Публикации лаборатории:

2004 -6

1. **Petrov L.L., Kornakov Yu.N., Korotaeva I.Ia., Anchutina E.A., Persikova L.A., Susloparova V.E., Fedorova I.N., Shibanov V.A.** Multi-Element Reference Samples of Black Shale // Geostandards and Geoanalytical Research 2004. V. 28, N 1. P. 89-102.
2. Соловьева Л.В., Горнова М.А., Егоров К.Н., **Смирнова Е. В.** Распределение REE и HPSE в породах и минералах из ксенолитов в зернистых перидотитах в кимберлитовой трубке Удачная // Докл. РАН. 2004. Т. 395. С. 812-817.
3. **Кузнецова А.И., Зарубина О.В.** Оценка результатов атомно-эмиссионного анализа почв и донных грунтов по критериям качества, принятым в исследованиях прикладной геохимии // Аналитика и контроль. 2004, № 2. С. 144-152.
4. **Кузнецова А И., Зарубина О.В.** Атомно-эмиссионное определение Ag, В, Сu, Ge, Мо, Pb, Sn, Zn в стандартных образцах состава почв и донных грунтов для оценки соответствия их качества критерию "соответствия цели" (fitness - for - purpose) // Аналитика и контроль. 2004, Т.8, № 3. С. 281-287.
5. **Смирнова Е В., Балбекина Н, Г.** Сандимирова Г. П., Ложкин В.И. О выборе аналитических изотопов при масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой // Аналитика и контроль. 2004. Т. 8, № 4. С. 329-338.
6. **Кузнецова А. И., Кажарская М.Г., Зарубина О. В., Чумакова Н.Л.** Межлабораторное сравнение результатов определения кларковых содержаний серебра в стандартных образцах состава горных пород атомно-эмиссионным и атомно-абсорбционным методами // Аналитика и контроль. 2004, Т. 8, № 4. С. 370-378.

2005 - 7

1. **Shabanova E., Vasilyeva I.** Modeling of data structure for multivariate calibration in atomic emission spectrometry // Progress in Chemometric research / Editor A. Pomerantsev. New York: NOVA Science Publishers, 2005. Chapter 11. P. 137-149.

2. **Шабанова Е.В., Васильева И.Е.,** Непомнящих А.И. Модель аналитического параметра спектральной линии в атомно-эмиссионном анализе // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2005. Т. 71, № 1. С. 11-18.
3. **Шабанова Е.В., Васильева И.Е.,** Васильев И.Л., Непомнящих А.И. Модели градуировки и оценка их применимости в многоэлементном атомно-эмиссионном анализе твердых образцов // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2005. Т. 71, № 2. С. 9-15.
4. **Зарубина О.В., Кузнецова А.И.,** Гелетий В.Ф. Оценка правильности определения микроэлементов в глубоководных байкальских осадках атомно-эмиссионным методом // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2005. Т. 71, № 3. С. 11-14.
5. **Васильева И.Е., Шабанова Е.В.,** Васильев И.Л. Применение МАЭС для автоматизации дугового атомно-эмиссионного анализа // Аналитика и контроль. 2005. Т. 9. № 2. С. 150-156.
6. **Кузнецова А.И., Зарубина О.В.** Межлабораторный контроль качества прямого атомно-эмиссионного анализа с использованием серии горных пород программы тестирования геоаналитических лабораторий GeoPT // Аналитика и контроль. 2005. Т. 9, № 3. С. 230-239.
7. **Васильева И.Е., Шабанова Е.В.** Прямое атомно-эмиссионное определение серебра и золота в геологических образцах // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2005. Т. 71, № 10. С. 10-16.

2006 - 5

1. **Анчутина Е.А., Петров Л.Л.** Сравнение алгоритмов статистической обработки данных межлабораторных экспериментов, изложенных в государственных стандартах ГОСТ 8.532-85 и ГОСТ 8.532-2002 // Аналитика и контроль. 2006. Т. 10, № 1. С. 98-105.
2. **Анчутина Е.А., Петров Л.Л.** Особенности разработки многоэлементных стандартных образцов состава природных сред. Обоснование предварительной экспертизы выборок данных межлабораторного эксперимента (Часть 1) // Стандартные образцы. 2006. № 3. С. 26-31.

