

Отзыв научного руководителя

о диссертационной работе Кулюхиной Дарьи Сергеевны

«Катализ соединениями меди и палладия в синтезе (гетеро)арилпроизводных аминов, ди- и полиаминов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – «органическая химия»

Кулюхина Д.С. начала работу на кафедре органической химии Химического факультета МГУ с 2014 года, с начала обучения на Химическом факультете. Основное направление работы соискателя связано с изучением каталитических методов синтеза (гетеро)арилпроизводных аминов, ди- и полиаминов, а также исследование полученных соединений в качестве потенциальных флуоресцентных детекторов.

За время работы проведен значительный объем исследований по синтезу *N*-(гетеро)арилпроизводных адамантансодержащих аминов, ряда хиральных аминов, а также ди- и оксадиаминов методом Чана-Лама. Удалось успешно использовать наночастицы меди и медьсодержащие металлоорганические каркасные полимеры (Cu-MOKP) для *N*-(гетеро)арилрования аминов и полиаминов. Также с помощью каталитических реакций аминирования был получен ряд азот- и кислородсодержащих макроциклических соединений, содержащих флуорофорные группы, на основе разветвленных полиаминов и производные три- и тетраазамакроциклов с хиральными заместителями. Полученные соединения были исследованы с помощью спектроскопии УФ и флуоресценции с целью выявления потенциальных хемосенсоров и молекулярных проб на катионы металлов и хиральные аминоспиртов. В ходе выполнения работы Д.С. Кулюхина проявила себя как вдумчивый, заинтересованный и внимательный исследователь, способный самостоятельно решать поставленные задачи и предлагать новые пути решения синтетических проблем.

За время выполнения диссертационной работы Кулюхиной Д.С. опубликованы 7 статей, 1 в печати, в рецензируемых научных журналах, индексируемых международными базами данных (Web of Science, Scopus) и рекомендованных диссертационным советом МГУ для публикации результатов научно-квалификационных работ, а также 11 тезисов докладов на российских и международных конференциях.

Полагаю, что диссертационная работа Кулюхиной Дарьи Сергеевны является завершенным исследованием, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова» и может быть рекомендована для рассмотрения на Диссертационном совете МГУ.014.1.

доктор химических наук

_____ Аверин А.Д.

08.11.2024