

**Сведения об официальных
оппонентах по диссертации**
Барской Елены Сергеевны
*«Синтез новых 2-гетарилбензотиазолов и их исследование в реакциях
комплексообразования с солями меди(II)»*

1. Ф.И.О.: Кустова Татьяна Петровна

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.03 – Органическая химия, 02.00.04 –
Физическая химия

Место работы: Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное
Учреждение Высшего Образования «Ивановский государственный
университет»

Должность: директор Института математики, информационных технологий
и естественных наук, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной
химии

Адрес места работы: 153025 г. Иваново, ул. Мальцева, д. 52, учебный корпус
ИвГУ № 2, комн. 202а

Тел.: +7 (4932) 37-37-03

E-mail: kustova_t@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или
проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. **Kustova T.P.**, Baturova K.A., Gruzdev M.S., Kochetova L.B. Benzoylation of sulfasalazine in aqueous 1,4-dioxane // *Russian Chemical Bulletin*, 2025. – 74 (3). – 846.
2. **Kustova T. P.**, Kochetova L. B. Benzoylation of gly-leu and ala-val dipeptides in aqueous —organic solvents // *Russian Chemical Bulletin*, 2024. — 73 (11). — 3335–3341.
3. P. A. Kalmykov, **T. P. Kustova**, S. O. Kustov et al. One-pot determination of amino acids in drugs by pre-column derivatization with phenyl isothiocyanate // *Тонкие Химические Технологии*. — 2024. —19 (2). — 127–138.
4. **Kustova T. P.**, Kochetova L. B., Khachatryan D. S. Comparison of the reactivities of tyrosine–proline-based dipeptides toward acylation with nitrophenyl benzoates // *Russian Journal of Organic Chemistry*. — 2022. — 58 (4). — 512–517.
5. **Kustova T. P.**, Kochetova L. B., Kruglyakova A. A. Reactivity of benzamide toward sulfonylation // *Russian Journal of Organic Chemistry*. — 2021. — 57 (7). — 1098–1102.

2. Ф.И.О.: Ковалев Владимир Васильевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.03 – Органическая химия

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»

Должность: химический факультет, кафедра нефти и органического катализа, заведующий НИЛ Макроциклических рецепторов, главный научный сотрудник

Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3, ком. 303

Тел.: +7 (495) 939-1302

E-mail: kovalev1952@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Sudakova S.N., Shvedova A.E., Masliy A.N., Syakaev V.V., Gubaidullin A.T., Vatsouro I.M., Mambetova G.S., Kuznetsov A.M., **Kovalev V.V.**, Mustafina A.R., Podyachev S.N. Spacer-controlled structure and luminescence of Eu^{3+} complexes with bis-1,3-diketone calix[4]arenes // Polyhedron — 2025. — 282. — 117761.
2. S.N. Podyachev, S.N. Sudakova, A.E. Shvedova, I.D. Deltsov, A.N. Masliy, G.Sh. Mambetova, V.V. Syakaev, I.M. Vatsouro, A.N. Gorbunov, S.I. Bezzubov, D.V. Lapaev, A.M. Kuznetsov, **V.V. Kovalev**, A.R. Mustafina. Conjugated 1,3-diketone calix[4]arenes: synthesis, complexation and structure-dependent sensitizing of Eu^{3+} -luminescence // Polyhedron — 2024. — 264. — 117271.
3. A.E. Shvedova, I.D. Deltsov, S.N. Sudakova, A.N. Masliy, V.V. Syakaev, I.M. Vatsouro, G.Sh. Mambetova, A.M. Kuznetsov, **V.V. Kovalev**, A.R. Mustafina, S.N. Podyachev. Synthesis and spectral properties of conjugated bis-1,3-diketo derivatives of calix[4]arene in the 1,3-alternate isomeric form and their complexes with Eu^{3+} // Russian Journal of General Chemistry – 2024. – 94(7). – 1610–1624.
4. Alexander Gorbunov, Maria Malakhova, Stanislav Bezzubov, Ivan Lentin, **Vladimir Kovalev**, Ivan Vatsouro. Adamantylated calix[4]arenes bearing cuaac-ready 2-azidoethyl or propargyl functionalities // MolBank. – 2024. –2. – M1821.
5. Alexander Gorbunov, Stanislav Bezzubov, Maria Malakhova, **Vladimir Kovalev**, Ivan Vatsouro. Synthesis and crystal structures of 5,17-dibromo-26,28-dihydroxy-25,27-dipropynyloxycalix[4]arene, 5,17-dibromo-26,28-dipropoxy-25,27-dipropynyloxycalix[4]arene and 25,27-bis(2-azidoethoxy)-5,17-dibromo-26,28-dihydroxycalix[4]arene // Acta Crystallographica Section E Crystallographic Communications – 2024. – 80(6). – 555–560.

