

**Сведения об официальном оппоненте**  
 по диссертации Лукашенко Антона Владимировича  
 «Циклоприсоединение пуш-пульных олефинов к *o*-метиленхинонам. Синтез и  
 свойства высокополяризованных 3-замещенных 4Н-хромено»  
 по специальности 02.00.03 – Органическая химия  
 на соискание ученой степени кандидата химических наук

Фамилия, имя, отчество	Борисов Денис Дмитриевич
Гражданство	РФ
Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Кандидат химических наук (02.00.03)
Ученое звание	Без ученого звания
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИОХ РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Полное наименование кафедры	Лаборатория химии диазосоединений
Почтовый индекс, адрес организации	119991 г. Москва, Ленинский проспект, д. 47
Веб-сайт	<a href="http://zioc.ru">http://zioc.ru</a>
Телефон	+7 916 117-78-33
Адрес электронной почты	<a href="mailto:fantom-321@yandex.ru">fantom-321@yandex.ru</a>
Список основных публикаций в рецензируемых изданиях, монографии, учебники за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. D.D. Borisov. GaCl<sub>3</sub>-mediated reactions of donor-acceptor cyclopropanes with aromatic aldehydes. / D.D. Borisov, R.A. Novikov, Yu.V. Tomilov // Angew. Chem. Int. Ed. – 2016 – V. 55 – P. 12233–12237.</li> <li>2. R.A. Novikov. The effect of ligands on the change of diastereoselectivity dimerization of 2-(naphthyl-1)cyclopropanedicarboxylate in the presence of GaCl<sub>3</sub>. / R.A. Novikov, D.D.</li> </ol>

- Borisov, Yu.V. Tomilov // Arkivoc – 2016 – V – P. 362–375.
3. R.A. Novikov. [4+2] annulation of donor-acceptor cyclopropanes with acetylenes using 1,2-zwitterionic reactivity. / R.A. Novikov, A.V. Tarasova, D.A. Denisov, D.D. Borisov, V.A. Korolev, V.P. Timofeev, Y.V. Tomilov // Journal of Organic Chemistry – 2017 – V. 82 – P. 2724–2738.
  4. D.D. Borisov. Styrylmalonates as an alternative to donor-acceptor cyclopropanes in the reactions with aldehydes: A route to 5,6-dihydropyran-2-ones. / D.D. Borisov, R.A. Novikov, A.S. Eltysheva, Y.V. Tkachev, Y.V. Tomilov // Organic Letters – 2017 – V. 19 – P. 3731–3734
  5. D.D. Borisov. Highly diastereoselective formation of 3,7-dioxabicyclo[3.3.0]octan-2-ones in reaction of 2-aryl(cyclopropanedicarboxylates with aromatic aldehydes using 1,2-zwitterionic reactivity type. / D.D. Borisov, R.A. Novikov, Yu.V. Tomilov // Tetrahedron Letters – 2017 – V. 58 – P. 3712–3716.
  6. R.A. Novikov. Cascade cleavage of three-membered rings in the reaction of D–A cyclopropanes with 4,5-diazaspiro[2.4]hept-4-enes: a route to highly functionalized pyrazolines. / R.A. Novikov, D.D. Borisov, M.A. Zotova, D.A. Denisov, Ya.V. Tkachev, V.A. Korolev, E.V. Shulishov, Yu.V. Tomilov // J. Org. Chem. – 2018 – V. 83 – P. 7836–7851.
  7. R.A. Novikov. Three-component gallium(III)-promoted addition of halide anions and acetylenes to donor–acceptor cyclopropanes. / R.A. Novikov, D.D. Borisov, A.V. Tarasova, Ya.V. Tkachev, Yu.V. Tomilov // Angew. Chem. Int. Ed. – 2018 – V. 57 – P. 10293–0298.
  8. D.D. Borisov. “Four-component” assembly of polyaromatic 4H-cyclopenta[b]thiophene structures based on GaCl<sub>3</sub>-promoted reaction of

	<p>styrylmalonates with 5-phenylthiophene-2-carbaldehyde. / D.D. Borisov, G.R. Chermashentsev, R.A. Novikov, Yu.V. Tomilov // Tetrahedron Letters – 2019 – V. 60 – P. 746–750.</p> <p>9. Р.А. Новиков. Взаимодействие донорно-акцепторных циклопропанов с диазоэфирами под действием кислот Льюиса / Р.А. Новиков, Д.Д. Борисов, Ю.В. Томилов // Изв. АН Сер. хим. – 2018 – №2 – С. 265-273.</p> <p>10. D.A. Denisov. 4-Phenylspiro[2.2]pentane-1,1-dicarboxylate: synthesis and reactions with EtAlCl(2) and 4,5-diazaspiro[2.4]hept-4-ene derivative / D.A. Denisov, D.D. Borisov, K.V. Potapov, R.A. Novikov, Yu.V. Tomilov // Mend. Comm. – 2019 – V. 29 – P. 417–418.</p>
Являетесь ли Вы работником Самарского Государственного Технического университета (в том числе по совместительству)?	Не являюсь
Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству) организации, где работает соискатель ученой степени, его научный руководитель?	Не являюсь
Являетесь ли Вы работником (в том числе по совместительству) организаций, где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем)?	Не являюсь
Являетесь ли Вы членом Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования науки Российской	Не являюсь

Федерации?	
Являетесь ли Вы членом экспертных советов Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования науки Российской Федерации?	Не являюсь
Являетесь ли Вы членом диссертационного совета, принялшего диссертацию к защите?	Не являюсь
Являетесь ли Вы соавтором соискателя степени по опубликованным работам по теме диссертационного исследования?	Не являюсь

/ Борисов Д.Д.

Подпись к.х.н. Кононова Л. О. удостоверяю  
Ученый секретарь ИОХ РАН,  
кандидат химических наук

«28» октября 2019 г.

✓

Коршевец И.К.

