

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Джэнлоды Рустама Харсановича «Суспензионные колонки с удерживаемыми ультразвуковым полем мелкозернистыми сорбентами для концентрирования при определении различных веществ», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия

Поиск способов нетрадиционного проведения известных и распространенных методов концентрирования – сорбционных, экстракционных и других – в ряде случаев может обеспечивать достижение улучшенных метрологических и технологических характеристик, таких как коэффициенты распределения и концентрирования, время достижения равновесия, возможность работы с малыми объемами образца и др. В связи с этим направление исследований Джэнлоды Р.Х. по концентрированию микрокомпонентов в суспензии мелкозернистых сорбентов, удерживаемых в колонке ультразвуковым полем несомненно является актуальным.

В диссертационной работе разработан способ динамического концентрирования веществ в суспензионной колонке с мелкодисперсным сорбентом, удерживаемым в ультразвуковом поле. Способ апробирован на примере концентрирования нескольких неорганических ионов и ДНК. Показана возможность концентрирования тяжелых металлов и редкоземельных элементов из природной воды, образцов вин (без предварительного разложения) а также нуклеиновых кислот из вод и почвенной вытяжки. В последнем случае для концентрирования в ультразвуковом поле предложено использовать магнитный сорбент с оболочкой силикагеля.

По результатам исследований опубликовано 4 статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК и 16 тезисов докладов на российских и международных конференциях.

По актуальности, практической значимости и полученным научным результатам диссертационная работа соответствует критериям, установленным в п. 9, 13 и 14 "Положения о порядке присуждении ученых степеней" (Постановление правительства РФ от 24 сентября 2013 г № 842 в ред. от 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020), а ее автор Джэнлода Р.Х. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Главный научный сотрудник химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, доктор химических наук (02.00.02 – Аналитическая химия),
профессор

 Цизин Григорий Ильич

119991, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 3, ГСП-1
e-mail: tsisin@analyt.chem.msu.ru, тел.: 8(495) 939-55-18

14.09.2022