3. Ф.И.О.: Рудаковская Полина Григорьевна

Ученая степень: кандидат химических наук

Ученое звание: -

Научные специальности: 02.00.03 – органическая химия, 05.16.08 – нанотехнологии и наноматериалы

Место работы: Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования «Сколковский институт науки и технологий»

Должность: центр фотоники и фотонных технологий, научный сотрудник

Адрес места работы: 121205, г. Москва, ул. Нобеля, д. 3, помещения 120, 103.1, 044

Тел.: +7 903 688 2515

E-mail: polinaru@list.ru

Второе место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева

Должность: кафедра неорганической химии, доцент

Адрес места работы: 125047, г. Москва, Миусская площадь, дом 9

Тел.: +7 903 688 2515

E-mail: polinaru@list.ru

Список основных научных публикаций по специальности и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Sergeev I.S., Maksimova E.A., Moiseeva E.O., Griaznova O.Yu., Perkov S.A., Demina P.A., Zaytsev V.D., Koksharov Y.A., Rider M.A., Zavidovskiy I.A., **Rudakovskaya P.G.**, Romanov R.I., Khlebtsov B.N., Orlova A.O., Deyev S.M., Gorin D.A. Photoinduced toxicity caused by gold nanozymes and photodynamic dye encapsulated in submicron polymer shell // *Particle & Particle Systems Characterization*, 2024. – 41 (5). – 2300149.
2. Maksimova E.A., Nozdriukhin D., Kalva S.K., Lyu S., Lafci B., Augath M.-A., **Rudakovskaya P.G.**, Solovov A.A., Mei Y., Deán-Ben X. L., Razansky D., Gorin D.A. Multilayer polymer shell perfluoropentane nanodroplets for multimodal ultrasound, magnetic resonance, and optoacoustic imaging // *Laser & Photonics Reviews*, 2023. – 17 (9). – 2300137.
3. Barmin R.A., Maksimova E.A., **Rudakovskaya P.G.**, Gayer A.V., Shirshin E.A., Petrov K.S., Terentyeva D.A., Gusliakova O.I., Sindeeva O.A., Klimenko O.A., Chuprov-Netochin R.N., Solovov A.A., Huang G., Ryabova A.V., Loschenov V.B., Gorin D.A. Albumin microbubbles conjugated with zinc and aluminum phthalocyanine dyes for enhanced photodynamic activity // *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 2022. – 219. – 112856.
4. Estifeeva T.M., Barmin R.A., **Rudakovskaya P.G.**, Nechaeva A.M., Luss A.L., Mezhuev Y.O., Chernyshev V.S., Krivoborodov E.G., Klimenko O.A., Sindeeva O.A., Demina P.A., Petrov K.S., Chuprov-Netochin R.N., Fedotkina E.P., Korotchenko O.E., Sencha E.A., Sencha A.N., Shtilman M.I., Gorin D.A. Hybrid (Bovine Serum Albumin)/Poly(N-vinyl-2-pyrrolidone-co-acrylic acid)-Shelled Microbubbles as Advanced Ultrasound Contrast Agents // *ACS Applied Bio Materials*, 2022. – 5 (7). – 3338-3348.
5. **Rudakovskaya P.G.**, Barmin R.A., Kuzmin P.S., Fedotkina E.P., Sencha A.N., Gorin D.A. Microbubbles Stabilized by Protein Shell: From Pioneering Ultrasound Contrast Agents to Advanced Theranostic Systems // *Pharmaceutics*, 2022. – 14 (6). – 12-36.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.1,
О.А. Малошицкая

Подпись, печать

11 ноября 2025 г.