

**РЕШЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА УрФУ 02.02.20  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК**

от «18» января 2021 г. № 1

о присуждении Фатыхову Рамилю Фаатовичу, гражданство Российской Федерации, ученой степени кандидата химических наук.

Диссертация «Производные *m*-дигидроксибензопиранов и акридонов как нуклеофильные агенты в реакциях  $S_N^H$ » по специальности 02.00.03 – Органическая химия принята к защите диссертационным советом УрФУ 02.02.20 «23» ноября 2020 г. протокол № 21.

Соискатель, Фатыхов Рамиль Фаатович, 1991 года рождения.

В 2015 году окончил ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология;

в 2019 году окончил очную аспирантуру ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки (Органическая химия);

работает в должности инженера проблемной лаборатории физиологически активных веществ Химико-технологического института ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Диссертация выполнена на кафедре органической и биомолекулярной химии Химико-технологического института ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Минобрнауки России.

Научные руководители – доктор химических наук, профессор, академик РАН, Чупахин Олег Николаевич, ФГБУН Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук, лаборатория координационных соединений, заведующий лабораторией;

кандидат химических наук, Халымбаджа Игорь Алексеевич, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Химико-технологический институт, проблемная лаборатория физиологически активных веществ, научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

**Гулевская Анна Васильевна** – доктор химических наук, профессор, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону, химический факультет, кафедра органической химии, заведующий кафедрой;

**Вацадзе Сергей Зурабович** – доктор химических наук, профессор, ФГБУН Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук, г. Москва, лаборатория супрамолекулярной химии (№2), заведующий лабораторией;

**Демидов Олег Петрович** – доктор химических наук, доцент, ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь, химико-фармацевтический факультет, научно-исследовательская лаборатория «Новые органические материалы», главный научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 19 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 19 работ, из них 5 статей, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК и Аттестационным советом УрФУ и входящих в международные базы цитирования Scopus и Web of Science. Общий объем опубликованных работ по теме диссертации – 2,56 п.л., авторский вклад – 0,84 п.л.

Основные публикации по теме диссертации:

*статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных ВАК и Аттестационным советом УрФУ:*

1. **Fatykhov, F.R.** Transition-metal-free cross-dehydrogenative coupling of triazines with 5,7-dihydroxycoumarins / I.A. Khalymbadzha, O.N. Chupakhin, R.F. Fatykhov, V.N. Charushin, A.V. Schepochkin, V.G. Kartsev // Synlett. –

2016. – Vol. 27, Issue 18. – P. 2606–2610. (0.5 п.л. / 0.1 п.л.). (Scopus, Web of Science).

2. **Fatykhov, F.R.** Transition-metal-free C–C coupling of 5,7-dihydroxybenzopyrones with quinoxalones and pteridinones / I.A. Khalymbadzha, R.F. Fatykhov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, T.A. Tseitler, A.D. Sharapov, A.K. Inytina, V.G. Kartsev // *Synthesis*. – 2018. – Vol. 50, Issue 12. – P. 2423–2431. (0.563 п.л. / 0.2 п.л.). (Scopus, Web of Science).

3. **Fatykhov, F.R.** Nucleophilic substitution of hydrogen—the Boger reaction sequence as an approach towards 8-(pyridin-2-yl)coumarins / R.F. Fatykhov, M.I. Savchuk, E.S. Starnovskaya, M.V. Bobkina, D.S. Kopchuk, E.V. Nosova, G.V. Zyryanov, I.A. Khalymbadzha, O.N. Chupakhin, V. N. Charushin, V.G. Kartsev // *Mendeleev Commun.* – 2019. – Vol. 29, Issue 3. – P. 299–300. (0.125 п.л. / 0.04 п.л.). (Scopus, Web of Science).

4. **Fatykhov, F.R.** 1-Nicotinoylbenzotriazole: A convenient tool for site-selective protection of 5,7-dihydroxycoumarins / R.F. Fatykhov, I.A. Khalymbadzha, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, A.K. Inytina, P.A. Slepukhin, V.G. Kartsev // *Synthesis*. – 2019. – Vol 51, Issue 19. – P. 3617–3624. (0.563 п.л. / 0.2 п.л.). (Scopus, Web of Science).

5. **Fatykhov, R.F.** Synthetic Approaches to Unsymmetrically Substituted 5,7-Dihydroxycoumarins / R.F. Fatykhov, O.N. Chupakhin, A.K. Inytina, I.A. Khalymbadzha // *Synthesis*. – 2020. – Vol. 52, Issue 5. – P. 660–672. (0.813 п.л. / 0.3 п.л.). (Scopus, Web of Science).

На автореферат поступили отзывы:

1. Иргашева Романа Ахметовича, кандидата химических наук, старшего научного сотрудника лаборатории гетероциклических соединений ФГБУН Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург. Без замечаний.

2. Никитиной Елены Юрьевны, кандидата химических наук, научного сотрудника лаборатории органических материалов ФГБУН Институт органи-

ческого синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург. Без замечаний.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их широкой известностью своими достижениями и исследованиями в области гетероциклической химии, наличием публикаций в ведущих рецензируемых изданиях.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата химических наук соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение новой научной задачи, связанной с разработкой методов кросс-дегидрогенизационного сочетания природных биологически активных нуклеофильных систем и азотсодержащих гетероциклов, имеющей существенное значение для развития органической химии.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Расширение методологии нуклеофильного замещения водорода в азотсодержащих гетероциклах посредством использования 5,7-дигидрокси- и 5,7-диметоксикумаринов.

2. Введение в реакции нуклеофильного замещения водорода сложных природных нуклеофильных систем (*m*-дигидроксихромоны, ксантоны и акридоны).

3. Развитие методов селективного ацилирования посредством введения остатка никотиновой кислоты в структуру 5,7-дигидроксикумарина.

Значение диссертационной работы для практики заключается в разработке простых и эффективных методик функционализации природных *m*-дигидроксибензопиранов и акридонов фрагментами азагетероциклов, что позволит нарабатывать библиотеки соединений для поиска биологически активных веществ в отношении различных заболеваний.

На заседании 18 января 2021 г. диссертационный совет УрФУ 02.02.20 принял решение присудить Фатыхову Р.Ф. ученую степень кандидата химических наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет УрФУ 02.02.20 в количестве 19 человек, из них в удаленном интерактивном – 11, в том числе 12 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 19 , против – нет, воздержались – нет.

Заместитель председателя

диссертационного совета

УрФУ 02.02.20

Бакулев Василий Алексеевич

Ученый секретарь

диссертационного совета

УрФУ 02.02.20

Поспелова Татьяна Александровна



18.01.2021 г.