

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

о диссертационной работе Дидух-Шадриной Светланы Леонидовны «Неорганические оксиды, последовательно модифицированные полиаминами и сульфо- и карбокси-производными органических реагентов, для разделения, концентрирования и определения химических элементов», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия

Диссертационная работа Дидух-Шадриной С.Л. посвящена разработке новых подходов к синтезу высокоэффективных сорбентов на основе неорганических оксидов, нековалентно последовательно модифицированных полимерными полиаминами и сульфо- или карбоксипроизводными комплексообразующих органических реагентов, для разделения, концентрирования и определения химических элементов и их форм.

Дидух-Шадрина С.Л. в 2001 г окончила Красноярский государственный университет с присуждением квалификации «Химик. Материаловед-исследователь по специальности «химия». С 2006 года работала в должности научного сотрудника, старшего научного сотрудника лаборатории прикладной химии ФГБНУ «Научно-исследовательский инженерный центр «Кристалл». После объединения в 2012 году ФГБНУ НИИЦ «Кристалл» с ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» работала в должности старшего научного сотрудника научно-исследовательской части департамента науки и инновационной деятельности СФУ, где продолжала заниматься разработкой новых подходов к синтезу сорбентов на основе неорганических оксидов и их использованию в анализе. С 2019 года по настоящее время работает в должности научного сотрудника Научно-исследовательского инженерного центра «Кристалл» Сибирского федерального университета.

В 2009 году защитила диссертацию «Сорбенты на основе неорганических оксидов, модифицированных полигексаметиленгуанидином и комплексообразующими реагентами, для концентрирования и определения цветных и благородных металлов» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Дидух-Шадрина С.Л. большую научную работу совмещает с преподавательской деятельностью. С 2008 года проводит лекционные и практические занятия для студентов и магистрантов химического отделения Института цветных металлов Сибирского федерального университета по дисциплинам «Современные методы и средства определения состава вещества» и «Физико-химический анализ». Под ее руководством защищены три магистерские диссертационные работы и пятнадцать дипломных работ. Полученные научные результаты, например, разработанные методики определения подвижных форм кобальта в почвах с использованием сорбентов на основе неорганических оксидов, внедрены в учебный процесс в виде лабораторных работ.

За время выполнения научной работы Дидух-Шадрина С.Л. освоила различные способы модифицирования поверхности неорганических оксидов различными органическими соединениями, освоила физико-химические методы исследования состава и свойств синтезированных сорбентов, спектроскопические методы анализа. Обучилась работе на современном аналитическом оборудовании: атомно-эмиссионном и масс-спектрометрах с индуктивно связанной плазмой, спектрофотометрах и спектрофлуориметрах.

Большой объем проведенных исследований позволил Дидух-Шадриной С.Л. решить поставленную задачу и разработать принципиально новый подход к синтезу высокоэффективных сорбентов с заданными физико-химическими и аналитическими характеристиками с использованием широко известных и доступных реагентов и

