

Сведения о научном руководителе
диссертации Рожковой Александры Константиновны,
«Радиоемкость экосистем водоемов 4 и 17 Производственного Объединения «Маяк» по
отношению к актинидам»

Научный руководитель: Калмыков Степан Николаевич

Учёная степень: доктор химических наук

Учёное звание: доцент, академик РАН

Почетное звание: профессор РАН

Должность: заведующий кафедрой Радиохимия химического факультета МГУ имени
М.В.Ломоносова, вице-президент РАН.

Место работы: химический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова

Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы, МГУ, ГСП-1, д. 1 стр. 10.

Тел.: 8 (495) 939-35-71

E-mail: stepan@radio.chem.msu.ru

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

1. Krot Anna, Vlasova Irina, Trigub Alexander, Averin Alexey, Yapaskurt Vasily, Kalmykov Stepan From EXAFS of reference compounds to U(VI) speciation in contaminated environments // Journal of Synchrotron Radiation. 2022. V. 29. P. 303-314
2. Egorova Tolganay B., Romanchuk Anna Yu, Yapaskurt Vasiliy O., Zakharova Elena V., Volkova Anna G., Vlasova Irina E., Kalmykov Stepan N. Neptunium behavior in conditions of deep stratum-collector of liquid radioactive waste // Applied Geochemistry. 2022. V. 147. 105487
3. Rodionova Anastasiya A., Petrov Vladimir G., Vlasova Irina E., Rozov Konstantin B., Nevolin Iurii M., Yapaskurt Vasiliy O., Rumynin Vyacheslav G., Kalmykov Stepan N. Sorption and Spatial Distribution of 137Cs, 90Sr and 241Am on Mineral Phases of Fractured Rocks of Nizhnekansky Granitoid Massif // Energies. 2022. V. 15. P.7440
4. Mitrofanov Artem, Andreadi Nikolai, Matveev Petr, Zakirova Gladis, Borisova Nataliya, Kalmykov Stepan, Petrov Vladimir. An(III)/Ln(III) solvent extraction: Theoretical and experimental investigation of the role of ligand conformational mobility // Journal of Molecular Liquids. 2021. 115098
5. Gerber Evgeny, Romanchuk Anna Yu, Weiss Stephan, Bauters Stephen, Schacherl Bianca, Vitova Tonya, Hübner René, Shams Aldin Azzam Salim, Detollenaere Dirk, Banerjee Dipanjan, Butorin Sergei M., Kalmykov Stepan N., Kvashnina Kristina O. Insight into the structure–property relationship of UO₂ nanoparticles // INORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS. 2021. V.8. P.1102-1110
6. Неволин Ю. М., Куюхин С. А., Гордеев А. В., Бессонов А. А., Калмыков С. Н. Газофазная конверсия оксидных фаз лантанидов и урана в водорастворимые соединения // Радиохимия. 2020. Т. 62. №. 3. С. 211-223
7. A. G. Kazakov, I. A. Ivanov, M. A. Orlova, A. B. Priselkova, R. A. Aliev, G. Yu Aleshin, T. P. Trofimova, and S. N. Kalmykov. A new method for separation of ⁹⁷Ru from molybdenum irradiated by α -particles for nuclear medicine // RussianChemicalBulletin. 2020. Vol. 69. №3. P. 615–619.

8. A. S. Kuzenkova, A. Y. Romanchuk, A. L. Trigub, K. I. Maslakov, A. V. Egorov, L. Amidani, C. Kittrell, K. O. Kvashnina, J. M. Tour, A. V. Talyzin, and S. N. Kalmykov. New insights into the mechanism of graphene oxide and radionuclide interaction // Carbon. 2020. Vol. 158. P. 291–302.
9. K. O. Kvashnina, A. Y. Romanchuk, I. Pidchenko, L. Amidani, E. Gerber, A. Trigub, A. Rossberg, S. Weiss, K. Popa, O. Walter, R. Caciuffo, A. C. Scheinost, S. M. Butorin, S. N. Kalmykov. A novel meta-stable pentavalent plutonium solid phase on the pathway from aqueous Pu(VI) to PuO₂ nanoparticles // Angew. Chem. Int. Ed. 2019. Vol. 58.P. 17558.
10. A. N. Vasiliev, N. L. Banik, M. Rémi, S. N. Kalmykov, and C. M. Marquardt. Determination of complex formation constants of neptunium(V) with propionate and lactate in 0.5–2.6 m NaCl solutions at 22–60°C using a solvent extraction technique// Radiochimica Acta. 2019. Vol. 107. № 7. P. 623–634.
11. P. I. Matveev, N. E. Borisova, N. G. Andreadi, G. G. Zakirova, V. G. Petrov, E. V. Belova, S. N. Kalmykov, and B. F. Myasoedov. First phosphine oxide-based extractant with high Am/Cm selectivity // Dalton Transactions. 2019. Vol. 48. № 8. P. 2554–2559.
12. M. Alyapshev, V. Babain, L. Tkachenko, E. Kenf, I. Voronaev, D. Dar'in, P. Matveev, V. Petrov, S. Kalmykov and Y. Ustynyuk Extraction of actinides with heterocyclic dicarboxamides // Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry. 2018. Vol. 316. № 2. P. 419–428.
13. A. S. Semenkova, A. Y. Romanchuk, V. V. Krupskaya, B. V. Pokidko, O. V. Dorzhieva, A. V. Sobolev, I. A. Presnyakov, P. K. Verma, P. K. Mohapatra, and S. N. Kalmykov. Np(v) uptake by various clays // Applied Geochemistry. 2018 Vol. 92. P. 1–8.
14. A. Y. Romanchuk, T. V. Plakhova, A. V. Egorov, T. B. Egorova, P. V. Dorovatovskii, Y. V. Zubavichus, A. A. Shiryaev, and S. N. Kalmykov. Redoxmediated formation of plutonium oxide nanoparticles // Dalton Transactions. 2018.Vol. 47. P. 11239–11244.
15. Y. A. Ustynyuk, S. N. Kalmykov, A. Mikhail, B. Vasiliy, H. V. Lavrov, S. S. Zhokhov, P. I. Matveev, I. P. Gloriozov, L. I. Tkachenko, I. G. Voronaev, and N. A. Ustynyuk. A novel highly selective ligand for separation of actinides and lanthanides in the nuclear fuel cycle. Experimental verification of the theoretical prediction // Dalton Transactions. 2017. Vol. 46. № 33. P. 10926–10934.
16. P. K. Verma, A. Y. Romanchuk, I. E. Vlasova, V. V. Krupskaya, S. V. Zakusin, A. V. Sobolev, A. V. Egorov, P. K. Mohapatra, and S. N. Kalmykov. Np(V) uptake by bentonite clay: Effect of accessory Fe oxides/hydroxides on sorption and speciation // Applied Geochemistry. 2017. Vol. 78. P. 74–82.

Ученый секретарь диссертационного совета
МГУ.014.6, Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова», к.х.н.

A. B. Северин