

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абакумовой Дарьи Дмитриевны «Особенности суммарного определения различных форм (неорганической и органической) нахождения олова в водах Азовского и Черного морей», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.5.15 - Экология (химические науки)

Поступление в водные объекты оловоорганических соединений наносит значительный ущерб прибрежным районам, поскольку они легко накапливаются в биологических тканях многих морских и пресноводных организмах. Высокая токсичность этих соединений привела к включению некоторых из них в списки приоритетных загрязнителей.

При экоаналитическом мониторинге качества воды, содержащей различные химические формы олова, требуется контроль суммарного содержания аналита, а также форм его нахождения. При этом сложность определения органических форм нахождения олова обусловлена их низкими содержаниями в водных объектах.

Научная новизна работы состоит в следующем.

1. Изучены особенности анализа природных вод при определении олова, характеризующихся разной степенью солености. Разработаны аналитические схемы ИСП-спектрометрического определения химических (неорганических и органических) форм и суммарного содержания аналита в Азовском и Черном морях.

2. Предложена методика хроматомасс-спектрометрического определения монобутилолова и монофенилолова в исследуемых водных экосистемах.

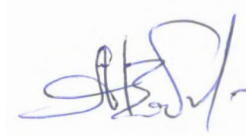
Практическая значимость состояла в разработке методики определения суммарного содержания олова в водах Азовского и Черного морей с использованием техники генерации гидридов, позволяющая определять вне зависимости от солености морской воды олово в водах на уровне 0.05 и 0.03 мкг/дм³ для ИСП-АЭС и ИСП-МС.

Определены условия отдельного определения неорганической и органической форм нахождения олова в характеризующихся различным уровнем солености водах при ИСП-спектрометрическом определении аналита.

Работа представляет как практический, так и теоретический интерес для аналитической химии, прошла апробацию на международных и российских конференциях. Основные результаты опубликованы в рецензируемых научных журналах и изданиях, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ.

По научной новизне, практической значимости и объему выполненных исследований диссертационная работа Абакумовой Дарьи Дмитриевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.5.15 - Экология (химические науки).

Профессор кафедры аналитической химии Воронежского государственного университета, д.х.н.



А.Н. Зяблов

Зяблов Александр Николаевич, доктор химических наук (1.4.2. (02.00.02) Аналитическая химия), доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет», профессор кафедры аналитической химии. Телефон: +7 (473)220-89-32; e-mail: alex-n-z@yandex.ru
Почтовый адрес: 394018, г. Воронеж, Университетская пл., 1, ВГУ, химический факультет, кафедра аналитической химии.

14.11.2022

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)	
Подпись	<i>А.Н. Зяблов</i>
заверяю	<i>методист ректората</i>
подпись, расшифровка подписи	<i>14 11 20 22</i>

