

**Сведения о научном руководителе**  
**диссертации Ушаковой Елены Евгеньевны**  
"Исследование интерфейсов лития с полимерными электролитами"

**Научный руководитель:** Иткис Даниил Михайлович

**Ученая степень:** кандидат химических наук

**Ученое звание:** без звания

**Должность:** заведующий лабораторией химических источников тока Федеральное государственное бюджетное учреждение науки. Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук (ФИЦ ХФ РАН).

**Место работы:** Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук (ФИЦ ХФ РАН).

**Адрес места работы:** ул. Косыгина, 4, Москва, Россия, 119334

**Тел.:** +7-495-939-36-87

**E-mail:** d.itkis@chph.ras.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – химия твердого тела за последние 5 лет :

1. Kuzovchikov, S.M., Zefirov, V.V., Neudachina, V.S., Zakharchenko, T.K., Zybkovets, A.L., Nikiforov, A.A., Gusak, D.I., Reveguk, A., Kondratenko, M.S., Yashina, L.V., Itkis, D.M., Electrolyte refilling as a way to recover capacity of aged lithium-ion batteries (2024) Journal of Power Sources, 601, art. no. 234257
2. Zakharchenko, T.K., Nazarov, M.A., Golubev, M.V., Inozemtseva, A.I., Gulin, A.A., Itkis, D.M., Yashina, L.V., On the role of electrolyte in aprotic MgO<sub>2</sub> battery performance (2023) Electrochimica Acta, 463, art. no. 142816
3. Inozemtseva, A.I., Sergeev, A.V., Napolskii, K.S., Kushnir, S.E., Belov, V., Itkis, D.M., Usachov, D.Y., Yashina, L.V. Graphene electrochemistry: ‘Adiabaticity’ of electron transfer (2022) Electrochimica Acta, 427, art. no. 140901
4. Ushakova, E.E., Frolov, A., Reveguk, A.A., Usachov, D.Y., Itkis, D.M., Yashina, L.V. Solid electrolyte interface formation between lithium and PEO-based electrolyte (2022) Applied Surface Science, 589, art. no. 153014
5. Sergeev, A.V., Napolskiy, F.S., Itkis, D.M. The Electrolyte Diffusion Limitation Impact on the Performance of Polymer Composite Electrodes for Solid-State Lithium-Ion Batteries (2021) Journal of the Electrochemical Society, 168 (9), art. no. 090553
6. Inozemtseva, A.I., Kataev, E.Y., Frolov, A.S., Amati, M., Gregoratti, L., Beranová, K., Dieste, V.P., Escudero, C., Fedorov, A., Tarasov, A.V., Usachov, D.Y., Vyalikh, D.V., Shao-Horn, Y., Itkis, D.M., Yashina, L.V. On the catalytic and degradative role of oxygen-containing groups on carbon electrode in non-aqueous ORR (2021) Carbon, 176, pp. 632-641.
7. Rulev, A.A., Kondratyeva, Y.O., Yashina, L.V., Itkis, D.M. Lithium Planar Deposition vs Whisker Growth: Crucial Role of Surface Diffusion (2020) Journal of Physical Chemistry Letters, 11 (24), pp. 10511-10518
8. Zhang, T., Feng, Y., Zhang, J., He, C., Itkis, D.M., Song, J. Ultrahigh-rate sodium-ion battery anode enabled by vertically aligned (1T-2H MoS<sub>2</sub>)/CoS<sub>2</sub> heteronanosheets (2020) Materials Today Nano, 12, art. no. 100089
9. Li, B., Shang, S., Zhao, J., Itkis, D.M., Jiao, X., Zhang, C., Liu, Z.-K., Song, J. Metastable trigonal SnP: A promising anode material for potassium-ion battery (2020) Carbon, 168, pp. 468-474
10. Zakharchenko, T.K., Kozmenkova, A.Y., Isaev, V.V., Itkis, D.M., Yashina, L.V. Positive Electrode Passivation by Side Discharge Products in Li-O<sub>2</sub> Batteries (2020) Langmuir, 36 (30), pp. 8716-8722
11. Rulev, A.A., Frolov, A., Doronin, S., Bezuglov, I., Itkis, D.M., Yashina, L.V. Revising the pathways of the Li reaction with organic carbonates (2020) Physical Chemistry Chemical Physics, 22 (28), pp. 16184-16192

13. Ushakova, E.E., Sergeev, A.V., Morzhukhin, A., Napolskiy, F.S., Kristavchuk, O., Chertovich, A.V., Yashina, L.V., Itkis, D.M. Free-standing Li<sup>+</sup>-conductive films based on PEO-PVDF blends (2020) RSC Advances, 10 (27), pp. 16118-16124
14. Zakharchenko, T.K., Sergeev, A.V., Bashkirov, A.D., Neklyudova, P., Cervellino, A., Itkis, D.M., Yashina, L.V. Homogeneous nucleation of Li<sub>2</sub>O<sub>2</sub> under Li-O<sub>2</sub> battery discharge (2020) Nanoscale, 12 (7), pp. 4591-4601
15. Inozemtseva, A.I., Vizgalov, V.A., Kapitanova, O.O., Panin, G., Velasco Vélez, J.J., Itkis, D.M., Usachov, D.Y., Yashina, L.V. In Situ XPS Studies of Solid Electrolyte Electroreduction through Graphene Electrode (2020) Journal of the Electrochemical Society, 167 (11), art. no. 110533

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.014.8,  
*Е.А. Ерёмкина*

\_\_\_\_\_  
*Подпись, печать*