

## Сведения об официальных оппонентах

по диссертации Базанова Даниила Романовича

«2,4,5-Триарилимидазолины: синтез, реакционная способность и биологическая активность»

**Ф.И.О.:** Шевцова Елена Феофановна

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** без учёного звания

**Научная специальность:** 03.01.04 - Биохимия (хим. науки)

**Должность:** главный научный сотрудник

**Место работы:** Институт физиологически активных веществ Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра проблем химической физики и медицинской химии Российской академии наук (ИФАВ РАН),

**Адрес места работы:** 142432, Московская область, Ногинский район, г. Черноголовка, Северный проезд, 1

**Тел.:** +7(496)524-2546

**E-mail:** shevtsova@ipac.ac.ru

**Список основных научных публикаций по специальности 1.4.16 — «Медицинская химия (химические науки), 1.4.3 — «Органическая химия» (химические науки) за последние 5 лет:**

1. Makhaeva GF, Shevtsova EF, Aksinenko AY, Kovaleva NV, Boltneva NP, Lushchekina SV, Rudakova EV, Pushkareva EA, Serkova TP, Dubova LG, Shevtsov PN, Sokolov VB, Radchenko EV, Palyulin VA, Bachurin SO, Richardson RJ (2020) Bis- $\gamma$ -carbolines as new potential multitarget agents for Alzheimer's disease. Pure Appl Chem, 20191206, eISSN 1365-3075, ISSN 0033-4545, DOI: <https://doi.org/10.1515/pac-2019-1206>
2. Е. А. Лаврушкина, В. М. Шибilev, Н. А. Зефиров, Е. Ф. Шевцова, П. Н. Шевцов, С. А. Кузнецов, О. Н. Зефирова «Тройное» совместное пролекарство на основе 2-метоксиэстродиола: синтез и биотестирование *in vitro*. Известия академии наук. Серия химическая, 2020, №3, 558-562. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11172-020-2798-3>
3. А. А. Устюгов, А.Ю. Аксиненко, Ю.Б. Вихарев, Г.В. Малеев, В.О. Небогатиков, Н.А. Васильева, Е.Ф. Шевцова, С.О. Бачурин. Фторированные  $\gamma$ -карболины соединения, замедляющие развитие когнитивных и моторных дисфункций в трансгенной модели нейродегенеративных заболеваний. 2020, №4, 781-786. DOI: 10.1007/s11172-020-2833-4
4. Shevtsova EF, Maltsev AA, Vinogradova DV, Shevtsov PN, Bachurin SO. Mitochondria as a promising target for developing novel agents for treating Alzheimer's disease. Med Res Rev. 2020 Jul 20. <https://doi.org/10.1002/med.21715>.
5. Bachurin, S.O., G.F. Makhaeva, E.F. Shevtsova, A.Y. Aksinenko, V. V. Grigoriev, P. N. Shevtsov, T. V. Goreva, T. A. Epishina, N. V. Kovaleva, E. A. Pushkareva, N. P. Boltneva, S. V. Lushchekina, A. V. Gabrelyan, V. L. Zamoyski, L. G. Dubova, E. V. Rudakova, V. P. Fisenko, E. V. Bovina and R. J. Richardson (2021). "Conjugation of Aminoadamantane and Y-Carboline Pharmacophores Gives Rise to Unexpected Properties of Multifunctional Ligands" Molecules 26(18): 5527. <https://doi.org/10.3390/molecules26185527>
6. Shutkov, I.A.; Okulova, Y.N.; Tyurin, V.Y.; Sokolova, E.V.; Babkov, D.A.; Spasov, A.A.; Gracheva, Y.A.; Schmidt, C.; Kirsanov, K.I.; Shtil, A.A.; Redkozubova, O.M.; Shevtsova, E.F.; Milaeva, E.R.; Ott, I.; Nazarov, A.A. Ru(III) Complexes with Lonidamine-Modified Ligands. Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 13468. <https://doi.org/10.3390/ijms222413468>
7. Shevtsova EF, Angelova PR, Stelmashchuk OA, Esteras N, Vasil'eva NA, Maltsev AV, Shevtsov PN, Shaposhnikov AV, Fisenko VP, Bachurin SO, Abramov AY. Pharmacological sequestration of mitochondrial calcium uptake protects against dementia and  $\beta$ -amyloid neurotoxicity. Sci Rep. 2022; 120): 12766. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16817-9>

