

**Отзыв
на автореферат диссертации**

МАТВЕЙЧУК ЮЛИИ ВЛАДИМИРОВНЫ

«Управление селективностью и чувствительностью ионоселективных электродов, обратимых к двухзарядным анионам, на основе высших четвертичных аммониевых солей с различной стерической доступностью обменного центра», представленный

на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.02 - аналитическая химия (химические науки)

Работа Матвейчук Юлии Владимировны посвящена глубокому и всестороннему изучению вопроса управления селективностью и чувствительностью мембранных ионоселективных электродов, обратимых к гидрофильным двухзарядным анионам.

Работа является примером классических, фундаментальных работ по аналитической химии, хотя и имеет важное прикладное значение.

Автор работы охватила широкий круг ионообменных материалов, отличающихся различной стерической доступностью обменного центра, и показала их колоссальное влияние на чувствительность и селективность сенсоров. Также правильный подбор пластификатора мембран и сольватирующей добавки позволил добиться «синергетического» эффекта и разработать не имеющие аналогов или конкурентоспособные с уже имеющимися электроды, обратимые к гидрофильным двухзарядным анионам.

Содержание автореферата полностью соответствует теме работы. В нем на высоком научном уровне сформулированы цель и задачи, положения выносимые на защиту, выводы. Достоверность результатов исследований не вызывает сомнений, т.к. обеспечивалась сравнением их с результатами, полученными с использованием современных физико-химических методов (атомно-эмиссионная, атомно-абсорбционная спектрометрия, ИК-, видимая, УФ-спектрометрия, капиллярный электрофорез, электронная микроскопия) или химических – титриметрия и гравиметрия и согласованностью между собой, а также с лабораторными и опытно-промышленными испытаниями. Полученные автором результаты сравнивались с данными, опубликованными в профильных журналах стран СНГ и международных журналах.

Результаты работы опубликованы очень широко, включая 37 статей в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ и Республики Беларусь для публикации результатов кандидатских и докторских диссертаций и входящих в базу данных Scopus или Web of Science.

Анализ автореферата позволяет заключить, что представленная к защите диссертационная работа Матвейчук Юлии Владимировны вносит весомый вклад в решение проблемы разработки новых ионоселективных электродов и в совокупности является крупным достижением в области аналитической химии, в частности потенциометрии.

Высокий уровень диссертационной работы Матвейчук Юлии Владимировны и ее соответствие требованиям ВАК РФ и РБ, предъявляемым к докторским диссертациям, позволяет с полной уверенностью говорить, что диссертант заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.02 - аналитическая химия (химические науки).

Член-корр. НАН Беларуси,
д.х.н., профессор,
Председатель научно-технического совета
ОАО «Испытания и сертификация бытовой
и промышленной продукции «БЕЛЛИС»

Республика Беларусь, 220029,
г. Минск, ул. Красная 8,
+375(17)243-96-41,
bellis@bellis.by

Ст. и.т.т.
15.06.2017.



С.К. Рахманов

Сергей Калювач Рахманов

1 *Уставеряет пернісь*

*Рахманова С.К.
Мірановіч Ч.В.*