

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**  
о работе Захватовой Натальи Владимировны по диссертации на тему:  
«Супрамолекулярные катализаторы радикального распада пероксидов на  
основе четвертичных аммониевых соединений», представленной на  
соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности  
1.4.4. — физическая химия

Захватова Наталья Владимировна выполняла диссертационную работу в лаборатории жидкофазного окисления ФИЦ ХФ РАН. В 2016 году Захватова Н.В. окончила факультет «Институт материалов современной энергетики и нанотехнологий-ИФХ» (ИМСЭН-ИФХ) ФГБОУ Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева по специальности «Химическая технология высоких энергий и радиоэкологии» и поступила на работу в ФИЦ ХФ РАН на должность инженера-исследователя. С 2016 по 2020 год Захватова Наталья Владимировна прошла обучение в аспирантуре ФИЦ ХФ РАН по специальности 02.00.04 – «физическая химия», по окончании которой продолжила работу в лаборатории жидкофазного окисления ФИЦ ХФ РАН в должности инженера-исследователя, затем младшего научного сотрудника и в настоящее время - научного сотрудника.

Актуальность диссертационной работы Захватовой Н.В. напрямую связана с актуальностью исследования биохимических реакций генерации радикалов как основы иммунных реакций в живых организмах. Наталья Владимировна исследовала влияние четвертичных аммониевых соединений (ЧАС) на радикальный распад гидропероксидов, а именно действие эндогенных производных холина и ацетилхолина, как главного нейромедиатора. Она успешно освоила существующие методы кинетического и физико-химического анализа радикальных процессов, разработала пути формирования новых катализитических систем на основе адсорбции ЧАС на твердых носителях и в сочетаниях с биополимерами. Результаты диссертационной работы докладывались на конференциях разного уровня, в том числе Международных конференциях.

За время учебы в аспирантуре и работы в ФИЦ ХФ РАН Захватова Н.В. показала себя как ответственный, инициативный исследователь, способный четко формулировать цель и задачи исследования. Наталья Владимировна успешно работала со студентами и магистрантами, неоднократно участвовала в конкурсах научных работ ФИЦ ХФ РАН и получала именную стипендию им. Н.М. Эмануэля.

Всего Захватовой Н.В. опубликовано в соавторстве более 10 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК и индексируемых международной системой научного цитирования Scopus. Кроме того, она неоднократно принимала участие в различных всероссийских и международных конференциях в качестве докладчика.

Высокий уровень выполненных исследований и квалифицированный анализ полученных результатов свидетельствуют о том, что Захватова Наталья Владимировна, безусловно, соответствуют требованиям, предъявляемым ВАК при присуждении ученой степени кандидата химических наук, а диссертационная работа Захватовой Н.В. удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю возможным рекомендовать Захватову Наталью Владимировну на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. — физическая химия

Научный руководитель:

главный научный сотрудник лаборатории жидкофазного окисления  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра химической физики  
им. Н.Н. Семёнова Российской академии наук (ФИЦ ХФ РАН)  
д.х.н., проф.

О.Т. Касаикина

Подпись г.н.с., д.х.н., проф. Касаикиной О.Т. заверяю:  
Ученый секретарь ФИЦ ХФ РАН,  
к.ф.-м.н.

М.Г. Михалёва

19 мая 2025 года



Адрес: 119991, Москва, ул. Косыгина, 4  
Тел.: 8-903-103-10-16  
E-mail: okasai@yandex.ru