

**Сведения об официальных оппонентах**  
**по диссертации Барашина Александра Анатольевича**  
**«Разработка синтетических подходов к хиральным диспироиндолинонам»**

**1. Ф.И.О.: Газиева Галина Анатольевна**

доктор химических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской Академии Наук, ведущий научный сотрудник

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:**

**Научная(ые) специальность(и):** 02.00.03 (1.4.3) – «Органическая химия»

**Должность:** ведущий научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской Академии Наук

**Адрес места работы:** 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47

**Тел.:** +7 499 137-29-44,

**E-mail:** gaz@ioc.ac.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.3 – «Органическая химия» за последние 5 лет:

- 1) Izmest'ev A.N., Streltsov A.A., Karnoukhova V.A., Kolotyrkina N.G., Strelenko Y.A., Kravchenko A.N., Gazieva G.A. 5-Indolylidene-2-iminothiazolidin-4-ones – Convenient Starting Compounds for Stereoselective Synthesis of Novel Dispirooxindole Derivatives *ChemistrySelect*, 71(5): 885-904, 2022
- 2) Izmest'ev A.N., Motornov V.A., Vinogradov D.B., Ioffe S.L., Kravchenko A.N., Gazieva G.A. Tandem Michael addition/elimination - novel reactivity of pyridinium ylides in reaction with electron-deficient alkenes. *Organic Chemistry Frontiers*, 9: 4998-5004, 2022
- 3) Izmest'ev A.N., Anikina L.V., Zanin I.E., Kolotyrkina N.G., Izmalkova E.S., Kravchenko A.N., Gazieva G.A. Design, synthesis and in vitro evaluation of the hybrids of oxindolylidene and imidazothiazolotriazine as efficient antiproliferative agents *New Journal of Chemistry*, 46(24): 11632-11647, 2022
- 4) Vinogradova E.E., Gazieva G.A., Izmest'ev A.N., Karnoukhova V.A., Kravchenko. Dimroth-type N/S-interchange of N-aminothioglycolurils in the synthesis of 2-hydrazoneimidazo[4,5-d] thiazolones. *A.N.RSC Advances*, 11(45): 28395-28400, 2021.
- 5) Izmest'ev A.N., Gazieva G.A., Anikina L.V., Pukhov S.A., Karnoukhova V.A., Kolotyrkina N.G., Kravchenko. Synthesis and evaluation of the antiproliferative activity of new heterylmethylidene derivatives of imidazothiazolotriazinones A.N. *New Journal of Chemistry*, 45(27): 12271-12285, 2021

**2. Ф.И.О.:** Грачев Михаил Константинович

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная(ые) специальность(и):** 1.4.3 – «Органическая химия»

**Должность:** Заведующий кафедрой органической химии

**Место работы:** ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

**Адрес места работы:** 129164, город Москва, улица Кибальчича, дом 6, корпус 2

**Тел.:** +7 (495) - 682-02-45

**E-mail:** mk.grachev@mpgu.su

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.3 – «Органическая химия» за последние 5 лет:

- 1) Kutyasheva N.V., Kurochkina G.I., Solomatin E.A., **Grachev M.K.** Direct Etherification of a Single Primary Hydroxy Group of  $\beta$ -Cyclodextrin. Russian Journal of Organic Chemistry, 57(1): 121-125, 2021
- 2) **Grachev M.K.**, Terekhova I.V., Shipilov D.A., Kutyasheva N.V., Emelianova E.Y. Dimeric (Oligomeric) Derivatives of Cyclodextrins as a New Class of Supramolecular Systems: Their Synthesis and Inclusion Complexes. Russian Journal of Bioorganic Chemistry, 46(1):14-31, 2020
- 3) Shipilov D.A., Malenkovskaya M.A., Kutyasheva N.V., Kurochkina G.I., Sergievich A.A., **Grachev M.K.** Cationic  $\beta$ -cyclodextrin derivatives containing 2-(4-isobutylphenyl)- and 2-(3-benzoylphenyl)propionic acid residues. Russian Chemical Bulletin, 68(4):862-866, 2019
  - 4) Anfilov K.L., Kurochkina G.I., Bratash G.S., **Grachev M.K.** Phosphorylation of 1,4:3,6-Dianhydro-d-sorbitol в журнале Russian Journal of General Chemistry, 89(5): 939-943, 2019
- 5) **Grachev M.K.**, Kurochkina G.I., Popkov A.V. The features of synthesis and chemical behavior of some silicon-containing cyclodextrin derivatives Russian Chemical Bulletin, 68(4): 708-716, 2019

**3. Ф.И.О.:** Зефирова Ольга Николаевна  
**Ученая степень:** доктор химических наук,  
**Ученое звание:** доцент  
**Научная(ые) специальность(и):** 1.4.3 – «Органическая химия»  
**Должность:** профессор по кафедре медицинской химии и тонкого органического синтеза химического факультета  
**Место работы:** ФГБОУ ВО МГУ имени М.В. Ломоносова  
**Адрес места работы:** 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 3, химический факультет  
**Тел.:** +7 (495) 939-52-49,  
**E-mail:** olgaz@org.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.3 – «Органическая химия» за последние 5 лет:

- 1) Sedenkova Kseniya N., Andriasov Kristian S., Eremenko Marina G., Grishin Yuri K., Alferova Vera A., Baranova Anna A., Zefirov Nikolay A., **Zefirova Olga N.**, Zarubaev Vladimir V., Gracheva Yulia A., Milaeva Elena R., Averina Elena B. Bicyclic Isoxazoline Derivatives: Synthesis and Evaluation of Biological Activity. *Molecules*, 27(11): 3546 2022, 2022
- 2) Sadovnikov Kirill S., Vasilenko Dmitry A., Gracheva Yulia A., Zefirov Nikolay A., Radchenko Eugene V., Palyulin Vladimir A., Grishin Yuri K., Vasilichin Vladislav A., Shtil Alexander A., Shevtsov Pavel N., Shevtsova Elena F., Kuznetsova Tamara S., Kuznetsov Sergei A., Bunev Alexander S., **Zefirova Olga N.**, Milaeva Elena R., Averina Elena B. Novel substituted 5-methyl-4-acylaminoisoxazoles as antimitotic agents: Evaluation of selectivity to LNCaP cancer cells. *Archiv der Pharmazie*, 355(5): 2100425, 2022
- 3) Zefirov Nikolay A., Glaßl Apollonia, Radchenko Evgeniy V., Borovik Anastasia N., Stanishevskiy Vladislav V., Milaeva Elena R., Kuznetsov Sergei A., **Zefirova Olga N.** Podophyllotoxin esters with alicyclic residues: an insight into the origin of microtubule-curling effect in cancer cells. *Mendeleev Communications*, 32(2):173-175, 2022
- 4) Zefirov N.A., Mamaeva A.V., Radchenko E.V., Milaeva E.R., Kuznetsov S.A., **Zefirova O.N.** Conjugate of podophyllotoxin with chlorambucil: synthesis, biological testing and molecular modeling. *Биомедицинская химия*, 67(3), 289-294, 2021
- 5) Nurieva Evgeniya V., Alexeev Alexander A., **Zefirova Olga N.** Cyclic Isothiourea in Drug Design. *Chemistry of Heterocyclic Compounds*, 57(9): 889-899, 2021

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

Подпись, печать