

Отзыв

научного руководителя о работе аспиранта

Чмовжа Тимофея Николаевича

Чмовж Т. Н. поступил в аспирантуру ИОХ РАН в лабораторию № 31 в октябре 2014 года после окончания Московского Государственного Университета им. М. В. Ломоносова. Темой его диссертационной работы была разработка эффективных методов синтеза неизвестных ранее 4,7-дигалоген[1,2,5]халькогенадиазоло-[3,4-*c*]пиридинов и -[3,4-*d*]пиридазинов, исследование их химических свойств и получение на их основе красителей с целью создания на их основе солнечных батарей и органических светодиодов и изучения их полезных физических свойств.

В результате исследований Чмовжем Т. Н. впервые разработаны эффективные и безопасные способы получения 4,7-дибром[1,2,5]селенадиазоло[3,4-*c*]пиридина и 4,7-дибром[1,2,5]тиадиазоло[3,4-*d*]пиридазина из коммерчески доступных соединений, найдены оптимальные условия проведения селективного замещения как одного, так и двух атомов брома в реакциях нуклеофильного ароматического замещения и кросс-сочетания 4,7-дибром[1,2,5]тиадиазоло[3,4-*d*]пиридазина, синтезирован ряд продуктов моно- и бис-замещения, в том числе и несимметрично замещенных [1,2,5]тиадиазоло[3,4-*d*]пиридазинов, на основе полученных соединений сконструированы сенсibilизированные красителем солнечные ячейки и органические светодиоды, определены их полезные физические свойства. В процессе работы он хорошо освоил современные физико-химические методы доказательства строения полученных соединений.

Основными качествами Чмовжа Т. Н. как исследователя являются целеустремленность, ответственность, трудолюбие, интерес к работе, стремление разобраться до конца в проводимых превращениях.

Результаты исследований Чмовжа Т. Н. опубликованы в шести статьях, в журналах, рекомендованных ВАК и представлены на ряде российских и международных научных конференциях.

В настоящее время Чмовж Т. Н. является сложившимся высококвалифицированным научным сотрудником, способным самостоятельно решать сложные научные задачи в области органической химии, и безусловно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук.

Д.х.н., проф., зав. лабораторией полисераазотистых
гетероциклических соединений №31 ИОХ РАН

О. А. Ракитин

Подпись д.х.н., проф. О. А. Ракитина заверяю

Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н.



И.К. Коршевец