

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Сушкова Николая Ивановича**

«Сочетание лазерно-искровой эмиссионной спектрометрии и спектроскопии комбинационного рассеяния света для установления взаимосвязей элементного и молекулярного состава зоопланктона»

1. Ф.И.О.: Пупышев Александр Алексеевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 02.00.02 Аналитическая химия

Должность: профессор кафедры физико-химических методов анализа

Место работы: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Физико-технологический институт

Адрес места работы: 620002 г. Екатеринбург, ул. Мира, 21

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике
оппонируемой диссертации за последние 5 лет: (указывается от 3 до 5)

1. *Pupyshev A.A., Kel' P.V., Burylin M.Yu., Abakumov A.G., Abakumov P.G., Maltcev M.A., Morozov I.V., Osina E.L. Experimental and theoretical investigations of singly charged metal-argide ions ArM^+ manifestation in inductively coupled plasma mass spectrometry // J. of Analytical Chemistry. 2025. – V. 80, – No. 5. – P. 864-876.*
2. *Пупышев А.А., Кель П.В., Бурьлин М.Ю., Абакумов А.Г., Абакумов П.Г. Термодинамическое моделирование состава основных фоновых ионов и определение газокинетической температуры в нормальной (“горячей”) индуктивно связанной плазме // Журнал аналитической химии, 2024. – Т. 79, № 10. – С.1110–1121.*
3. *Пупышев А.А., Кель П.В., Бурьлин М.Ю., Абакумов А.Г., Абакумов П.Г. Экспериментальное и теоретическое изучение проявления основных фоновых однозарядных аргидных ионов ArM^+ в методе масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой // Журнал аналитической химии, 2024. – Т. 79, № 9. – С. 988–998.*
4. *Temerdashev Z., Abakumov P., Bolshov M., Abakumova D., Pupyshev A. Possibilities and limitations of ICP-spectrometric determination of the total content of tin, its inorganic and organic speciations in waters with different salinity levels — Part 1: Determination of the total tin content // Molecules, 2023. – V. 16. – Article 5967.*
5. *Temerdashev Z.A., Abakumov P., Bolshov M., Abakumova D., Pupyshev A. Possibilities and limitations of ICP-spectrometric determination of the total content of tin and its inorganic and organic speciations in waters with different salinity levels — Part 2: Separate determination of inorganic and organic speciations of tin // Molecules, 2023. – V. 18. – Article 6615.*
6. *Пупышев А.А., Васильева Н.Л. Использование равновесной термодинамики для изучения термохимических процессов в дуговых разрядах, применяемых в атомно-эмиссионном спектральном анализе (обзор) // Аналитика и контроль, 2022. – Т. 26, № 2. – С. 88–118.*

2. Ф.И.О.: Зуев Борис Константинович

Ученая степень: доктор технических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 02.00.02 Аналитическая химия

Место работы: ФГБУН Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук, аналитический отдел

Должность: главный научный сотрудник, заведующий лабораторией сенсоров и определения газообразующих примесей

Адрес места работы:

Тел.:

E-mail:

Второе место работы: ФГБОУ ВО «Университет «Дубна»

Должность: профессор кафедры химии, новых технологий и материалов

Адрес места работы: 141980 Московская обл., г. Дубна, ул. Университетская, 19

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: (указывается от 3 до 5)

1. Воробьева М.Ю., Зуев Б.К., Филоненко В.Г., Роговая И.В., Философов Д.В. Окситермографический метод определения пассивной адсорбции органических соединений на поверхности твердых материалов с целью учета фона, создаваемого ^{14}C // Журнал аналитической химии, 2025. – Т. 80, № 4. – С. 418–426.
2. Волошина Е.С., Зуев Б.К., Михайлова А.В. Некоторые аспекты разработки методики селективного определения витамина Е на поверхности кожи человека при нанесении масляных препаратов // Журнал аналитической химии, 2024. – Т. 79, № 10. – С. 1097–1103.
3. Antonov D., Silkis E., Shilo D., Zuev B. Direct emission spectrometry determination of fluorine in carbon materials: Argon dc arc and spark radiation sources // Spectrochimica Acta – Part B: Atomic Spectroscopy, 2023. – V. 199. – Article No. 106598.
4. Зуев Б.К., Сараева А.Е., Фадейкина И.В., Ахметьева Н.П., Федотова О.В., Грехова И.В., Фатюшина Е.В., Михайлова А.В. Идентификация органического вещества торфа с целью апробации метода окситермографии в полевых условиях для оценки содержания углерода // Геохимия, 2022. – Т. 67, № 4. – С. 394–400.
5. Фадейкина И.Н., Пеункова Е.С., Зуев Б.К. Определение витамина Е (ацетата α -токоферола) на поверхности кожи человека методом ИК-Фурье спектроскопии и изучение некоторых аспектов его трансдермального переноса // Журнал аналитической химии, 2021. – Т. 76, № 2. – С. 130–134.

3. Ф.И.О.: Кирсанов Дмитрий Олегович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: без звания

Научная специальность: 02.00.02 Аналитическая химия

Место работы: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Институт химии

Должность: профессор кафедры аналитической химии

Адрес места работы: 198504, Санкт-Петербург, г. Петергоф, Университетский проспект, д. 26, лаб. 3142

Тел.:

E-mail:

Второе место работы: ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО», центр химической инженерии

Должность: инженер

Адрес места работы: 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д. 49, лит. А

Тел.:

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет: (указывается от 3 до 5)

1. *Boichenko E., Paronnikov M., Reznichenko A., Korolev D., Protoshchak V., Kirsanov D. Classification of urinary stones using near-infrared spectroscopy and chemometrics: A promising method for intraoperative application // Analytica Chimica Acta, 2025. – V. 1354 – Article No. 344007.*
2. *Казанина Д.А., Аляпышев М.Ю., Полукеев В.А., Бабаин В.А., Кирсанов Д.О. Эфиры пиридин-2,6-дикарбоновой кислоты – новые лиганды для экстракции и определения металлов // Журнал аналитической химии, 2024. – Т. 79, № 12. – С. 1300–1316.*
3. *Boichenko E., Kirsanov D. Optical spectroscopy and chemometrics in intraoperative tumor margin assessment // TrAC Trends in Analytical Chemistry, 2023. – V. 160 – Article No. 116955.*
4. *Yuskina E., Makarov N., Khaydukova M., Filatenkova T., Shamova O., Semenov V., Panchuk V., Kirsanov D. A simple contactless high-frequency electromagnetic sensor: Proof of concept // Analytical Chemistry, 2022. – V. 94, No. 35. – P. 11978–11982.*
5. *Aidene S., Khaydukova M., Pashkova G., Chubarov V., Savinov S., Semenov V., Kirsanov D., Panchuk V. Does chemometrics work for matrix effects correction in X-ray fluorescence analysis? // Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 2021. – V. 185 – Article No. 106310.*

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.5

И.А. Ананьева

Подпись, печать