3. **Анчутина Е.А., Петров Л.Л.** Особенности разработки многоэлементных стандартных образцов состава природных сред. Алгоритм обработки выборок данных межлабораторного эксперимента (Часть 2) // Стандартные образцы. 2006. № 4. С. 26-42.
4. **Смирнова Е.В., Мысовская И.Н.,** Ложкин В.И., Сандимирова Г.П., Пахомова Н.Н., **Смагунова А.А.** Спектральные помехи полиатомных ионов бария в методе масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой // Журнал прикладной спектроскопии. 2006. Т. 73, № 6. С. 805-810.
5. **Vasilyeva I.E., Shabanova E.V.,** Pakhomova N.N., Epova E.N. Atomic emission determination of microelemental composition of diatoms // Chinese Journal of Geochemistry. 2006. V. 25 (Suppl.), P. 201-202.

2007 - 4

1. **Kuznetsova A. I., Zarubina O. V.,** Sklyarova O. A. Determination of trace elements (Ag, B, Ge, Mo, Sn, W, Tl) in reference samples of soils and bottom sediments by atomic emission spectrometry: A «traceability» and «fit-for-purpose» study // Geostand. Newsletter. 2007. V. 31, N 3. P. 251-259.
2. **Кузнецова А.И., Зарубина О.В.,** Айсуева Т.С. Определение микроэлементов в серии стандартных образцов почв GSS 10-16 (Китай) различными аналитическими методами // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2007. Т. 73, № 4. С. 66-72.
3. Татаринов А.В., Яловик Л.И., Данилова Э.В., **Прокопчук С.И.,** Жмодик С.М., Бархутова Д.Д. Роль микроорганизмов в гипергенном преобразовании полиметаллических руд и формировании биогеохимических аномалий благородных металлов на месторождениях Забайкалья // ДАН. 2007. Т. 414, № 5. С. 651-655.
4. Перепелов А.Б., Пузанков М.Ю., Иванов А.Б., Философова Т.М., Демонтерова Е.И., **Смирнова Е.В.,** Чувашева Л.А., Ясныгина Т. А. Неогеновые базаниты западной Камчатки: минералогическо-геохимические особенности и геодинамическая позиция // Петрология. 2007. Т. 15, № 5. С. 524-546.

2008 -6

1. Egranov A.V., Radzhabov E.A., Ivashechkin V.F., Semenova M.A., **Vasil'eva I.E.** Radiation defects in CaF₂ and SrF₂ crystals doped with cadmium or zinc // J. Phys. Condens. Matter. 2008. V. 20, № 46. P. 465213.
2. Егранов А.В., Раджабов Е.А., Непомнящих А.И., Ивашечкин В.Ф., **Васильева И.Е.** Радиационное дефектообразование в кристаллах фтористого стронция и кальция, активированных двухвалентными ионами кадмия или цинка // Физика твердого тела, 2008, Т. 50, № 9. С. 1672-1678.
3. **Русакова В.А., Кузнецова А.И.** Применение многоканального анализатора МАЭС при определении Cr, Ni, Co, Sc, Ga, Ba, Sr в горных породах и почвах // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2008. Т. 74, № 1. С.16-21.
4. Развозжаева Э.А., Немеров В.К., Спиридонов А.М., **Прокопчук С.И.** Углеродистое вещество золоторудного месторождения Сухой лог (Восточная Сибирь) // Геология и геофизика. 2008. Т. 49, № 6. С. 495-502.
5. **Петров Л.Л., Анчутина Е.А., Романов В.А.** Многоэлементные стандартные образцы состава в геоанализе. Национальные коллекции: совпадения и различия // Стандартные образцы. 2008. № 1. С. 18-26.
6. **Анчутина Е.А., Петров Л.Л., Корнаков Ю.Н., Персикова Л.А.,** Петрова З.И., **Суслопарова В.Е., Шибанов В.А., Кузнецова О.В.** Создание многоэлементного стандартного образца состава горной породы гранат-биотитовый плагиогнейс (ГБПг-1) // Стандартные образцы. 2008. №2. С. 36-42.

