

## Сведения о научном руководителе диссертации

Саввотина Ивана Михайловича

### «Высокоэнтропийные сплавы в системе Ti-Zr-V-Nb-Ta-Hf: особенности взаимодействия с водородом»

**Научный руководитель:** Клямкин Семен Нисонович

**Учёная степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** доцент

**Должность:** доцент по кафедре Химической технологии и новых материалов 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 химической технологии и новых материалов.

**Адрес места работы:** 119991, г. Москва, Ленинские горы, д.1., стр. 11

**Телефон:** +7(495) 939-45-76

**E-mail:** [klyamkin@highp.chem.msu.ru](mailto:klyamkin@highp.chem.msu.ru)

**Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – Химия твёрдого тела за последние 5 лет (полный список: <https://istina.msu.ru/workers/1235774/publications/>).**

1. I. Savvotin, E. Berdonosova, A. Korol, V. Zadorozhnyy, M. Zadorozhnyy, A. Bazlov, M. Serov, N. Krysanov, **S. Klyamkin** (2024). Evaluation of hydrogen storage performance of Ti<sub>0.25</sub>Zr<sub>0.25</sub>V<sub>0.15</sub>Nb<sub>0.15</sub>Ta<sub>0.2</sub> high-entropy alloy using calorimetric technique. *Journal of Alloys and Compounds*, 1005, 176022.

2. Yudin S., Volodko S., **Klyamkin S.**, Poliakov M., Volkova L., Kuskov K., Cheverikin V., Titov D., Evstratov E., Romanovski V., Suvorova V., Moskovskikh D. (2024). Fabrication of powder high-entropy TiZrHfNbTa alloy by calcium-hydride method: Synthesis kinetics and structure evolution. *Journal of Alloys and Compounds*, 1005, 175878.

3. Korol A., Zadorozhnyy V., Zadorozhnyy M., Bazlov A., Berdonosova E., Serov M., Stepashkin A., Zheleznyi M., Novikov A., Kaloshkin S., **Klyamkin S.**, Savvotin I. (2024). Production of multi-principal-component alloys by pendent-drop melt extraction. *International Journal of Hydrogen Energy*, 54, 161-175.

4. Yudin S., Volodko S., Savvotin I., Berdonosova E., **Klyamkin S.**, Bindyug D., Zaitsev A., Yakushko E., Moskovskikh D., Zadorozhnyy V. (2024). Hydrogenation features of TiZrHfNbTa high-entropy alloy produced by calcium-hydride synthesis. *Journal of Alloys and Compounds*, 175038.

5. Chuvikov S.V., Shmelev M.A., Chistyakov A.S., Nikolaevskii S.A., Sidorov A.A., Agapkin M.D., Fedotov S.S., Savilov S.V., Maslakov K.I., **Klyamkin S.N.** (2024). Micro-mesoporous carbons form non-porous zinc-organic coordination compounds: Synthesis, structure and gas adsorption properties. *Carbon*, 228, 119421.

6. Chuvikov, S. V., **Klyamkin, S. N.** (2024). High- pressure methane storage on metal- organic frameworks. *Energy Storage*, 6(1), e523.

7. Savvotin I, Berdonosova E., Korol A., Zadorozhnyy V., Zadorozhnyy M., Statnik E., Korsunsky A., Serov M., **Klyamkin S.** (2023). Thermochemical analysis of hydrogenation of Pd-containing composite based on TiZrVNbTa high-entropy alloy. *Applied Sciences*, 13(16), 9052.

8. Yarysheva, A. Y., **Klyamkin, S. N.**, Yarysheva, L. M., Arzhakova, O. V. (2023). Functionalization and Surface Modification of Mesoporous Hydrophobic Membranes by Oligomers and Target Additives via Environmental Crazing. *Membranes*, 13(5), 466.
9. Zadorozhnyy, M., Savvotin, I., Berdonosova, E., **Klyamkin, S.**, Stepashkin, A., Korol, A., Zadorozhnyy, V. (2022). Influence of a Hydride-Forming Multi-Component Alloy on the Carbonization Behavior of Vulcanized Elastomer Composites. *Metals*, 12(11), 1847.
10. Zadorozhnyy V., Tomilin I., Berdonosova E., Gammer C., Zadorozhnyy M., Savvotin I., Shchetinin I., Zheleznyi M., Novikov A., Bazlov A., Serov M., Milovzorov G., Korol A., Kato H., Eckert J., Kaloshkin S., **Klyamkin S** (2022). Composition design, synthesis and hydrogen storage ability of multi-principal-component alloy TiVZrNbTa. *Journal of alloys and compounds*, 901, 163638.

Учёный секретарь  
Диссертационного совета МГУ.014.8

Е.А. Ерёмина