

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Шаранова Павла Юрьевича**

«Рентгенофлуоресцентный анализ с полным внешним отражением твердотельных объектов с использованием суспензий»

1. Ф.И.О.: Ревенко Анатолий Григорьевич

Ученая степень: доктор технических наук

Ученое звание: с.н.с.

Научная специальность: 02.00.02 – Аналитическая химия

Должность: доктор технических наук, главный научный сотрудник ЦКП «Геодинамика и геохронология» ИЗК СО РАН

Место работы: ФГБУН Институт земной коры СО РАН

Адрес места работы: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128, ИЗК СО РАН

Тел.: 8 (3952) 42 61 56

E-mail: xray@crust.irk.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.02 – «Аналитическая химия» за последние 5 лет:

1. Суворова Д.С., Худоногова Е.В., Ревенко А.Г. Разработка методики рентгенофлуоресцентного определения содержания Ta в горных породах разнообразного состава // *Аналитика и контроль*. 2014. Т. 18. № 1. С. 23–30.
2. А.Н. Смагунова, А.Г. Ревенко Развитие отечественного рентгенофлуоресцентного анализа (по материалам совещаний) // *Журн. аналит. химии*. 2014. Т. 69, № 3. С. 316–332.
3. Ревенко А.Г. Рецензия на специальный выпуск журнала “X-Ray Spectrometry” – “Рентгеновская спектрометрия в криминалистике” // *Аналитика и контроль*. 2014. Т. 18. № 1. С. 112–116.
4. Ревенко А.Г. Физические и химические методы исследования горных пород и минералов в Аналитическом центре ИЗК СО РАН // *Геодинамика и Тектонофизика*. 2014. Т. 5(1), С. 101–114. doi:10.5800/GT-2014-5-1-0xxx.
5. T.Yu. Cherkashina, D. Bolortuya, A.G. Revenko, P. Zuzaan Development of x-ray fluorescence technique for the uranium determination in Mongolian coal, coal ash, and phosphate ore // *Аналитика и контроль*. 2014. Т. 18. № 4. С. 404–410.
6. G.V. Pashkova, A.G. Revenko A Review of Application of Total Reflection X-ray Fluorescence Spectrometry to Water Analysis // *Applied Spectroscopy Reviews*. 2015. V. 50, No. 6. P. 443–473. DOI: 10.1080/05704928.2015.1010205
7. Е.В. Худоногова, Д.С. Суворова, А.Г. Ревенко Рентгенофлуоресцентное определение содержания Cs, Ba, La, Ce и Nd в горных породах разнообразного состава // *Аналитика и контроль*. 2015. Т. 19, № 4. С. 347–356. DOI: 10.15826/analitika.2015.19.4.00
8. А.Г. Ревенко Рентгенофлуоресцентный анализ (РФА). Большая Российская энциклопедия. 2015. Т. 28. С. 401.
9. А.Г. Ревенко Рецензия на книгу R. Klockenkemper and A. von Bohlen “Total-reflection X-ray fluorescence analysis and related methods”, Second Edition. John Wiley & Sons Inc., New Jersey, 2015, 519 pp. ISBN 978-1-118-46027-6 // *Аналитика и контроль*. 2016. Т. 20, № 1. С. 62–66. DOI: 10.15826/analitika.2016.20.1.008
10. Z. Purev, A. Revenko, B. Damdinsuren Report on the Fourth International Conference on X-ray Analysis in Mongolia // *X-Ray Spectrom.* 2016. V. 45 (4), P. 194–196. DOI 10.1002/xrs.2690
11. Д.С. Суворова, Е.В. Худоногова, А.Г. Ревенко Разработка методики рентгенофлуоресцентного определения содержания Ga, Hf и Ta в редкоземельных рудах // *Аналитика и контроль*. 2016. Т. 20, № 4. С. 344–354. DOI: 10.15826/analitika.2016.20.4.009
12. D. Suvorova, E. Khudonogova, A. Revenko X-ray fluorescence determination of Cs, Ba, La, Ce, Nd, and Ta concentrations in rocks of various composition // *X-Ray Spectrom.* 2017. V. 46. № 3. P. 200–208.
13. Ревенко А.Г. Рецензия на книгу M. Haschke “Laboratory Micro-X-Ray Fluorescence Spectroscopy. Instrumentation and Applications”, Springer. Cham-Heidelberg-New York-Dordrecht-London. 2013, 356 pp. // *Аналитика и контроль*. 2017. Т. 21, № 4. С. 336–340. doi:10.15826/analitika.2017.21.4.003.

14. Ревенко А.Г., Суворова Д.С., Худоногова Е.В. Исследование возможности применения фильтров при рентгенофлуоресцентном анализе в длинноволновой области // Аналитика и контроль. 2018. Т. 22, № 2. С. 117-127.
15. Ревенко А.Г., Шарыкина Д.С. Применение рентгенофлуоресцентного анализа для исследования химического состава чая и кофе // Аналитика и контроль. 2019. 23(1). С. 6–23.

2. Ф.И.О.: Ферапонтов Николай Борисович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: без звания

Научные специальности: 02.00.02 - Аналитическая химия

Должность: ведущий научный сотрудник кафедры физической химии химического факультета

Место работы: ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 3, ГСП-1, МГУ, химический факультет.

