

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертанте Шамукаеве Вадиме Анатольевиче, представившего диссертационную работу «Хемилюминесценция в реакции ароматических нитрозосоединений с трифенилфосфином» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия

Шамукаев Вадим Анатольевич, 1986 г. рождения, в 2009 г. окончил химический факультет Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный университет» с присуждением ему степени магистра химии по направлению «Химия»; в том же году был зачислен в очную аспирантуру Института органической химии Уфимского научного центра Российской академии наук (ИОХ УНЦ РАН), которую окончил в 2012 г. В этом же году был принят на работу младшим научным сотрудником в лабораторию химической кинетики ИОХ УНЦ РАН (с 11.12.2014 г. переименован в УфИХ РАН). С марта по октябрь 2018 года занимал должность начальника цеха производства сополимера в филиале АО «Научно-производственное объединение по медицинским иммунобиологическим препаратам «Микроген» в г. Уфа «Иммунопрепарат» (Филиал АО «НПО «Микроген» в г. Уфа «Иммунопрепарат»), после чего вернулся для продолжения работы в лаборатории химической кинетики УфИХ РАН. С ноября 2019 года занимает должность старшего научного сотрудника в ООО «НИОСТ» группа компаний «СИБУР» в г. Томск.

Шамукаев В.А. выполнил диссертационную работу на тему: «Хемилюминесценция в реакции ароматических нитрозосоединений с трифенилфосфином». Взаимодействие нитрозосоединений с соединениями трехвалентного фосфора является классическим нефотохимическим способом генерации нитренов. Непосредственно при участии Шамукаева В.А. было открыто явление хемилюминесценции в реакции нитрозобензола и его *пара*-производных с трифенилфосфином. Диссертантом было установлено, что эмиттером излучения в данной реакции является продукт взаимодействия триплетного фенилнитрена с трифенилфосфином. С химической точки зрения триплетные фенилнитрены – сложный объект для изучения. Экспериментальные трудности связаны с их высокой реакционной способностью. На основании явления хемилюминесценции в изучаемом процессе Шамукаевым В.А. был разработан новый метод определения

констант скоростей взаимодействия триплетного фенилнитрена с исходным нитрозосоединением и трифенилфосфином. За период обучения в аспирантуре и работы над диссертацией Шамукаев В.А. овладел всеми необходимыми методами экспериментальной работы, органического синтеза и квантово-химического моделирования. Он проявил самостоятельность и компетентность в решении сложных экспериментальных задач и анализе полученных результатов.

Шамукаев В.А. автор 13 публикаций, из них 6 научных статей и тезисов 7 докладов. Результаты работы представлялись на российских и международных конференциях.

Таким образом, Шамукаева Вадима Анатольевича можно охарактеризовать как полноценного специалиста, способного решать поставленные перед ним научные и практические задачи, достойного присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Научный руководитель:

доктор химических наук (02.00.04 – Физическая химия),
старший научный сотрудник (02.00.04 – Физическая химия),
заведующий лабораторией химической кинетики,
директор Уфимского Института химии – обособленного структурного
подразделения Федерального государственного бюджетного научного
учреждения Уфимского федерального исследовательского центра
Российской академии наук (УФИХ УФИЦ РАН)
450054, г. Уфа, пр. Октября, 71; т. +7(347)235-55-60;
e-mail: chemdir@anrb.ru

«28» июня 2021 г.



Сафиуллин Рустам Лутфуллович

Подпись д.х.н., с.н.с. Сафиуллина Р. Л. заверяю:

Ученый секретарь УФИХ УФИЦ РАН



Гималова Ф.А.