

Шляхтина Анна Викторовна,

доктор химических наук, ведущий научный сотрудник группы
твердофазных процессов Отдела кинетики и катализа Института химической
физики им. Н.Н. Семенова РАН.

Почтовый адрес 119991, Москва, ул. Косыгина, 4
Телефон 8 (499) 137-29-51
Адрес электронной почты annash@chph.ras.ru

Специальность по диссертации доктора химических наук 02.00.21 –
«Химия твердого тела».

Область интересов: разработка новых функциональных оксидных
материалов с выраженным кислород-ионным и протонным переносом, а
также исследование их структурных и транспортных характеристик.

Список публикаций, наиболее близко относящихся к теме
диссертационной работы:

1. A.V. Shlyakhtina, K.S. Pigalskiy, D.A. Belov, N.V. Lyskov, E.P. Kharitonova, I.V. Kolbanev, A.B. Borunova, O.K. Karyagina, E.M. Sadovskaya, V.A. Sadykov, N.F. Eremeev. Proton and oxygen ion conductivity in the pyrochlore/fluorite family of $\text{Ln}_{2-x}\text{Ca}_x\text{ScMO}_{7-\delta}$ ($\text{Ln} = \text{La}, \text{Sm}, \text{Ho}, \text{Yb}$; $\text{M} = \text{Nb}, \text{Ta}$; $x = 0, 0.05, 0.1$) niobates and tantalates // Dalton Transactions – 2018. – V. 47. – No. 7. – P. 2376–2392. Doi: [10.1039/C7DT03912C](https://doi.org/10.1039/C7DT03912C).
2. S.N. Savvin, M. Avdeev, I.V. Kolbanev, E.P. Kharitonova, L.G. Shcherbakova, A.V. Shlyakhtina, P. Nuñez. Stability against reduction of fluorite-like rhombohedral $\text{La}_{5.5}\text{MoO}_{11.25}$ and $\text{Ho}_{5.4}\text{Zr}_{0.6}\text{MoO}_{12.3}$ fluorite: Conductivity and neutron diffraction study // Solid State Ionics. – 2018. – V. 319. – P. 148–155. Doi: [10.1016/j.ssi.2018.02.001](https://doi.org/10.1016/j.ssi.2018.02.001).
3. A.V. Shlyakhtina, S.N. Savvin, N.V. Lyskov, I.V. Kolbanev, O.K. Karyagina, S.A. Chernyak, L.G. Shcherbakova, P. Nuñez. Polymorphism in the family of $\text{Ln}_{6-x}\text{MoO}_{12-\delta}$ ($\text{Ln} = \text{La}, \text{Gd-Lu}$; $x = 0, 0.5$) oxygen ion- and proton-conducting materials. Journal of Materials Chemistry A. – 2017. – V. 5. – No. 16. – P. 7618–7630. Doi: [10.1039/C6TA09963G](https://doi.org/10.1039/C6TA09963G).
4. A.V. Shlyakhtina, S.N. Savvin, N.V. Lyskov, D.A. Belov, A.N. Shchegolikhin, I.V. Kolbanev, O.K. Karyagina, S.A. Chernyak, L.G. Shcherbakova, P. Nuñez. $\text{Sm}_{6-x}\text{MoO}_{12-\delta}$ ($x = 0, 0.5$) and $\text{Sm}_6\text{WO}_{12}$ – Mixed electron-proton conducting materials // Solid State Ionics. – 2017. – V. 302. – P. 143–151. Doi: [10.1016/j.ssi.2017.01.020](https://doi.org/10.1016/j.ssi.2017.01.020).
5. A.V. Shlyakhtina, J.C.C. Abrantes, E. Gomes, A.N. Shchegolikhin, G.A. Vorobieva, K.I. Maslakov, A.V. Knotko, L.G. Shcherbakova. Effect of $\text{Pr}^{3+}/\text{Pr}^{4+}$ ratio on the oxygen ion transport and thermomechanical properties of the pyrochlore and fluorite phases in the $\text{ZrO}_2\text{-Pr}_2\text{O}_3$ system // International Journal of Hydrogen Energy. – 2016. – V. 41. – No. 23. – P. 9982-9992. Doi: [10.1016/j.ijhydene.2016.02.152](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.02.152).
6. A.V. Shlyakhtina, S.N. Savvin, A.V. Knotko, L.G. Shcherbakova, P. Nuñez. Electrical conductivity of $\text{Ln}_{6-x}\text{Zr}_x\text{MoO}_{12+\delta}$ ($\text{Ln} = \text{La}, \text{Nd}, \text{Sm}$; $x = 0.2, 0.6$) ceramics during thermal cycling // Inorganic Materials. – 2016. – V. 52. – No. 10. – P. 1055–1062. Doi: [10.1134/S0020168516100149](https://doi.org/10.1134/S0020168516100149).