2009 - 8

1. Vilor N. V., Tashchilin S. A., Kluchevskii A. V., Demyanovich V.M., **Kuznetsova A.I., Zarubina O.V.,** Rusanov V.A., Sharpinsky D.Yu. Remote sensing of the outgoing surface IR-radiation of regional faults and its geophysical indicators // Photo Interpretation European Journal of Applied Remote Sensing. 2009. V. 45, № 3. P. 115-127.
2. Пройдакова О.А., **Васильева И.Е.** Способ совершенствования схем пробоподготовки и атомно-абсорбционного анализа

геохимических проб // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2009. Т. 75, № 4. С. 6-15.

3. **Мысовская И.Н., Смирнова Е.В.,** Ложкин В.И., Пахомова Н.Н. Новые данные по определению редких и рассеянных элементов в геологических стандартных образцах методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой // Заводская лаборатория. Диагностика материалов 2009. Т. 75, № 10, С. 60-66.
4. **Васильева И.Е., Шабанова Е.В.** Моделирование структуры данных при использовании многомерной градуировки в атомно-эмиссионной спектрометрии // Аналитика и контроль. 2009. Т. 13, № 1. С. 23-32.
5. **Кузнецова А.И., Зарубина О.В.,** Кажарская М.Г., Матвеева Л.Н. Определение Ag, В, Sn атомно-эмиссионным методом в образцах международной программы тестирования геоаналитических лабораторий (GeoPT) // Аналитика и контроль. 2009. Т. 13, № 2. С. 96-105.
6. **Чумакова Н.Л.** Автоматизация методики количественного атомно-эмиссионного определения вольфрама в геологических объектах // Аналитика и контроль. 2009а, Т. 13, № 4. С. 1-4.
7. **Кузнецова А.И., Русакова В.А.** Контроль правильности определения кларковых содержаний Ва и Sr атомно-эмиссионным методом с регистрацией спектров на многоканальном анализаторе МАЭС // Аналитика и контроль. 2009. Т. 13, № 4. С. 178-183.
8. **Васильева И.Е.** Научный семинар "Современный атомно-эмиссионный анализ и науки о Земле" // Аналитика и контроль. 2009. Т. 13, № 3. С. 158-160.

2010 - 10

1. **Smirnova E.V.,** Flem B., **Anchutina E.A., Mysovskaya I.N.,** Lozhkin V.I. and Petrov L.L. Determination of REE, Y, Nb, Zr, Hf, Ta, Th and U in Geological RMs, LSHC-1 and Amf-1, by Solution and Laser Ablation ICP-MS // Geostandards and Geoanalytical Research. 2010. V. 34, № 1. P. 49-65.
2. Proydakova O.A., **Vasil'eva I.E.** Method to improve schemes of sample preparation and atomic-absorbtion analysis of geochemical samples // Inorganic Materials. 2010. V. 46, № 14. P. 1503-1512.