**Ф.И.О.:** Белоглазкина Елена Кимовна

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** доцент

**Научная специальность:** 02.00.03 – «Органическая химия» 02.00.08 – «Химия Элементоорганических соединений»

**Должность (постоянной):** профессор

**Место работы (постоянной):** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», химический факультет, кафедра органической химии

**Адрес места работы(постоянной):** 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 3, химический факультет

**Тел. (постоянной):** +7 495 939-4020

**E-mail(постоянной):** [bel@org.chem.msu.ru](mailto:bel@org.chem.msu.ru)

**Список основных научных публикаций по специальности 1.4.16 — «Медицинская химия (химические науки), 1.4.3 — «Органическая химия (химические науки) за последние 5 лет:**

1. Filatov Vadim E., Iuzabchuk Dmitrii A., Tarasevich Boris N., Zyk Nikolai V., Beloglazkina Elena K. A convenient E-diastereoselective synthesis of NH-isatin N'-arylimines via the aza-Wittig reaction. // Mendelev Communications, 32:22/6834, 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mencom.2022.09.022>
2. Shybanov Dmitry E., Filkina Maria E., Kukushkin Maksim E., Grishin Yury K., Roznyatovsky Vitaly A., Zyk Nikolai V., Beloglazkina Elena K. Diffusion mixing with a volatile tertiary amine as a very efficient technique for 1,3-dipolar cycloaddition reactions proceeding via dehydrohalogenation of stable precursors of reactive dipoles // New Journal of Chemistry, 46: 18575-18586, 2022. <http://dx.doi.org/10.1039/D2NJ03756D>
3. Filatov Vadim E., Iuzabchuk Dmitrii A., Tafeenko Viktor A., Grishin Yuri K., Roznyatovsky Vitaly A., Lukianov Dmitrii A., Fedotova Yulia A., Sukonnikov Maxim A., Skvortsov Dmitry A., Zyk Nikolai V., Beloglazkina Elena K. Dispirooxindole-beta-lactams: Synthesis via staudinger ketene-imine cycloaddition and biological evaluation. International Journal of Molecular Sciences, 23(12):6666, 2022. <http://dx.doi.org/10.3390/ijms23126666>.
4. A. E. Machulkin, A. A. Uspenskaya, N. Y. Zyk, E. A. Nimenko, A. P. Ber, S. A. Petrov, R. R. Shafikov, D. A. Skvortsov, G. B. Smirnova, Y. A. Borisova, V. S. Pokrovsky, V. S. Kolmogorov, A. N. Vaneev, Y. A. Ivanenkov, A. D. Khudyakov, S. V. Kovalev, A. S. Erofeev, P. V. Gorelkin, E. K. Beloglazkina, N. V. zyk, E. S. Khazanova, A. G. Majouga. Psma-targeted small-molecule docetaxel conjugate: Synthesis and preclinical evaluation. European Journal of Medicinal Chemistry, 227: 1 13936, 2022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejmech.2021.113936>.
5. Spector Daniil V., Pavlov Kirill G., Akasov Roman A., Vaneev Alexander N., Erofeev Alexander S., Gorelkin Petr V., Nikitina Vita N., Lopatukhina Elena V., Semkina Alevtina S., Vlasova Kseniya Yu, Skvortsov Dmitrii A., Roznyatovsky Vitaly A., Ul'yanovskiy Nikolay V., Pikovskoi Ilya I., Sypalov Sergey A., Garanina Anastasiia S., Vodopyanov Stepan S., Abakumov Maxim A., Volodina Yulia L., Markova Alina A., Petrova Albina S., Mazur Dmitrii M., Sakharov Dmitry A., Zyk Nikolay V., Beloglazkina Elena K., Majouga Alexander G., Krasnovskaya Olga O.. Pt(iv) prodrugs with non-steroidal anti-inflammatory drugs in the axial position. Journal of Medicinal Chemistry, 2022. <http://dx.doi.org/10.1021/acs.jmedchem.1c02136>.
6. Shybanov Dmitry E., Kukushkin Maxim E., Tafeenko Viktor A., Zyk Nikolai V., Grishin Yuri K., Roznyatovsky Vitaly A., Beloglazkina Elena K. Different addition modes of cyclopentadiene and furan at methylidene(thio)hydantoins. Mendelev Communications, 31:20/6376, 2021. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mencom.2021.03.034>.
7. Yamansarov Emil Yu, Lopatukhina Elena V., Evteev Sergei A., Skvortsov Dmitry A., Lopukhov Anton V., Kovalev Sergey V., Vaneev Alexander N., Shkil' Dmitry O., Akasov Roman A., Lobov Alexander N., Naumenko Victor A., Pavlova Ekaterina N., Ryabaya Oxana O., Burenina Olga Yu, Ivanenkov Yan A., Klyachko Natalia L., Erofeev Alexander S., Gorelkin Petr V., Beloglazkina Elena K., Majouga Alexander G.. Discovery of bivalent galnac-conjugated betulin as a potent asgpr-directed agent against hepatocellular carcinoma. Biocomugate Chemistry, 2021. <http://dx.doi.org/10.1021/acs.bioconjchem.1c00042>

