

Сведения о научном руководителе диссертации
Малышева Сергея Андреевича
«Сложные никелаты со структурой K_2NiF_4 , их восстановительное разложение и
каталитические свойства образующихся нанокompозитов»

Научный руководитель: Шляхтин Олег Александрович

Учёная степень: доктор химических наук.

Должность: ведущий научный сотрудник кафедры неорганической химии Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Химический факультет, кафедра неорганической химии.

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинские Горы, д. 1, стр. 3.

Тел. +7 (495) 939 10 83

E-mail: oleg@inorg.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.21 «Химия твердого тела» за последние 5 лет.

1. S. A. Malyshev, O. A. Shlyakhtin, G. N. Mazo, A. V. Garshev, A. V. Mironov, A. S. Loktev, A. G. Dedov, Comparative analysis of $NdCaCoO_4$ phase formation from cryogel and from solid state precursors, *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 2017, vol. 81, pp. 372-377.
2. К.А. Курilenko, О.А. Шляхтин, D.I. Petukhov, A.V. Garshev, Effect of CeO_2 coprecipitation on the electrochemical performance of $Li(Li,Ni,Mn,Co)O_2-CeO_2-C$ composite cathode materials, *Journal of Power Sources*, 2017, vol. 354, pp. 189-199.
3. А. Г. Дедов, О. А. Шляхтин, А. С. Локтев, Г. Н. Мазо, С. А. Малышев, С. И. Тюменова, А. Е. Баранчиков, И. И. Моисеев, Новые катализаторы углекислотной конверсии метана в синтез-газ, *Доклады Академии наук*, 2017, т. 477, №4, с. 425-428.
4. S. A. Malyshev, O. A. Shlyakhtin, G. N. Mazo, A. S. Loktev, A. G. Dedov, I. I. Moiseev, In situ synthesis of Co–Ni nanocomposite catalysts of the partial oxidation of methane from K_2NiF_4 -like complex oxide precursors, *Functional Materials Letters*, 2017, vol. 10, 1750071-4.
5. А.Г. Дедов, О.А. Шляхтин, А.С. Локтев, Г.Н. Мазо, С.А. Малышев, С.И. Тюменова, А.Е. Баранчиков, И.И. Моисеев, Получение синтез-газа кислородной конверсией метана. Новые катализаторы на основе сложнооксидных кобальтатов-никелатов неодима-кальция, *Нефтехимия*, 2018, том 58, № 1, с. 47-51.
6. К.А. Курilenko, О.А. Шляхтин, D.I. Petukhov, A.V. Garshev, Catalytic effect of nanostructured CeO_2 coating on the electrochemical performance of $Li(Li,Ni,Mn,Co)O_2$, *Solid State Ionics*, 2018, vol. 324, pp. 59-64.
7. К.А. Курilenko, D.I. Petukhov, A.V. Garshev, О.А. Шляхтин, Anionic redox effect on the electrochemical performance of LLNMC- CeO_2-C nanocomposites, *Nanosystems: – Physics, Chemistry, Mathematics*, 2018, Vol. 9, No. 6, pp. 775-782.
8. К.А. Курilenko, О.А. Шляхтин, D.I. Petukhov, A.V. Garshev, R.G. Valeev, Modification of $Li[Li_{0.13}Ni_{0.2}Mn_{0.47}Co_{0.2}]O_2$ cathode material by layered CeO_2-C coating, *Journal of Solid State Electrochemistry*, 2019, vol. 23, pp. 433-439.

9. А.Г. Дедов, О.А. Шляхтин, А.С. Локтев, Г.Н. Мазо, С.А. Малышев, И.И. Моисеев, Новые металл-оксидные композитные материалы – эффективные катализаторы кислородной конверсии метана, *Доклады Академии наук*, 2019, том 484, № 3, с. 299-302.
10. Г.Н. Мазо, О.А. Шляхтин, А.С. Локтев, А.Г. Дедов, Катализаторы окисления метана на основе перовскитоподобных сложных оксидов кобальта и никеля, *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2019, № 11, с. 1949-1953.
11. I.I. Moiseev, A.S. Loktev, O.A. Shlyakhtin, G.N. Mazo, A.G. Dedov, New Approaches to the Design of Nickel, Cobalt, and Nickel–Cobalt Catalysts for Partial Oxidation and Dry Reforming of Methane to Synthesis Gas, 2019, *Petroleum Chemistry*, 2019, vol. 59, pp. S1-S20.
12. О.А. Шляхтин, В.И. Лозинский, Низкотемпературные методы получения нано- и биоматериалов. В кн.: *Гибридные наночастицы биоактивных и лекарственных веществ*, Под ред. М.Я. Мельникова, Л.И. Трахтенберга, М.: АО Рекламно-издательский центр Техносфера, 2020, с. 212-245. ISBN 978-5-94836-596-1, 410с.
13. O.A. Shlyakhtin, S.A. Malyshev, A.S. Loktev, G.N. Mazo, A.V. Garshev, R.G. Chumakov, A.G. Dedov, Synthesis and Decomposition of $Nd_{2-x}Ca_xCo_{1-x}Ni_xO_4$: The Effect of Resynthesis on the Catalytic Performance of Decomposition Products in the Partial Oxidation of Methane, *ACS Applied Energy Materials*, 2021, vol. 4, pp. 7661-7673.

Учёный секретарь
Диссертационного совета МГУ.02.09



Е.А. Ерёмкина