

**Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации**

*Смирновой Анастасии Андреевны*

*«Моделирование комплексообразования и радиоллиза экстрагентов для переработки отработавшего ядерного топлива на основе концепции локальной реакционной способности»*

**1. Ф.И.О.:** Зубавичус Ян Витаутосович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Научная(ые) специальность(и):** Приборы и методы экспериментальной физики (01.04.01)

**Должность:** заместитель директора по научной работе

**Место работы:** Центр коллективного пользования «Сибирский кольцевой источник фотонов» Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук» (ЦКП «СКИФ»)

**Адрес места работы:** 630559, р.п. Кольцово, Никольский пр., 1

**Тел.:** +7(913)2014144

**E-mail:** ya.v.zubavichus@srf-skif.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.13 — «Радиохимия» за последние 5 лет:

1. Zubavichus, Y. V. Radiation Induced Generation of Core–Shell Nanoparticles in Polyelectrolyte Films of Poly(acrylic acid)–Poly(ethylenimine) Complex with Copper and Silver Ions / D. I. Klimov, E. A. Zezina, Y. V. Zubavichus, S. B. Zezin, S. N. Chvalun, S. S. Abramchuk, A. A. Zezin // Journal of Physical Chemistry C, 2020. – V.124. № 26. – P.14409-14418.

2. Zubavichus, Y. V. Competing intramolecular vs. intermolecular hydrogen bonding in phosphoryl-containing secondary alkanols: A structural, spectroscopic and DFT study / M. P. Pasechnik, A. G. Matveeva, K. A. Lyssenko, R. R. Aysin, A. F. Smol'yakov, Y. V. Zubavichus, I. A. Godovikov, E. I. Goryunov // Journal of Molecular Structure, 2019. – V.1175. – P.874-881.

3. Zubavichus, Y. V. Features of the Phase Preferences, Long- and Short-Range Order in Ln<sub>2</sub>(WO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> (Ln = Gd, Dy, Ho, Yb) with Their Relation to Hydration Behavior / V. V. Popov, Y. V. Zubavichus, A. P. Menushenkov, A. A. Yastrebtev, B. R. Gaynanov, S. G. Rudakov, A. A. Ivanov, F. E. DUBYAGO, R. D. Svetogorov, E. V. Khramov, N. A. Tsarenko, N. V. Ognevskaya, I. V. Shchetinin // Crystals, 2022. – V.7. – P. 892.

4. Zubavichus, Y. V. XAS study of americium complexes with calixarene bearing carbamoylmethylphosphine oxide moieties / A. E. Putkov, A. N. Vasiliev, Y. V. Zubavichus, Y. A. Teterin, K. E. Ivanov, A. L. Trigub, V. V. Kovalev, I. M. Vatsouro // Mendeleev Communications, 2021. – V.31. – P. 188-190.

5. Zubavichus, Y.V. Uranyl Coordination Compounds with Alkaline Earth Metals and Crotonate Ligands / A. V. Savchenkov, P. A. Pirozhkov, A. V. Vologzhanina, Y. V. Zubavichus, P.V. Dorovatovskii, D. V. Pushkin, L. B. Serezhkina // ChemistrySelect, 2019. – V.4. – P. 8416-8423.

**2. Ф.И.О.:** Смирнов Игорь Валентинович

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** старший научный сотрудник

**Научная(ые) специальность(и):** Радиохимия (02.00.14)

**Должность:** ученый секретарь – начальник отдела ученого секретаря.

**Место работы:** АО Радиевый институт имени В.Г. Хлопина, отдел ученого секретаря.

**Адрес места работы:** Россия, г. Санкт-Петербург, 2-й Мичуринский пр., д.28

**Тел.:** +79219494313

**E-mail:** igor\_smirnov@khlopin.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.13 — «Радиохимия» за последние 5 лет:

1. Smirnov, I. V. Gamma-Radiolysis of functionalized calixarenes and its effect on cesium and americium extraction / I. V. Smirnov, E. S. Stepanova, M. D. Karavan, N. D. Istomina, A. D. Misharev, S. R. Zaripov, S. E. Soloviev, I. S. Antipin // Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2019. – V. 322. – P. 1931-1939.

