

МАРЮТИНА Татьяна Анатольевна



Род. 19.12.1961 г. Окончила физико-химический факультет Ленинградского технологического института им. Ленсовета, (1985). Доктор химических наук. Ведущий научный сотрудник Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН. Руководитель экологических проектов ООО «Объединенный центр исследований и разработок». Национальный представитель России в Отделении аналитической химии ИЮПАК. Член НСАХ. Премия Правительства

России молодым ученым.

Область научных интересов: разделение и концентрирование неорганических веществ жидкостной хроматографией со свободной неподвижной фазой (ЖХСНФ). Изучено влияние гидродинамических условий и физико-химических параметров двухфазных жидкостных систем на удерживание неподвижной фазы во вращающихся спиральных колонках (ВСК) без использования твердых носителей и сорбентов. Разработаны модели описания поведения неподвижной фазы в ВСК. Показана перспективность использования ЖХСНФ для анализа солевых растворов высокой чистоты и их очистки. Разработаны методики выделения и концентрирования следов РЗЭ и ряда других элементов для их последующего масс-спектрометрического определения в растворах солей высокой чистоты. ЖХСНФ предложена в качестве альтернативы использованию многоступенчатых экстракционных установок в лабораторных условиях для концентрирования и разделения радионуклидов; разработаны способы разделения ряда радионуклидов. Предложено использование ВСК для концентрирования микропримесей элементов (в том числе РЗЭ) из нефти, что позволяет определять ультранизкие содержания элементов. Для реализации метода ЖХСНФ совместно с другими организациями разработаны аналитические планетарные центрифуги. Совместно с Институтом аналитического приборостроения РАН разработан первый отечественный противоточный жидкость-жидкостной хроматограф со спектрофотометрическим детектором. Работы по экологическому обследованию нефтеперерабатывающих и нефтедобывающих предприятий. Оценка влияния предприятий нефтегазового комплекса на объекты окружающей среды, разработка методов анализа почв и

грунтов на содержание нефтепродуктов. Опубликовано более 60 научных работ, в том числе отдельные главы в 3 книгах, 3 патента.