

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о Тепляшине Никите Владимировиче, соискателе учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия, представляющем диссертационную работу «Квантовохимическое исследование механизмов сборки *S*-гетероциклов из 2-хлорпропен-2-илсульфидов в системе $\text{KOH}/\text{N}_2\text{H}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ »

Никита Владимирович Тепляшин занимается научной работой в области квантовохимического моделирования механизмов органических реакций с 2018 года (2-й курс бакалавриата химического факультета Иркутского государственного университета). С 2019 г. принят на должность лаборанта-исследователя в лабораторию квантовой химии ИГУ, затем в лабораторию квантовохимического моделирования молекулярных систем (ЛКХММС) ИГУ. В 2022 г. Н.В. Тепляшин с отличием окончил магистратуру химического факультета, был избран на должность младшего научного сотрудника ЛКХММС и поступил в очную аспирантуру ИрИХ СО РАН, с 2023 г. по совместительству принят на должность инженера лаборатории галогенорганических соединений (ЛГОС) ИрИХ СО РАН, с 2026 г. избран на должность младшего научного сотрудника ЛГОС ИрИХ СО РАН.

Тепляшин Н.В. активно занимается научной работой в ИрИХ СО РАН и ИГУ. Его диссертационная работа находится в русле исследований ЛГОС, а также является составной частью научного направления ФГБОУ ВО «ИГУ» «Разработка и применение неэмпирических методов и моделей квантовой химии для исследования строения, свойств и реакционной способности молекул в основном и возбужденных состояниях», выполняемом в ЛКХММС. Никита Владимирович был и является сейчас исполнителем грантов государственного задания Минобрнауки РФ и РНФ, дважды становился призёром грантового конкурса проектов аспирантов и студентов ИрИХ СО РАН, а также победителем конкурса проектов молодых учёных ИГУ. Успехи Н.В. Тепляшина были отмечены премией Губернатора Иркутской области в сфере молодежной политики (научная деятельность).

Актуальность проведённого диссертационного исследования определяется как практической значимостью изученных серосодержащих гетероциклов, так и необходимостью совершенствования теоретических взглядов на механизмы образования этих *S*-гетероциклов в основновосстановительной среде гидроксид калия / гидразингидрат.

В диссертации представлены оригинальные результаты, обладающие высокой степенью новизны. В частности, впервые предложен механизм 1,2-миграции атома серы с участием промежуточного метилидентиирана. Следует отметить, что исследования механизмов реакций образования

1,4-дитиина и азина ацетона и 3-метил-5-метилендигидротиофенона проводились в тесном контакте с химиками-синтетиками из ЛГОС, и представленные публикации носят теоретико-экспериментальный характер. Рассчитанные кинетические и термодинамические характеристики отдельных стадий позволили представить наиболее вероятные пути реакций и объяснить состав продуктов реакций. Эти результаты имеют самостоятельную ценность для дальнейшего рассмотрения механизмов реакций галогеналкенилсульфидов в среде $\text{KOH}/\text{N}_2\text{H}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$.

За время выполнения работы Тепляшин Н.В. проявил невероятную настойчивость в достижении поставленных целей, заинтересованность, способность самостоятельно формулировать задачи исследования, планировать и проводить квантовохимические расчеты, находить решения и интерпретировать полученные результаты. Никита Владимирович профессионально владеет средствами современной вычислительной техники и методами квантовой химии. Результаты диссертационной работы Тепляшина Н.В. вошли в материалы 2 статей рецензируемых журналах: Journal of Physical Organic Chemistry (K1 ВАК, Q3, УБС2) и Journal of Heterocyclic Chemistry (K1 ВАК, Q2, УБС2). Ещё одна работа отправлена в журнал ChemistrySelect (K1 ВАК, Q3, УБС2). Помимо статей, включённых в диссертационную работу, библиография Никиты Владимировича включает ещё 7 статей в индексируемых Web of Science международных журналах. Тепляшин Н.В. регулярно принимает участие в конференциях различного уровня, некоторые доклады были отмечены дипломами. Опубликованы и индексируются в РИНЦ тезисы 21 доклада.

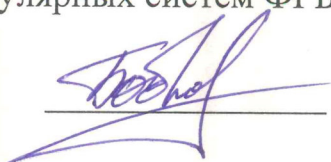
Диссертационная работа Тепляшина Н.В. выполнена тщательно, продуманно, на высоком и современном научном уровне, полученные результаты являются новыми и достоверными, а сам аспирант является квалифицированным специалистом в области теоретической физической и органической химии.

Считаю, что по своей научной квалификации, личному вкладу в проведённые научные исследования и совокупности опубликованных научных трудов Тепляшин Н.В. заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия

Научный руководитель:

старший научный сотрудник лаборатории квантовохимического моделирования молекулярных систем ФГБОУ ВО «ИГУ», канд. хим. наук

1 июня 2026 г.



Бобков Александр Сергеевич

