

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Толмачевой Вероники Владимировны
«Магнитные сорбенты на основе сверхсшитого полистирола: синтез, свойства и
аналитическое применение для концентрирования тетрациклинов и
сульфаниламидов», представленной на соискание ученой степени кандидата
химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия

Число публикаций в области синтеза, исследования свойств и применения наночастиц магнетита увеличивается с каждым годом, что свидетельствует о значительном интересе к этим нанообъектам со стороны исследователей, работающих в различных областях науки. В последние годы функционализированные наночастицы магнетита и магнитные сорбенты на их основе все чаще применяют и в химическом анализе, например, в методе магнитной твердофазной экстракции. Поэтому *актуальность* диссертационной работы Толмачевой В.В., посвященной поиску новых подходов к синтезу магнитных сорбентов на основе сверхсшитых полистиролов и изучению их свойств, не вызывает сомнения, поскольку в ней получили дальнейшее развитие фундаментальные и прикладные аспекты применения этих новых наноматериалов в методе магнитной твердофазной экстракции.

Научная новизна работы заключается в совокупности новых экспериментальных данных об особенностях синтеза магнитных сверхсшитых полистиролах и их структурных, магнитных и сорбционных свойствах. Весьма интересным и оригинальным представляется предложенный автором *подход* к определению суммарного содержания сульфаниламидов в цельном молоке спектрофотометрическим методом после их сорбционного выделения и концентрирования с помощью магнитного сверхсшитого полистирола.

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в разработке и апробации методик группового концентрирования тетрациклинов и сульфаниламидов из водных сред, молока с последующим хроматографическим определением указанных аналитов.

Диссертационная работа Толмачевой В.В. представляет собой законченное исследование, результаты которого достаточно полно отражены в 6 статьях в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК, и 6 тезисах докладов, представленных на Международных и Всероссийских конференциях. Все вышеизложенное позволяет констатировать, что по актуальности решаемых задач, научной новизне и практической значимости диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Толмачева Вероника Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Доктор химических наук, профессор
«31» октября 2016 г.

С.Ю. Доронин

Доронин Сергей Юрьевич, доктор химических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского» (СГУ), 410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83, СГУ, Институт химии, I корпус, Тел. +7 (8452) 26-45-53, E-mail: doroninsu@mail.ru

Подпись профессора Доронина С.Ю. заверяю:

Ученый секретарь СГУ, к.х.н., доцент



И.В. Федусенко