы камер сгорания в сентябре 2003 года на должность младшего научного сотрудника.

За время работы с 2003г. и по настоящее время принимает участие в работах лаборатории, выполняла газодинамические и тепловые расчеты камер сгорания энергетических газотурбинных установок ГТ-6, ГТ-16, ГТ-20, ГТ-25, ГТ-110.

Булысова Л.А. участвует также в стендовых доводочных испытаниях новых малоэмиссионных камер сгорания.

В 2004г. поступила в очную аспирантуру ВТИ. Освоила и внедрила в практику современные методики и программные комплексы трехмерного математического моделирования нестационарных процессов течения и горения в камерах сгорания. Включилась, согласно теме диссертации, в работу по доводке малоэмиссионных камер сгорания на стенде ВТИ. В 2005-2013 гг. выполняла работы по федеральным целевым программам (ФЦП), связанным с проектированием и пусконаладочными работами уникальной стендовой установки и испытанием различных конструкций камер сгорания на ней.

Булысова Л.А. принимала участие в работах по государственным контрактам ФЦП: ГК 02 434.11.5008 от 22 июля 2005; ГК № 02.527.12.9013 от 27 сентября 2007 г.; ГК 16.518.11.7013 от 12 мая 2011 г.; ГК № 14.518.11.7010 от 19 июля 2012 года; Соглашение №14.U02.21.1223 от 17 сентября 2012 г.; ГК № 14.516.11.0039 от 27 марта 2013г.;

и РФФИ: 12-08-00322а 2012г; 13-08-00854а 2013г.

Наряду с работами по теме диссертации Булысова Л.А. проводила работы, включающие построение трехмерных моделей камер сгорания,

проведение их расчетных исследований и анализ полученных результатов, обработку экспериментальных данных по конкретным договорам:

- с ОАО НПП "Салют" по созданию промышленного образца камеры сгорания для ГТД – 20С с уровнем выбросов NOx не более 50 мг/нм<sup>3</sup>, СО не более 150 мг/нм<sup>3</sup> при работе на природном газе в диапазоне изменения мощности от 50% до 100%”;

- с ОАО «Авиадвигатель» по разработке на основе горелочного модуля ОАО ВТИ малоэмиссионной камеры сгорания ГТУ-6П; по проведению расчетно-экспериментальных исследований камеры сгорания ГТУ-25П;

- по разработке малоэмиссионной камеры сгорания для всережимной парогазовой установки мощностью 20-25 МВт;

- с ЗАО "Управляющая компания Теплоэнергосервис" и ООО "Инженерный центр газотурбостроения" по проведению расчетно-экспериментальных исследований горелочного модуля для камеры сгорания ГТУ-45.

С 2004г. по настоящее время принимает участие в разработке по договорам с ОАО «ИнтерРАО» малоэмиссионной камеры сгорания ГТЭ-110.

Также участвует в работах по развитию и тестированию отечественного программного комплекса FlowVision.

В данное время Людмила Александровна работает в должности научного сотрудника в лаборатории камер сгорания отделения турбинных установок ОАО «ВТИ».

Булысова Л.А. написала в соавторстве 7 статей в центральных энергетических журналах, рекомендованных ВАК, и сделала 6 докладов на общероссийских и международных конференциях.

Булысова Л.А. награждена дипломом лауреата конкурса в области энергетики и смежных наук за работу "Проведение расчетных и стендовых исследований при разработке малоэмиссионных камер сгорания энергетических ГТУ".

В настоящее время Булысова Л.А. является сложившимся научным специалистом высокой квалификации.

Учитывая высокий профессиональный уровень и способность самостоятельно решать научно-технические задачи, считаю, что Булысова Людмила Александровна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель,  
д.т.н., профессор



А.Г. Тумановский