

МУШТАКОВА Светлана Петровна



Род. 08.10.1945 г. Окончила химический факультет Саратовского государственного университета (СГУ) им. Н.Г. Чернышевского (1968). Доктор химических наук профессор. Заведующая кафедрой общей и неорганической химии СГУ. Член НСАХ. Награждена медалью «За трудовую доблесть», знаком «Почетный работник высшего профессионального образования».

Область научных интересов: прогнозирование свойств, спектрально-аналитических характеристик и направлений рационального применения в анализе окислительно-восстановительных органических реагентов на основе теоретического и экспериментального исследования конформационных возможностей, электронного строения и механизма реакции окисления в различных средах. Предложены модели индикаторных реакций, использованные для разработки каталитических методов определения платиновых металлов и золота в сложных матрицах; методы отличаются высокой чувствительностью (на уровне 10^{-5} - 10^{-6} мкг/мл), специфичностью, простотой и надежностью. Созданы сорбционные методы концентрирования и разделения благородных металлов на волокнах сополимера акрилонитрила с 2-метил-5-винилпиридином, в частности методы разделения золота и платиновых металлов. Учебник «Квантовая механика и квантовая химия» (совместно с Л.А. Грибовым). Начаты исследования по хемометрическим методам для безэталонного анализа веществ. Читает курсы и проводит практические занятия по дисциплинам «Квантовая механика и квантовая химия» (общий курс); «Спектроскопические методы в химической экспертизе (спецкурс): «Молекулярная спектроскопия» (общий курс). Автор более 300 публикаций, в том числе монографии и учебника, 15 авторских свидетельств.