**Ф.И.О.:** Злотский Семен Соломонович

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная специальность:** 02.00.03 – «Органическая химия»

**Должность:** заведующий кафедрой «Общая, аналитическая и прикладная химия»

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Уфимский государственный нефтяной технический университет», кафедра «Общая, аналитическая и прикладная химия»

**Адрес места работы:** 450064, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1.

**Тел.:** +7 (347) 258 60-09

**E-mail:** info@rusoil.net

**Список основных научных публикаций по специальности 1.4.16 — «Медицинская химия (химические науки), 1.4.3 — «Органическая химия (химические науки) за последние 5 лет:**

1. Раскильдина Г.З., Кузьмина У.Ш.- Джумаев Ш.Ш., Борисова Ю.Г., Ишметова Д.В., Вахитова Ю.В., Злотский С.С. Синтез и цитотоксические свойства некоторых циклических ацеталей диолов и их дихлорциклопропановых производных // Известия Академии наук. Серия химическая. 2021. № 3. С. 475-478. <https://doi.org/10.1007/s11172-021-3111-9>

2. Кузьмина У.Ш., Раскильдина Г.З., Ишметова Д.В., Сахабутдинова Г.Н., Джумаев Ш.Ш., Борисова Ю.Г., Вахитова Ю.В., Злотский С.С. Цитотоксическая активность гетероциклических соединений, содержащих гемдихлорциклопропановый и/или 1,3-диоксациклоалкановый фрагменты, в отношении клеток линии SH-SY5Y // Химико-фармацевтический журнал. 2021. Т. 55№12. С. 27-32. <https://doi.org/10.30906/0023-1134-2021-55-12-27-32>

3. Борисова Ю.Г., Джумаев Ш.Ш., Хуснутдинова Н.С., Мрясова Л.М., Раскильдина Г.З., Злотский С.С. Синтез и гербицидная активность ряда замещенных 1,3-диоксациклоалканов и гемдихлорциклопропанов. Журнал общей химии. 2022. Т. 92. № 1. С. 3-8. <https://doi.org/10.31857/S0044460X22010012>

4. Раскильдина Г.З., Даминев Р.Р., Злотский С.С. Получение циклических ацеталей и гемдихлорциклопропанов на основе 1,2-дихлорметилбензола // Научные труды НИПИ Нефтегаз ГНКАР. 2021. № 2. С. 121.

5. Сахабутдинова Г.Н., Раскильдина Г.З., Мусин А.И., Злотский С.С. Щелочной алкоголиз производных гем-дихлорциклопропана. Журнал общей химии. 2021. Т. 91. № 4. С. 510-516. <https://doi.org/10.31857/S0044460X2104003X>

6. Борисова Ю.Г., Раскильдина Г.З., Спирихин Л.В., Злотский С.С. Синтез гемдихлорциклопропановых и 1,3-диоксановых производных из дивинилбензола // Известия Академии наук. Серия химическая. 2019. № 11. С. 2092-2097. <https://doi.org/10.1007/s11172-019-2671-4>

7. Раскильдина Г.З., Кузьмина У.Ш., Борисова Ю.Г., Вахитова Ю.В., Злотский С.С. Биологическая активность некоторых гетероциклических соединений на основе ацеталей полиолов и их производных // Химико-фармацевтический журнал. 2020. Т. 54. № 9. С. 27-31. <https://doi.org/10.30906/0023-1134-2020-54-9-27-31>

8. Sultanova R., Borisevich S., Baykova I., Spirikhin L., Khursan S., Raskil'dina G., Borisova J., Zlotsky S. Interaction of triols with formaldehyde and acetone: experimental and theoretical study // Journal of the Chinese Chemical Society. 2020. Т. 67. № 7. С.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.7

к.х.н. Лозинская Н.А.