

Отзыв научного руководителя

на выпускную квалификационную работу (диссертацию) аспиранта

Барановского Ильи Вениаминовича

Барановский И.В. поступил в аспирантуру ИОХ РАН в лабораторию № 31 в октябре 2014 года после окончания Самарского государственного университета (в настоящее время Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева) по специальности «Химия».

Выпускная квалификационная работа (диссертация) Барановского И.В. посвящена разработке эффективных методов получения моноциклических и конденсированных 1,2,3-дитиазолов, изучению их химических свойств, обусловленных способностью 1,2,3-дитиазольного кольца раскрываться в условиях реакции с экструзией одного или обоих атомов серы с последующим замыканием в новые гетероциклы, а также изучению реакции 1,2,3-дитиазолов с диоксидом селена SeO_2 с целью замены атома серы в 1,2,3-дитиазольном цикле на атом селена и получению соответствующих 1,2,3-тиаселеназолов, что делает эти соединения доступными для дальнейшего изучения их свойств.

В результате исследований Барановским И.В. разработаны эффективные методы получения моноциклических 1,2,3-дитиазолов: 2-(4-арил(гетерил)-1,2,3-дитиазол-5-илиденамино)фенолов, 2-(4-арил(гетерил)-1,2,3-дитиазол-5-илиденамино)бензойных кислот и 4,4'-дизамещенных 5,5'-би-1,2,3-дитиазолов, а также конденсированных с пяти-, шести- и семичленными карбоциклами, бензо- и нафтохинонами 1,2,3-дитиазолов; открыты и исследованы новые перегруппировки и реакции полученных соединений с участием 1,2,3-дитиазольного кольца, что позволило разработать на их основе новые синтетические подходы к производным других гетероциклов, в том числе к труднодоступным и практически не изученным изотиазоло[5,4-*d*]изотиазолам. Впервые реакцией 1,2,3-дитиазолов с диоксидом селена осуществлена замена атома серы в нейтральном 1,2,3-дитиазольном цикле на атом селена и разработан общий метод получения неизвестных ранее конденсированных с карбо-, гетеро- и ароматическими циклами 1,2,3-тиаселеназолов. В процессе работы Барановский И.В. хорошо освоил современные физико-химические методы доказательства строения полученных соединений.

Основными качествами Барановского И.В., как исследователя, являются целеустремленность, ответственность, трудолюбие, интерес к работе, стремление разобраться до конца в изучаемых процессах.

Результаты исследований Барановского И.В. опубликованы в четырех статьях в журналах, рекомендованных ВАК, и представлены на российских и международных научных конференциях.

В настоящее время Барановский И.В. является сложившимся высококвалифицированным научным сотрудником, способным самостоятельно решать сложные научные задачи в области органической химии, а его работа, безусловно, заслуживает оценки «отлично».

Ведущий научный сотрудник лаборатории
полисераазотистых гетероциклов №31 Института
органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, д.х.н.

Константинова Л.С.

Подпись Л.С. Константиновой - заверено.
Исполнитель ОК - [подпись]

