

В 2017 году я закончил обучение в Институте Химии СПбГУ, по образовательной программе бакалавриата «Химия», успешно защитив выпускную квалификационную работу, выполненную на кафедре органической химии в научной группе профессора Хлебникова А.Ф. и профессора Новикова М.С., под научным руководством Галенко А.В.

Моя выпускная квалификационная работа «Разработка метода синтеза производных индола из 4-арил-5-алкоксиизоксазолов» посвящена одной из актуальнейших задач фундаментальной органической химии – поиску и разработке эффективных и удобных подходов по получению труднодоступных гетероциклических соединений, прикладной потенциал которых сложно переоценить. В результате исследования был разработан трёхстадийный синтетический подход по получению исходных малоизвестных изоксазольных структур, основанный на классических методах органической химии и показавший себя достаточно эффективным, а также найдены оптимальные условия их однореакторного, катализируемого эко-толерантным FeCl_2 , превращения в ранее неописанные в литературе 2-арилиндо-3-карбоксилаты, без выделения промежуточных 2*H*-азириновых интермедиатов. Полученные экспериментальные данные были проанализированы с целью выявления границ применимости исследуемой реакции, а на основании анализа литературы сделаны предположения о механизме её протекания, подкреплённые также квантово-химическими расчётами, проведёнными в нашей лаборатории.