

Отзыв

научного руководителя о работе аспиранта

Соколовой Алены Дмитриевны

Алена Дмитриевна начала работу в лаборатории химии diaзосоединений (№6) ИОХ РАН в 2018 году. В период с 2018 по 2021 г. Алена Дмитриевна выполняла научную работу в Институте, будучи студенткой ИХТ факультета Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева. По окончании РХТУ, в 2021 году Соколова А.Д. была зачислена в очную аспирантуру Института по специальности 1.4.3 – органическая химия. Соколова А.Д. продолжила работу по изучению реакционной способности электронодефицитных циклогептатриенов, в результате чего была подготовлена диссертационная работа «Синтез, свойства и уникальная реакционная способность электронодефицитных циклогептатриенидов».

Диссертационная работа Соколовой А.Д. связана с разработкой подходов к синтезу циклогептатриенов, содержащих 5 и более электроноакцепторных групп. В рамках данной работы была систематически исследована каскадная сборка циклогептатриенового кольца по схеме 3+2+2, а также 3+2+2 с дальнейшим окислением кислородом воздуха в системе Cu/пиридин. Наиболее значимыми результатами работы являются разработка синтезов гекса(метоксикарбонил)циклогептатриена и гекса(метоксикарбонил)циклогептатриенилида пиридиния и исследование их реакционной способности. С точки зрения фундаментальной значимости работы стоит особо отметить открытие нового класса реакций — нуклеофильного антиароматического замещения (SNAAr).

За время работы в ИОХ РАН Соколова А.Д. успешно освоила современные методы органического синтеза, что в сочетании с присущей ей тщательностью в постановке эксперимента и анализе полученных данных позволило разобраться в сущности ряда сложных химических процессов. Кроме того, Соколова А.Д. хорошо владеет литературным материалом, способна обобщать и делать выводы с учетом как литературных данных, так и своих собственных научных результатов.

Результаты исследований Соколовой А.Д. опубликованы в 8 статьях в ведущих зарубежных и российских журналах и представлены на 10 российских и международных конференциях.

Соколова А.Д. является вполне сформировавшимся молодым ученым, заслуживающим присуждения ученой степени кандидата химических наук.

К.х.н., с.н.с. Лаборатории
химии diaзосоединений ИОХ РАН

Белый А.Ю.



Подпись к.х.н. Белого А.Ю. заверяю
Ученый секретарь ИОХ РАН к.х.н.

И.К. Коршевец



19.09.2025