Тел.: 8 (495) 939 40 19

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.02 – «Аналитическая химия» за последние 5 лет:

1. Influence of the sorbed acids on the swelling degree of the strongly basic ion exchanger / N. B. Ferapontov, M.G. Tokmachev, S. Khudyakova, K. T. Trobov // *Journal of Mathematical Chemistry*. 2019. V. 57. N. 4. P. 1140–1153.
2. Babayan I. I., Tokmachev M.G., Ivanov A.V., Ferapontov N. B. // Using crosslinked polyvinyl alcohol granules for the determination of the composition of mixed electrolyte solutions // *Journal of Analytical Chemistry*. 2019. V. 74. N. 8. P. 834–838.
3. Trobov K. T., Ferapontov N. B. Ion-exchange countercurrent separation of a mixture of acids on polymeric sorbent an-511 // *Physical Chemistry. An Indian Journal*. 2018. V. 13. N. 1. P. 121–126.
4. The effects of polymer properties and solution composition on the distribution, properties, and amount of water in swollen ion exchangers / M. G. Tokmachev, N. B. Ferapontov, I. O. Agapov, K. T. Trobov // *Colloid Journal*. — 2018. V. 80. N. 1. P. 91–95.
5. Tokmachev M. G., Ferapontov N. B., Gagarin A. N. Analysis of the swelling or shrinking kinetics of crosslinked hydrophilic polymers by mathematical modeling // *Journal of Mathematical Chemistry*. 2017. V. 55, N. 1. P. 142–152.
6. Gagarin A. N., Ferapontov N. B., Tokmachev M. G. Swelling kinetics of cross-linked polymer gels based on polystyrene and poly(vinyl alcohol) in aqueous solutions of electrolytes and sucrose // *Colloid Journal*. 2017. V. 79. N. 6. P. 740–747.
7. Sorption of polar organic solvents and water by graphite oxide: Thermodynamic approach / M. V. Korobov, A. V. Talyzin, A. T. Rebrikova et al. // *Carbon*. 2016. V. 102. P. 297–303.

3. Ф.И.О.: Груздева Александра Николаевна

Ученая степень: кандидат химических наук

Ученое звание: без звания

Научная специальность: 02.00.02 - Аналитическая химия

Должность: научный сотрудник лаборатории сорбционных методов

Место работы: ФГБУН Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН (ГЕОХИ РАН)

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ул. Косыгина, д.19

Тел.: 8 (499) 137 86 17

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.02 – «Аналитическая химия» за последние 5 лет:

1. Болотоков А.А., Груздева А.Н., Хамизов Р.Х., Кумахов М.А. О возможности рентгенофлуоресцентного микроанализа растворов с предварительным концентрированием // *Журнал аналитической химии*, 2014. – Т 69. – № 8 – с. 801–808 (Bolotokov, A.A., Gruzdeva, A.N., Khamizov, R.Kh., Kumakhov, M.A. Possibilities of micro X-ray fluorescence spectrometry of solutions with preconcentration // *Journal of Analytical Chemistry*, 2014. – Vol. 69. – № 8. – pp. 728-734)

2. Груздева А.Н., Хамизов Р.Х., Золотарев П.П.. Описание процессов внутридиффузионной сорбции и десорбции в ионообменных сорбентах // Физикохимия поверхности и защита материалов, 2015. – Т 51. – № 6. – с. 572–576 (Gruzdeva A.N., Khamizov R.Kh., Zolotarev P.P. Description of Intraparticle Diffusional Sorption and Desorption Processes in Ion Exchange Sorbents // Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 2015. – Vol. 51. – № 6. – pp. 929–933)
3. Khamizov R.Kh., Tikhonov N.A., Krachak A.N., Gruzdeva A.N., Vlasovskikh N.S. Separation of concentrated acid and salt solutions in nanoporous media as the basis for a new technology of processing of phosphorus-containing raw materials // Geochemistry International, 2016. – Vol. 54. – № 13 – pp. 1223–1238
4. Хамизов Р.Х., Власовских Н.С., Морошкина Л.П., Крачак А.Н., Груздева А.Н., Хамизов С.Х. Применение разделения методом удерживания кислоты в замкнутом цикле переработки глинозёмсодержащего сырья с использованием кислотно-солевого разложения // Сорбционные и хроматографические процессы, 2017. – Т. 17. – № 6. – С 877-885
5. Когарко Л.Н., Власовских Н.С., Морошкина Л.П., Крачак А.Н., Груздева А.Н., Зайцев В.А., Хамизов Р.Х. О возможности разделения бисульфата аммония на сульфат и кислоту в циклическом процессе солевой переработки глинозёмсодержащего сырья.// Доклады Академии Наук , 2018. – Т 481 – № 2 – с.166–168 (Khamizov R.Kh., Kogarko L.N., Vlasovskikh N.S., Moroshkina L.P., Krachak A.N., Gruzdeva A.N., Zaitsev V.A.. On the Possibility of Separation of Ammonium Bisulfate into Sulfate and Acid in the Cyclic Salt-Type Processing of Alumina-Containing Raw Materials // Doklady Chemistry, 2018 – Vol. 481. – Issue 1 – pp 157–159)
6. Р. Х. Хамизов, А. Н. Крачак, Е. Б. Подгорная, А. Н. Груздева Эффект удерживания кислоты в сорбционных колоннах с двумя жидкими фазами. Возможности использования в пробоподготовке при элементном анализе // Журнал аналитической химии, 2019. – Т 74. – № 3 – с. 186–200 (Khamizov, R.Kh., Krachak A.N., Podgornaya E.B., Gruzdeva A.N. Acid retardation effect in sorption columns with two liquid phases: capabilities of application to sample preparation in elemental analysis // Journal of Analytical Chemistry, 2019. – Vol. 74. – № 3. – pp. 226-238)

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.02.05,

И.А. Ананьева

