

	Новиков Александр Сергеевич к.х.н. (Санкт-Петербургский государственный университет)
Научные интересы	Изучение свойств (био)активных и функциональных химических систем на всех уровнях организаций материи (от нано- до макроуровня) за счет применения методов DFT расчета, хемоинформатики, корреляционного анализа, компьютерного моделирования и создания систем дескрипторов для описания сложных макромолекул
Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)	Проект "Научно-образовательный центр инфохимии" (участник)
Перечень предлагаемых соискателям тем для исследовательской работы	Изучение свойств (био)активных и функциональных химических систем на всех уровнях организаций материи (от нано- до макроуровня) за счет применения методов компьютерного моделирования
Количество публикаций в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, за последние 5 лет	253
Основные публикации	<p>1. Mikherdov A.S., Novikov A.S., Boyarskiy V.P., Kukushkin V.Yu. “The halogen bond with isocyano carbon reduces isocyanide odor” // Nat. Commun. 2020, V. 11. P. 2921</p> <p>2. Nikitina A.A., Milichko V.A., Novikov A.S., Larin A.O., Nandi P., Mirsaidov U., Andreeva D.V., Rybin M.V., Kivshar Y.S., Skorb E.V. “All-dielectric nanostructures with a thermoresponsible dynamic polymer shell” // Angew. Chem. Int. Ed. 2021, V. 60. P. 12737</p> <p>3. Rozhkov A.V., Krykova M.A., Ivanov D.M., Novikov A.S., Sinelshchikova A.A., Volostnykh M.V., Konovalov M.A., Grigoriev M.S., Gorbunova Y.G., Kukushkin V.Yu. “Reverse arene sandwich structures based upon <math>\pi</math>-hole<math>\cdots</math>[MII](d8M = Pt, Pd) interactions, where positively charged metal centers play the role of a nucleophile” // Angew. Chem. Int. Ed. 2019, V. 58. P. 4164</p>

	<p>4. Rozhkov A.V., Krykova M.A., Ivanov D.M., Novikov A.S., Sinelshchikova A.A., Volostnykh M.V., Konovalov M.A., Grigoriev M.S., Gorbunova Y.G., Kukushkin V.Yu. “Reverse arene sandwich structures based upon <math>\pi</math>-hole•••[MII](d8M = Pt, Pd) interactions, where positively charged metal centers play the role of a nucleophile” // Angew. Chem. Int. Ed. 2019, V. 58. P. 4164</p> <p>5. Kulachenkov N., Barsukova M., Alekseevskiy P., Sapianik A. A., Sergeev M., Yankin A., Krasilin A. A., Bachinin S., Shipilovskikh S., Poturaev P., Medvedeva N., Denislamova E., Zelenovskiy P. S., Shilovskikh V. V., Kenzhebayeva Y., Efimova A., Novikov A. S., Lunev A., Fedin V. P., Milichko V. A. “Dimensionality mediated highly repeatable and fast transformation of coordination polymer single crystals for all-optical data processing” // Nano Lett. 2022, V. 22. P. 6972</p>
Наименование научных специальностей для зачисления аспиранта	<p>1.4.1 Неорганическая химия</p> <p>1.4.4 Физическая химия</p> <p>1.4.5 Хемоинформатика</p>