

Отзыв

научного руководителя диссертационной работы Коршуновой Майи Ручировны
«Исследование влияния биотопливных добавок на образование полиароматических
углеводородов и сажи при пиролизе этилена» по специальности 1.3.14 – теплофизика и
теоретическая теплотехника

Коршунова Майя Ручировна работает в лаборатории «Неравновесных процессов» ОИВТ РАН с 2017 года. В 2019 году она получила диплом магистра в МГТУ им. Н.Э. Баумана на кафедре теплофизики и поступила в аспирантуру ОИВТ РАН.

Майя освоила технику ударно-трубного эксперимента и наладила оптические методы диагностики: лазерно-индуцированную флуоресценцию, лазерную экстинкцию и лазерно-индуцированную инкаандесценцию. Это позволило ей провести большое комплексное исследование процессов образования полиароматических углеводородов (ПАУ) и сажи при пиролизе различных углеводородов. Далее Майя познакомилась с современными кинетическими моделями горения углеводородов и формирования сажи. Проведенные ей кинетические расчеты позволили выяснить ключевые соединения, ведущие к образованию ПАУ и сажи, и разобраться в особенностях кинетики биотопливных добавок.

По теме диссертацией Коршуновой М.Р. совместно с соавторами опубликовано 6 статей в рецензируемых журналах из списка ВАК, включая две статьи в международных высокорейтинговых журналах Combustion and Flame и Proceedings of Combustion Institute. Майя активно представляла полученные научные результаты на тематических конференциях по горению в 2020-2022 годах. Часть работы была представлена на международном симпозиуме по горению в 2022, что подчеркивает высокую международную оценку полученных результатов.

Майя активно участвовала в грантах РНФ и РФФИ и ее работа была неоднократно поддержана ФПМУ ОИВТ РАН.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, а Коршунова Майя Ручировна является квалифицированным научным сотрудником и достойна присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Старший научный сотрудник лаборатории «Неравновесных процессов» ОИВТ РАН
к.ф.-м.н.

Е.Ю. Михеева

Заместитель директора ОИВТ РАН по научной работе
д.ф.-м.н., доцент



Гавриков А.В.