

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе соискателя

ученой степени кандидата химических наук

Оськиной Юлии Александровны.

Оськина Юлия Александровна поступила в аспирантуру в институт природных ресурсов при Национальном исследовательском Томском политехническом университете по специальности 02.00.02 — аналитическая химия. Тема исследований, выбранная Оськиной Ю.А. для обучения в аспирантуре, связана с разработкой методик анализа содержаний родия в бедных и сложных по составу рудах. В работе «Инверсионно-вольтамперометрическое определение родия в минеральном сырье на модифицированных свинцом графитовых электродах», выполненной Оськиной Ю.А. решена задача определения родия в рудах и продуктах переработки руд, которые содержат большое количество посторонних примесей при низком содержании платиновых металлов. Определение этих элементов другими методами затруднено, так как требует взятия для определения больших навесок, а, следовательно, увеличивает солевой состав пробы. Только методом инверсионной вольтамперометрии можно определять содержание элементов даже в рапах.

Автором диссертационной работы проработано большое количество литературных источников, что позволило диссертанту увидеть проблему, поставить задачу и удачно ее решить. Основное внимание в работе диссертанта было уделено выбору аналитического сигнала, позволяющего определять родий методом инверсионной вольтамперометрии. В отличие от известного ранее способа определения родия с использованием графитового электрода, модифицированного висмутом, определение родия на графитовом электроде, модифицированного свинцом, позволяет определять родий в присутствии десятикратного количества платины без отделения платины. Оськиной Ю.А. разработан совершенно новый способ выделения ионов родия (III) из сложной матрицы пробы. Метод более экспрессный и простой по сравнению с известным ранее. Методика инверсионно-вольтамперометрического определения родия с использованием графитового электрода, модифицированного свинцом, выполнена впервые. Получено ряд новых и интересных научных данных.

За время работы в аспирантуре Оськина Ю.А. освоила английский язык, что позволило ей публиковать научные результаты в высоко рейтинговых иностранных

журналах. Ее отличает большая самостоятельность и инициативность в работе, умение работать в коллективе.

В результате научных исследований создана новая высокочувствительная, экспрессная методика определения родия методом инверсионной вольтамперометрии в минеральном сырье.

Результаты исследований, выполненных Оськиной Ю.А., неоднократно докладывались и обсуждались на всероссийских и международных конференциях.

Считаю, что Оськина Юлия Александровна является высококвалифицированным специалистом по аналитической химии. Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а диссертант Оськина Юлия Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности: 02.00.02 — аналитическая химия.

Доктор химических наук по специальностям

02.00.02 — аналитическая химия и 02.00.04 — физическая химия,

профессор Отделения химической инженерии

Инженерной школы природных ресурсов Национального исследовательского

Томского политехнического университета  Жолпакова Нина Александровна

634050, г. Томск, Ленина, 30.

nak@tpu.ru

контактный телефон: 8 (3822)56-16-40

«ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь Национального

исследовательского Томского

политехнического университета

19.09.2018



Ананьева Ольга Афанасьевна