

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Засимова Павла Валерьевича «Экспериментальное моделирование радиационно-химических превращений некоторых астрохимически важных молекул C_2 и их комплексов при криогенных температурах», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. — Физическая химия

П.В. Засимов поступил на Химический факультет Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» в 2013 г. и окончил его с отличием в 2019 г. П.В. Засимов обучается в очной аспирантуре химического факультета на кафедре электрохимии по направлению подготовки «Химические науки» с 1 октября 2019 г. по настоящее время.

В настоящее время П.В. Засимов является исполнителем проектов, поддержанных в рамках конкурса и ОНГ РНФ (2021–2023). Ранее он был исполнителем проектов, поддержанных РФФИ.

П.В. Засимов в период 2019–2022 гг. подготовил диссертационную работу по теме «Экспериментальное моделирование радиационно-химических превращений некоторых астрохимически важных молекул C_2 и их комплексов при криогенных температурах». Текст автореферата отражает этапы выполненной работы, где приведены все полученные самостоятельно или в соавторстве экспериментальные данные и их подробный анализ.

Со второго курса П.В. Засимов принимал участие в научной работе в лаборатории, выполнил курсовые работы по аналитической химии и физической химии. Первоначальное направление его исследований было связано с изучением фотохимии гидридов благородных газов. С 2018 года он активно включился в экспериментальные исследования механизмов радиационно-индуцированной эволюции ацетилен, этилена и этана, а также комплексов $C_2H_2 \cdots H_2O$ и $C_2H_2 \cdots CO$ в условиях матричной изоляции. Дипломная работа П.В. Засимова, защищенная в 2019 г., посвящена радиационно-химическим превращениям ацетилен, этилена и этана, а также межмолекулярных комплексов ацетилен с водой и окисью углерода в низкотемпературных матрицах твердых благородных газов, дальнейшие исследования в данном направлении были продолжены в рамках диссертационной работы. В процессе выполнения работы он освоил методику сложного современного эксперимента по матричной изоляции с использованием высоковакуумной и криогенной техники, а также квалифицированный анализ и интерпретацию спектроскопических данных, что позволило получить важные и нетривиальные результаты.

Во время работы П.В. Засимов продемонстрировал глубокое знание основ радиационной химии, физической химии и спектроскопии, незаурядное экспериментальное мастерство и изобретательность.

Следует особо отметить педагогические способности П.В. Засимова и его активное участие в учебной работе. Он была руководителем (соруководителем) восьми курсовых работ по неорганической и аналитической химии, участвовал в проведении семинаров, составлению задач и проверке контрольных работ в рамках курса электрохимии для студентов общего потока химического факультета МГУ.

П.В. Засимова отличает хорошее знание научной литературы, настойчивость, инициативность, самостоятельность и ответственность.

П.В. Засимов выступал с устными и стендовыми докладами на российских и международных конференциях. По теме диссертационной работы опубликовано шесть статей в журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus, RSCI (в общей сложности он является соавтором восьми статей по направлениям исследований, проводимых в этой лаборатории, большинство из которых опубликованы в журналах, входящих в список "Top 25" в данной предметной области).

Как научный руководитель, считаю, что представленная диссертационная работа является законченным исследованием, отвечающим требованиям пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова к работам, представленным на соискание ученой степени кандидата химических наук.

Профессор Химического факультета ФБГОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»,

доктор химических наук, профессор



Фельдман В.И.

Тел: 8(495)939-48-70

e-mail: feldman@rad.chem.msu.ru

28.09.2022