2. Smirnov, I. V. Extraction of Radionuclides from Alkaline and Carbonate Media Radiochemistry / I. V. Smirnov, M. D. Karavan, M. V. Logunov, I. G. Tananaev, B. F. Myasoedov // Radiochemistry, 2018. – V.60. – P. 470-487.

3. Smirnov, I. V. Extraction of Cesium, Strontium, and Stable Simulated HLW Components with Substituted Crown Ethers in New Fluorinated Diluents / I. V. Smirnov, M. D. Karavan, E. V. Kenf, L. I. Tkachenko, V. V. Timoshenko, A. A. Brechalov, T. V. Maltseva, Yu. E. Ermolenko // Solvent Extraction and Ion Exchange, 2022. – V.40. – P. 756-776.
4. Smirnov, I. V. Hydroxycalix[6]arenes with p-isononyl substituents for alkaline HLW processing / I. V. Smirnov, M. D. Karavan, N. M. Istomina, P. V. Kozlov, Y. A. Voroshilov // Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2020. – V.326. – P. 675–681.
5. Smirnov, I. V. Extraction of Cesium-137 and Americium-241 by Calix[n]arenes from Carbonate-Alkaline Media / I. V. Smirnov, E. S. Stepanova, N. M. Ivenskaya, M. D. Karavan, S. R. Zaripov, S. E. Solovieva & I. S. Antipin // Doklady Chemistry, 2018. – V.479. – P. 36-40.

**3. Ф.И.О.:** Лысенко Константин Александрович

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** профессор РАН

**Научная(ые) специальность(и):** Физическая химия (02.00.08) – Химия элементарноорганических соединений

**Должность:** заведующий лабораторией строения конденсированных систем

**Место работы:** лаборатория строения конденсированных систем кафедры физической химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

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

**Тел.:** +74959395373

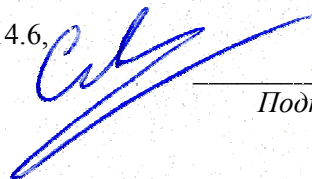
**E-mail:** kostya@ineos.ac.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.13 — «Радиохимия» за последние 5 лет:

1. Lyssenko, K. A. Bispidine Platform as a Tool for Studying Amide Configuration Stability / D. P. Krut'ko, A. V. Medved'ko, K. A. Lyssenko, A. V. Churakov, A. I. Dalinger, M. A. Kalinin, A. O. Gudovanny, K. Y. Ponomarev, E. V. Suslov, S. Z. Vatsadze // Molecules, 2022. – V.27. – P. 430.
2. Lyssenko, K. A. Employing three-blade propeller lanthanide complexes as molecular luminescent thermometers: study of temperature sensing through a concerted experimental/theory approach / D. M. Lyubov, A. N. C. Neto, A. Fayoumi, K. A. Lyssenko, V. M. Korshunov, I. V. Taydakov, F. Salle, Y. Guari, J. Larionova, L. D. Carlos, J. Long, A. A. Trifonov // Journal of Materials Chemistry C, 2022. – V.10. – P. 7176-7188.
3. Lyssenko, K. A. First Example of Fluorinated Phenanthroline Diamides: Synthesis, Structural Study, and Complexation with Lanthanoids / N. A. Avagyan, P. S. Lempert, K. A. Lyssenko, A. O. Gudovanny, V. A. Roznyatovsky, V. S. Valentine S., M. F. Vokuev, Y. A. Ustynyuk, V. G. Nenajdenko // Molecules, 2022. – V.27. P. 4705.
4. Lyssenko, K. A. Ligand-to-ligand charge transfer state in lanthanide complexes containing  $\pi$ -bonded antenna ligands / D. A. Bardonov, L. N. Puntus, I. V. Taidakov, E. A. Varaksina, K. A. Lyssenko, I. E. Nifant'ev, D. M. Roitershtein // Mendeleev Communications, 2022. – V.32. – P. 198-201.
5. Lyssenko, K. A. Thermally Stable Cationic Bis(benzhydryl) Complexes of Early Lanthanides (La, Ce, Nd) / A. N. Selikhov, A. V. Cherkasov, K. A. Lyssenko, A. A. Trifonov // Organometallics, 2022. – V. 41. – P. 820–828.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.6.

*А.В. Северин*



\_\_\_\_\_  
Подпись, печать