

Отзыв

на автореферат диссертации Анисимович Полины Владимировны «Сорбционно-спектроскопическое определение аналитов с использованием желатиновых пленок, модифицированных 3,4,5-тригидроксифлуоронами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02-аналитическая химия.

Несмотря на интенсивные исследования в области сорбционного концентрирования, многие вопросы, связанные с направленным поиском новых классов эффективных сорбентов, их доступностью, стоимостью, технологичностью применения и возможностью сочетания с различными методами определения, до конца не решены.

В последние годы важная роль в решении этой проблемы отведена сорбентам, получаемым иммобилизацией комплексообразующих органических реагентов на различных носителях.

Автором диссертационной работы изучены особенности получения оригинальных прозрачных чувствительных элементов на основе желатиновых пленок, модифицированных ПГК и БПГ, для определения аналитов различной природы.

В результате проведенных исследований были выбраны оптимальные условия иммобилизации органических реагентов в отвержденный желатиновый гель. Изучены сорбционные свойства закрепленных на желатиновой матрице ПГК и БПГК с Pb^{2+} и Si^{2+} .

Автором путем систематических исследований разработаны методики сорбционно-спектроскопического и тест-определения свинца(II) в воздухе рабочей зоны промышленных предприятий, которые не уступают ААС определению по точности.

Оптимизированы условия проведения индикаторной реакции в слое модифицированных желатиновых пленок с растворами белка. Разработана и апробирована методика сорбционно-спектроскопического определения общего белка в биологических жидкостях с использованием ПГК, иммобилизованного в отвержденный желатиновый гель. Предлагаемая методика позволяет расширить диа-

пазон определяемых концентраций и снизить предел обнаружения общего белка в биологических жидкостях.

Проверка правильности методик определения свинца и общего белка проводили как на модельных растворах, так и на реальных образцах.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения, а их интерпретация логична и последовательна.

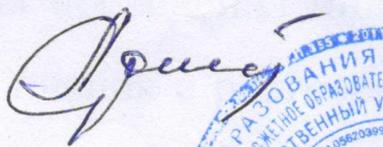
Содержание автореферата позволяет отметить, что диссертационная работа Анисимович П.В. выполнена на актуальную тему, посвященную расширению ассортимента дешевых, доступных сорбентов и разработки на их основе методик определения свинца(II) и общего белка.

В качестве рекомендаций, которые только усилили бы хорошее впечатление о работе, хочется отметить следующее:

1. В литературе хорошо изучены ПГК и БПГК в качестве модификаторов различных носителей, в связи с этим следовало сравнить предлагаемые методики по метрологическим характеристикам с известными.
2. Автору стоило обозначить механизм сорбции «элемент-реагент-сорбент», для достоверности образования «ионного ассоциата» или «тройного комплекса».

Указанные пожелания нисколько не снижают актуальность поставленной задачи, методы ее решения, теоретическую и практическую значимость представленной работы, а ее автор Анисимович Полина Владимировна, несомненно, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02-аналитическая химия.

Профессор кафедры аналитической
и фармацевтической химии ФГБОУ ВО
«Дагестанский государственный
университет», к.х.н.

 Татаева Сарижат Джабраиловна

367002, г.Махачкала, ул. Магомед-Гаджиева, 43А

Тел: 8722 68-23-26;

e-mail: dgu@dgu.ru



