



Яценко Павел Иванович

Направление подготовки: 03.06.01. Физика и астрономия

Специальность: 01.04.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника

Факультет: Энергомашиностроение

Кафедра: Теплофизика

Срок обучения в аспирантуре: 01.09.2017 – 31.08.2021

Приказ о зачислении: № 02.09-15/82 от 10.08.2017

Научный руководитель: д-р техн. наук, профессор Гришин Юрий Михайлович.

Родился в 1993 году в Липецкой области, в 2011 году поступил в МГТУ им. Баумана на кафедру «Теплофизика» факультета Энергомашиностроения, которую окончил с отличием. Во время обучения активно участвовал в спортивной жизни института, играя в футбольной лиге факультетов. В 2016/17 учебном году являлся обладателем стипендии Президента Российской Федерации. На данный момент работает младшим научным сотрудником в ОИВТ РАН в лаборатории «Неравновесных процессов», где занимается научными исследованиями в области химической кинетики. Владеет современными комплексами численных расчетов реагирующих сред «Chemkin». Увлекается историей авиатехники, футболом и горными лыжами.

Контактная информация: pavelyatcenko@yandex.ru

Научные интересы: Энерго- и ресурсосберегающие, экологически чистые химико-технологические процессы. Неравновесные процессы - воспламенение, горение, детонация, взрыв. Равновесие и кинетика процессов в химически реагирующих системах.

Достижения:

1. Юбилейный конкурс научных работ студентов и молодых ученых ОИВТ РАН, посвященный 100-летию чл.-корр. РАН Л.М. Бибермана. (2 место). 2015 г.
2. III Всероссийская молодежная конференция «Успехи химической физики» лучший устный доклад. 2016 г.
3. Стипендия Президента Российской Федерации на 2016/2017 учебный год.
4. Участник гранта РФ №14-19-00025 «Исследование химически активных ингибирующих добавок для предотвращения аварийных взрывов горючих газов на энергетических установках».
5. Участник гранта РФФИ 13-08-00454 «Разработка научных основ нового энергетического цикла с использованием энергии конденсации углерода».
6. Участник гранта РФФИ 17-08-01303 «Исследование кинетики ключевых реакций горения многокомпонентных и био- топлив с использованием атомно резонансной абсорбционной спектроскопии»
7. Участник гранта РФ №14-50-00124 «Фундаментальные основы энергетики будущего»

Сведения о публикационной активности: ссылка на https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=960563

Информация о текущей успеваемости: ссылка на <https://e-u.bmstu.ru/modules/postgraduate/>

Тема научной работы: Исследование кинетики взаимодействия углеводородных и био- топлив с основными радикалами горения и химически активными добавками.

Актуальность темы: Знание кинетических механизмов горения актуальных и перспективных топлив позволит эффективно влиять на процессы их сжигания, что даст возможность улучшить параметры экологичности, экономичности и энергоэффективности различных энергетических установок.

Научная новизна:

1 Разработка принципов одновременного применения методов атомной и молекулярной резонансной абсорбционной спектроскопии (АРАС и МРАС) для получения максимально чувствительного средства детектирования концентрации многих атомарных и молекулярных веществ в газовой фазе..

2 Получение новых достоверных данных о кинетике горения углеводородных и био- топлив с основными радикалами и химически активными добавками. Экспериментальный и теоретический расчет констант скоростей исследуемых химических реакций.