3. Erov V.N., Donard O.F.X., Kalmychkov G.V., **Vasil'eva I.E.**, Evans R.D. Si and S isotopic ratios in environmental and biological samples using MC-ICP-MS. Электронный ресурс (2010) <http://www.cetac.com/pdfs/si-s-cetac.pdf>.
4. **Чумакова Н.Л., Смирнова Е.В.** Определение лантана, церия, неодима, иттербия и иттрия в геологических пробах с использованием многоканального анализатора атомно-эмиссионных спектров // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2010. Т. 76, № 3. С. 3-8.
5. Вилор Н.В., **Зарубина О.В.**, Андрулайтис Л.Д., Чупарина Е.В. Аэрокосмический мониторинг: экогеохимические факторы индикации уходящего поверхностного инфракрасного излучения сейсмоактивных разломов Байкальской рифтовой зоны // Инженерная экология. 2010. №2. С. 19-36.
6. **Васильева И.Е.**, Пожидаев Ю.Н., Власова Н.Н., Воронков М.Г., Филипченко Ю.А. Сорбционно-атомно-эмиссионное определение золота, платины и палладия в горных породах и рудах с использованием сорбента ПСТМ-3Т // Аналитика и контроль. 2010. Т, 14. № 1. С. 16-24.
7. Трофимов Б.А., Малькина А.Г., Сапожников А.Н., **Васильева И.Е.**, Шмидт А.Ф., Курохтина А.А., Вакульская Т.И., Хуцишвили С.С. Полимеризация ацетилена в водных растворах PdCl₂-CuCl: новые каталитически активные палладий-медь-содержащие углеродные материалы // Доклады Академии наук. 2010. Т. 341, № 3. С. 356-360.
8. Вязова Н.Г., Белоногова Л.Н., **Васильева И.Е.**, Шмидт А.Ф., Писарькова Е.А. Характеристика углей Лужковского участка Забитуйского месторождения // Химия твёрдого топлива. 2010. № 4. С. 25-28.
9. **Шабанова Е.В., Васильева И.Е., Бусько А.Е., Кунаев А.Б.** Оценка размера частиц золота и серебра в геологических образцах с использованием сцинтилляционного атомно-эмиссионного анализа с высоким временным разрешением // Аналитика и контроль. 2010, Т. 14, № 4. С. 186-200.
10. **Васильева И.Е., Шабанова Е.В., Бусько А.Е., Кунаев А.Б.** Методика определения содержания золота и серебра в геологических образцах с использованием сцинтилляционного атомно-эмиссионного анализа с высоким временным разрешением // Аналитика и контроль. 2010, Т. 14, № 4. С. 201-213.

2011 - 5

1. **Chumakova N.L., Smirnova E.V.** Determination of lanthanum, cerium, neodymium, ytterbium, and yttrium in geological samples with the use of a multichannel analyzer of atomic emission spectra // Inorganic Materials. 2011. Vol. 47, No. 14, pp. 1522–1528. ISSN 0020_1685, Pleiades Publishing, Ltd., 2011. Original Russian Text © 2010, published in Zavodskaya Laboratoriya. Diagnostika materialov. 2010. Vol. 76, No. 3, pp. 3–8.
2. **Анчутина Е.А.** Оценка неоднородности стандартных образцов состава природных веществ по компонентам-индикаторам // Стандартные образцы. 2011. № 3. С. 26-33.
3. **Шабанова Е.В., Васильева И.Е.** Использование многомерных градуировок для атомно-эмиссионного определения бора и фосфора в продуктах производства кремния // Аналитика и контроль. 2011. Т. 15, № 3. С. 353-362.
4. Вилор Н.В., **Зарубина О.В.**, Андрулайтис Л.Д., Чупарина Е.В. Гехимические индикаторы уходящего поверхностного инфракрасного излучения сейсмоактивных разломов // Отечественная геология. 2011. № 3. С. 80-92.
5. Татаринов А.В., Яловик Л.И., Колесов Г.М., Канакин С.В., **Прокопчук С.И.** Элементы платиновой группы в надрудной толще Балейского золоторудного поля // ДАН. 2011. Т. 436, № 1. С. 94-98.

2012 - 16

1. Koval P.V., **Zarubina O.V., Kuznetsova A. I.** Representative geochemical sampling of soils for the cell of the global geochemical network (the Angara River, East Siberia) // Электронная книга "Geochemistry", In Geochemistry, INTECH Publishers. ISBN 978-953-308-2-4 / Book edited by: Dr. Dionisios Panagiotaras, Department of Mechanical Engineering, Technological Educational Institute of Patras, Greece, 2012.
2. **Васильева И.Е., Шабанова Е.В.** Дуговой атомно-эмиссионный анализ для исследования геохимических объектов // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2012. Т. 78, № 1(II). С. 14-24.
3. **Шабанова Е.В., Бусько А.Е., Васильева И.Е.** Дуговой сцинтилляционный атомно-эмиссионный анализ порошковых

проб при использовании МАЭС с высоким временным разрешением // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2012. Т. 78, № 1(II). С. 24-33.

