

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.250.01

НА БАЗЕ Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова
Российской академии наук

ПО ДИССЕРТАЦИИ

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 29 ноября 2016 г. протокол № 18

О присуждении Алиеву Теймуру Мовлановичу, гражданину Республики Беларусь, ученой степени кандидата химических наук.

Диссертация «Синтез и фотохимические свойства стирилзамещенных моно- и бис(стирил)азагетероциклов» по специальностям 02.00.03 – органическая химия, 02.00.04 – физическая химия принята к защите 21 сентября 2016 г. протокол № 10 диссертационным советом Д 002.250.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук, 119991, ГСП-1, Москва, В-334, ул. Вавилова, 28, приказ о создании совета № 105 от 11.04.2012.

Соискатель Алиев Теймур Мовланович 1990 года рождения,

В 2012 г. окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», в 2016 г. окончил аспирантуру Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук, в настоящее время работает инженером-исследователем в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук, в Лаборатории фотоактивных супрамолекулярных систем.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук, в лаборатории фотоактивных супрамолекулярных систем.

Научные руководители: доктор химических наук Федоров Юрий Викторович, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук, лаборатория фотоактивных супрамолекулярных систем, ведущий научный сотрудник;

кандидат химических наук Бердникова Дарья Владимировна, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук, лаборатория фотоактивных супрамолекулярных систем, старший научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Ширинян Валерик Зармирович, доктор химических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории гетероциклических соединений Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук».

Кузьмин Владимир Александрович, доктор химических наук, профессор, заведующий лабораторией процессов фотосенсибилизации Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук» **дали положительные отзывы на диссертацию.**

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского Сибирского отделения Российской академии наук в своем положительном заключении, утвержденном директором, доктором физико-математических наук, профессором Багрянским В.А. (заключение составлено кандидатом физико-математических наук, старшим научным сотрудником лаборатории фотохимии ИХКГ СО РАН Глебовым Е.М), указала, что диссертационная работа Алиева Теймура Мовлановича по своей

актуальности, новизне, объему проведенных исследований и уровню полученных результатов отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – органическая химия, 02.00.04 – физическая химия.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 3 статьи в рецензируемых научных изданиях и 4 тезиса докладов на международных и всероссийских конференциях. Основные работы:

1. D. Berdnikova, Ts. Aliyev, Th. Paululat, Yu. Fedorov, O. Fedorova, H. Ihmels DNA–ligand interactions gained and lost: light-induced ligand redistribution in a supramolecular cascade // Chem. Commun. – 2015. – Vol. 51. –P. 4906.
2. E. Gulakova, D. Berdnikova, Ts. Aliyev, Yu. Fedorov, I. Godovikov and O. Fedorova. Regiospecific C–N photocyclization of 2-styrylquinolines // J. Org. Chem. – 2014. – Vol. 79. – P. 5533.
3. Ts. Aliyev, D. Berdnikova, O. Fedorova, E. Gulakova, Ch. Stremmel, H. Ihmels. Regiospecific photocyclization of mono- and bis-styryl substituted N-heterocycles: A Synthesis of DNA-binding Benzo[c]quinolizinium Derivatives // J. Org. Chem. – 2016. – Vol. 81 (19). – P. 9075–9085.

На автореферат диссертации поступили отзывы от: 1) **Пудовика М.А.** д.х.н., профессора, главного научного сотрудника Лаборатории элементоорганического синтеза им. А.Н. Пудовика ИОФХ им. Арбузова КазНЦ РАН, 2) **Вацуро И.М.** к.х.н., старшего научного сотрудника кафедры химии нефти и органического катализа химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, 3) **Соловьевой С.Е.** д.х.н., доцента, ведущего научного сотрудника Лаборатории элементоорганического синтеза им. А.Н. Пудовика ИОФХ им. Арбузова КазНЦ РАН, 4) **Муханова Е.Л.** к.х.н., ведущего научного сотрудника научно-исследовательского института физической и органической химии Южного федерального университета, 5) **Русинова Г.Л.** к.х.н., ведущего научного сотрудника лаборатории гетероциклических соединений Федерального государственного бюджетного учреждения Института органического синтеза им. И.Я. Постовского

Уральского отделения Российской академии наук. Отзывы положительные и содержат пожелания рекомендательного характера, а также замечания по оформлению работы (опечатки и т.п.).

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оба оппонента, д.х.н., проф. Кузьмин В.А. и д.х.н. Ширинян В.З., являются крупными специалистами в области органической и физической химии, а выбор ведущей организации обусловлен тем, что Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского Сибирского отделения Российской академии наук является одной из ведущих организаций в области исследования проблем физической химии, в том числе, в области изучения кинетики фотохимических процессов.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: впервые синтезированы бис(стирилгетероциклы), связанные алкильными и оксиэтиленовыми линкерами. Было **показано**, что продукты электроциклизации стирилзамещенных азагетероциклов эффективно связываются с двухцепочечной ДНК.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что была обнаружена регио- и стереоселективная реакция [2+2]-фотоциклоприсоединения, протекающая в ряду краун-содержащих стирилазагетероциклов. Было **установлено**, что региоселективная реакция C-N электроциклизации является общей в ряду *орто*-замещенных моно- и бис(стирилазагетероциклов). **Выявлено**, что для эффективного протекания процесса необходимо наличие донорных заместителей в фенильном фрагменте.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что автором был предложен простой и эффективный способ получения производных бензо[с]хинолизиния. Кроме того, было показано, что фотоуправление процессом интеркаляции производного стирилпиридина с молекулами ДНК может служить основой для разработки практически важных фотоуправляемых биохимических процессов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для экспериментальных работ и спектральных исследований результаты, полученные с использованием современных физико-химических методов исследования на сертифицированном оборудовании, являются полностью достоверными.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии во всех этапах диссертационного исследования: в анализе литературных данных, постановке задач исследования, разработке подходов к их решению, выборе методов, анализе и обобщении полученных результатов, формулировке выводов, написании публикаций.

На заседании 29 ноября 2016 г. диссертационный совет постановил, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, соответствующую критериям Положения о порядке присуждения ученых степеней, и принял решение присудить Алиеву Т.М. ученую степень кандидата химических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человек, из них 6 докторов наук по специальности 02.00.03 – органическая химия и 8 докторов наук по специальности 02.00.04 – физическая химия, участвовавших в заседании, из 29 человек входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 23, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Зам. председателя
диссертационного совета Д.002.250.01
д.х.н.

Любимов Сергей Евгеньевич

Ученый секретарь
диссертационного совета Д.002.250.01
к.х.н.

Ольшевская Валентина Антоновна

