

Отзыв

научного руководителя диссертационной работы Ельянова Артёма Евгеньевича

Весной 2017 года Ельянов Артём, будучи студентом третьего курса кафедры молекулярных процессов и экстремального состояния вещества физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, пришел в лабораторию физической газовой динамики для прохождения стажировки и написания бакалаврской выпускной квалификационной работы. Предложенная Артёму задача об исследовании ускорения сферически расширяющихся водородно-воздушных пламен сразу же его заинтересовала, и все 7 лет работы в лаборатории Артём успешно углублялся в эту тематику и развивал ее.

Артём успешно сочетает в себе редкие навыки современного исследователя. Его способность к созданию экспериментальных стендов от идеи до готового стенда и опубликованных научных результатов позволила ему стать соавтором более 20 публикаций лаборатории. Артёмом были освоены современные компьютерные методы и подходы к проведению эксперимента. Так, например, им был освоен компьютерный метод обработки экспериментальных изображений, позволивший значительно сократить время обработки экспериментов, и в кратчайший срок была готова работа, включающая в себя результаты более чем 100 экспериментов.

Представленная к защите работа Артёма включает в себя исследования, проведенные автором в течение четырех лет обучения в аспирантуре. Артём лично проводил экспериментальные исследования, обрабатывал полученные данные. Им получены и описаны режимы горения водородно-воздушных пламен в трубах, каналах и плоских зазорах. Дана количественная характеристика результатов. Результаты исследований представлены в высокорейтинговых журналах, в том числе уровня Q1 WoS.

Ельянов Артём – квалифицированный исследователь, достойный присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по 1.3.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.