4. Сокольникова Ю.В., **Васильева И.Е.** Выбор условий химической пробоподготовки для анализа кварцитов методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой // Вестник ИрГТУ. 2012. № 1. С. 119-127.
5. Струневич С.К., **Васильева И.Е.**, Пройдакова О.А., **Шабанова Е.В.**, Джугашвили А.А. Некоторые особенности пробоподготовки трихлорсилана и четырёххлористого кремния к атомно-эмиссионному определению примесей // Аналитика и контроль. 2012. Т. 16, № 1. С. 4-13.
6. **Шабанова Е.В.**, Джугашвили А.А., **Васильева И.Е.**, Струневич С.К., Пройдакова О.А. Атомно-эмиссионное определение примесей в трихлорсилане и четырёххлористом кремнии // Аналитика и контроль. 2012. Т. 16, № 1. С. 14-22.
7. Козлова А.А., **Зарубина О.В.** Содержание макро- и микроэлементов в серых лесных почвах Приангарья, осложнённых палеокриогенезом // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология. 2012. Т. 5, № 1. С. 122-129.
8. **Васильева И.Е.**, **Анчутина Е.А.** Коллекция стандартных образцов состава природных и техногенных сред, разработанных в Институте геохимии СО РАН // Стандартные образцы. 2012. № 2. С. 11-12.
9. **Васильева И.Е.**, **Шабанова Е.В.**, **Анчутина Е.А.**, **Суслопарова В.Е.** Исследование стабильности материала стандартных образцов состава горных пород СГ-3, ССЛ-1, СИ-2 и СИ-3 // Стандартные образцы. 2012. № 2. С. 13-30.
10. **Анчутина Е.А.** Оценка неопределённостей аттестованных значений стандартных образцов состава природных сред // Стандартные образцы. 2012. № 2. С. 30-36.
11. Павлова Л.А., **Анчутина Е.А.** Использование электронно-зондового рентгеноспектрального микроанализа для исследования вещества стандартных образцов горных пород // Стандартные образцы. 2012. № 2. С. 45-51.
12. Маркова Ю.Н., Кербер Е.В., **Анчутина Е.А.**, **Зарубина О.В.**, Максимовская В.В., Золотарев К.В. Применение стандартных образцов донных отложений для оценки показателей качества

методики рентгенофлуоресцентного анализа с синхротронным излучением // Стандартные образцы. 2012. № 2. С. 52-58.

13. Гуничева Т.Н., **Васильева И.Е.** Изучение распределения элементов в стандартном образце состава мышечной ткани байкальского окуня БОк-2 методом рентгенофлуоресцентного анализа // Аналитика и контроль. 2012. Т. 16, № 3. С. 318-324.
14. **Васильева И.Е., Шабанова Е.В.,** Развозжаева Э.А. Благородные металлы в нерастворимом углеродистом веществе черносланцевых пород и руд по данным прямого атомно-эмиссионного анализа // Геохимия. 2012. № 9. С. 860-866.
15. Гуничева Т.Н., **Васильева И.Е.** Изучение распределения элементов в образце стандартного образца состава мышечной ткани байкальского окуня (БОк-2) методом РСФА // Методы и объекты химического анализа, 2012. Т. 7, № 3. С. 132-137.
16. **Кузнецова А.И., Зарубина О.В., Русакова В.А.** Влияние погрешности неоднородности и величины аналитической пробы на результаты определения Cr, Co, Ni, V в горных породах // Аналитика и контроль. 2012. Т. 16, № 4. С. 439-445.