

О Т З Ы В

научного руководителя о работе аспиранта Новикова Романа Александровича

Новиков Р.А. поступил на работу в Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН в апреле 2004 г., будучи учеником 9 класса Московского Химического Лицея № 1303. Во время обучения он участвовал в научных исследованиях в лаб. № 6, занимаясь изучением реакционной способности диазосоединений с различными классами органических соединений. Примерно в этот же период определилось новое для лаборатории направление, связанное с планомерным изучением химии донорно-акцепторных циклопропанов. В результате активной целенаправленной работы Новиков Р.А. успешно выполнил сначала курсовую работу по органической химии, а позднее и дипломную работу. В 2011 г. Новиков Р.А. поступил в аспирантуру ИОХ РАН и, имея хорошую теоретическую и практическую подготовку, а также большой экспериментальный опыт работы в органическом синтезе, он сразу же включился в исследование реакций донорно-акцепторных циклопропанов с пиразолинами и кислотами Льюиса.

За время аспирантуры он в полном объеме выполнил диссертационную работу, представив кандидатскую диссертацию на тему «Новые превращения донорно-акцепторных циклопропанов под действием кислот Льюиса: димеризация 2-арилциклопропан-1,1-дикарбоксилатов и их реакции с пиразолинами». Выполнение данного исследования проводилось в соответствии с тематикой лаборатории и участием в ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», в работах по гранту Президента РФ для поддержки ведущих научных школ РФ и программе фундаментальных исследований ОХНМ РАН.

За время работы в ИОХ РАН Новиков Р.А. успешно освоил современные методы органического синтеза, что в сочетании с присущей ему тщательностью в постановке эксперимента и анализе полученных данных позволило разобраться в сущности ряда сложных химических процессов. В результате экспериментальной работы были впервые изучены реакции донорно-акцепторных циклопропанов с пиразолинами, новый тип процессов циклодимеризации донорно-акцепторных циклопропанов, а также детально изучены механизмы реакций донорно-акцепторных циклопропанов с кислотами Льюиса с фиксацией, выделением и изучением промежуточных интермедиатов и комплексов металлов. В результате были разработаны новые методы получения различных конденсированных карбо- и

гетероциклических соединений. Новиков Р.А. хорошо владеет литературным материалом, способен обобщать и делать выводы с учетом как литературных данных, так и своих собственных результатов.

Научные результаты диссертационной работы опубликованы в научных статьях в ведущих российских и зарубежных журналах и представлены на международных конференциях. Новиков Р.А. является вполне сформировавшимся химиком, хорошо владеющим как техникой эксперимента и физико-химическими методами исследования, так и теоретическими аспектами органической химии и, несомненно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности органическая химия.

Научный руководитель:

заведующий лабораторией № 6,
д.х.н., профессор

Ю. В. Томилов

Подпись д.х.н., проф. Томилова Ю. В. заверяю

Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н.

Коршевец И. К.

04 апреля 2014 г.

