

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Шацаускаса Антона Леонидовича

**«3-Амино-4-арилпиридин-2(1*H*)-оны и бензо[с][1,7]нафтиридин-4(3*H*)-оны.**

**Синтез и свойства»,** представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Шацаускас Антон Леонидович во время обучения в Омском государственном университете им. Ф.М. Достоевского выполнял дипломную работу на кафедре органической химии. В 2014 году, после окончания университета, он поступил в очную аспирантуру Омского государственного технического университета по направлению 04.06.01 – «Химические науки», направленность 02.00.04. «Физическая химия». Во время обучения в аспирантуре Антон Леонидович работал в должности учебного мастера, а затем младшего научного сотрудника на кафедре органической химии ОмГУ. С сентября 2018 по настоящее время работает ассистентом на кафедре «Химическая технология и биотехнология» в ОмГТУ.

Диссертация Шацаускаса А. Л. посвящена малоизученным 3-амино-4-арилпиридин-2(1*H*)-онам и ранее неизвестным бензо[с][1,7]нафтиридин-4(3*H*)-онам. В результате проведенных исследований диссертантом были разработаны методы получения этих гетероциклов, основанные на доступных предшественниках, а также изучена их реакционная способность. В ряду синтезированных соединений выявлены новые эффективные люминофоры и антиоксиданты. Исследовано влияние структуры полученных соединений на их оптические свойства. Были найдены вещества, которые можно использовать для визуализации биологических процессов.

Результаты работы диссертанта опубликованы в 4 статьях в журналах, рекомендованных ВАК, таких как «Synthesis», «Химия гетероциклических соединений» и др. Апробация результатов работы была проведена на 7 всероссийских и международных конференциях. В процессе выполнения работы Антон Леонидович освоил методы синтетической органической химии, физико-химические методы анализа и исследования органических веществ (ЯМР, ХМС, УФ- и ИК-спектроскопия, спектрофлуориметрия), научился самостоятельно работать с литературой, анализировать и обобщать литературные данные и полученные результаты.

Шацаускас А.Л. принимал непосредственное участие в работе над проектом Минобрнауки России № 4.1657.2017/4.6 «Сопряженные гетеро- и карбоциклические системы с настраиваемыми оптическими и электронными свойствами», а также грантом РФФИ «Дизайн и синтез скаффолдов для создания пептидомиметиков на основе оксазолидинов и 3-аминопиридин-2(1H)-онов методами зеленой химии» (№ 15-53-45084 Инд\_а).

При выполнении диссертационной работы Антон Леонидович проявил высокую ответственность, работоспособность, самостоятельность и инициативу. Все эксперименты выполнены с аккуратностью и творческим подходом. Вышесказанное позволяет охарактеризовать А.Л. Шацаускаса как сложившегося научного работника, обладающего опытом планирования и выполнения научных исследований в области органической химии, имеющего организаторские навыки.

Диссертационная работа соответствует следующим пунктам специальности «Органическая химия» (02.00.03) ВАК РФ: п. 1 – Выделение и очистка новых соединений; п.2 - Открытие новых реакций органических соединений и методов их исследования; п. 3 – Развитие рациональных путей синтеза сложных молекул; п. 7 – Выявление закономерностей типа «структура–свойство». Работа Шацаускаса А.Л. выполнена на высоком научном уровне, она соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Научный руководитель

Фисюк Александр Семёнович, доктор химических наук,

Заведующий лабораторией «Новые органические материалы»,

профессор кафедры «Химическая технология и биотехнология»

ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет»

644050, г.Омск, пр-т Мира, 11, тел. (3812)642447,

e.mail: fisyuk@chemomsu.ru

Подпись А.С. Фисюка заверяю:

