

Протокол № 185
заседания диссертационного совета Д 212.038.19
от 16.01.2018 г.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 27 человек.
Присутствовали на заседании 20 человек.

Председатель: д. хим.наук, профессор Семенов В.Н.

Присутствовали: д.хим.наук, профессор Семенов Виктор Николаевич, д.хим.наук, профессор Шихалиев Хидмет Сафарович, к.хим.наук, доцент Столповская Надежда Владимировна, д.хим.наук, профессор Афонин Николай Николаевич, д.хим.наук, профессор Бутырская Елена Васильевна, д.хим.наук, профессор Вережников Виктор Николаевич, д.хим.наук, профессор Гончаров Евгений Григорьевич, д.хим.наук, доцент Зяблов Александр Николаевич, д.хим.наук, доцент Кострюков Виктор Федорович, д.хим.наук, профессор Котова Диана Липатьевна, д.хим.наук, доцент Крысин Михаил Юрьевич, д.хим.наук, профессор Кучменко Татьяна Анатольевна, д.хим.наук, Потапов Андрей Юрьевич, д.хим.наук, профессор Рудаков Олег Борисович, д.хим.наук, профессор Селеменов Владимир Федорович, д.хим.наук, профессор Семенова Галина Владимировна, д.хим.наук, доцент Тутов Евгений Анатольевич, д.хим.наук, профессор Шапошник Владимир Алексеевич, д.хим.наук, профессор Шаталов Геннадий Валентинович, д.хим.наук, доцент Шестаков Александр Станиславович.

Слушали: Председателя заседания:

В совет поступило лаборанта химического анализа МУП «Очистные сооружения» Борисоглебского городского округа Воронежской обл. Хальзовой Светланы Александровны. Диссертация «Определение синтетических красителей в жидких средах пьезоэлектрическими сенсорами, модифицированными полимерами с молекулярными отпечатками», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия, выполнена на кафедре аналитической химии химического факультета Воронежского университета.

К заявлению приложены следующие документы:

1. Заключение федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет» (протокол № 18 от «25» октября 2017 г.) о рекомендации диссертации Хальзовой Светланы Александровны к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

2. Копия диплома об окончании аспирантуры по направлению 04.06.01 – химические науки с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» Федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет».

3. Диссертация.

4. Рукопись автореферата.

5. Копия документа о смене фамилии.

Экспертная комиссия в составе членов совета:

1. Бутырской Елены Васильевны, д.х.н., проф.;

2. Рудакова Олега Борисовича, д.х.н., проф.;

3. Шапошника Алексея Владимировича, д.х.н., проф.,

предварительно рассмотрела диссертацию Хальзовой Светланы Александровны «Определение синтетических красителей в жидких средах пьезоэлектрическими сенсорами, модифицированными полимерами с молекулярными отпечатками» и представила следующее заключение:

Работа выполнена на кафедре аналитической химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет» и является частью плановых научных исследований, проводимых на кафедре аналитической химии в рамках государственного задания на выполнение работ, при финансовой поддержке государства в лице Минобрнауки России по Соглашению № 14.577.21.0111 от 22 сентября 2014 г. (Уникальный идентификатор прикладных научных исследований RFMEFI57714X0111) и в рамках базовой части государственного задания (Проект № 4.6937.2017/БЧ).

Диссертационная работа С.А. Хальзовой посвящена решению актуальной научной задачи аналитической химии – разработке экспрессных способов определения синтетических красителей в безалкогольных напитках с применением пьезоэлектрических сенсоров, модифицированных полимерами с молекулярными отпечатками. В работе представлены современные физико-химические методы анализа синтетических красителей в водных растворах и методы исследования свойств синтезированных полимеров с молекулярными отпечатками (ПМО), по данным спектрофотометрии рассчитаны константы протолиза функциональных групп красителей и разработаны способы определения их в безалкогольных напитках пьезосенсорами на основе ПМО.

Наиболее существенные результаты, представленные в диссертационной работе:

1. Установлены условия твердофазной экстракции красителей из безалкогольных напитков сорбентом $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$, позволяющие увеличить их степень извлечения.

2. С помощью комплекса физико-химических методов анализа изучены свойства синтезированных на основе сополимера диангирида 1,2,4,5-бензолтетракарбоновой кислоты с 4,4'-диаминодифенилоксидом полимеров с молекулярными отпечатками красителей. Установлено, что лучшей сорбционной способностью по отношению к темплату обладают полимеры с молекулярными отпечатками, чем исходный полиимид. Импринтинг-фактор (IF) для ПМО имеет значение (IF = 3,5 – 17,0).

3. Разработан и апробирован способ определения синтетических красителей пьезоэлектрическими сенсорами, модифицированными полимерами с молекулярными отпечатками, характеризующиеся высокой избирательностью к синтетическим красителям при определении их в модельных растворах и безалкогольных напитках.

Исследования выполнены на высоком научном и методическом уровне. Применение современных физико-химических методов: ИК-спектроскопии, сканирующей силовой микроскопии, спектрофотометрии, ТСХ подтверждает достоверность полученных результатов, обоснованность научных положений и выводов диссертационной работы.

Основное содержание работы изложено в 21 публикации, из них – 6 статей, опубликованы в журналах, входящих в утвержденный ВАК РФ перечень научных изданий, 15 тезисов докладов.

Полнота изложения материалов диссертации составляет 90 %. Личный вклад автора в работы, выполненные в соавторстве, составляет 80 %.

Тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 02.00.02 – аналитическая химия. Работа Хальзовой Светланы Александровны соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, входит в компетенцию совета Д 212.038.19 и может быть представлена к защите по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Проверка текста по программе «Антиплагиат» показала высокую степень оригинальности текста, выявленные совпадения не являются плагиатом. В работе нет заимствования материала без ссылки на первоисточник.

Результаты работы могут быть рекомендованы для использования в Воронежском государственном университете, Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова, Воронежском государственном техническом университете, Воронежском государственном университете инженерных технологий, Самарском государственном техническом университете.

Ученый секретарь: Все документы, представленные в совет соискателем, соответствуют требованиям Высшей аттестационной комиссии.

В качестве официальных оппонентов рекомендуются:

– Суханов Павел Тихонович, доктор химических наук, профессор, профессор кафедры физической и аналитической химии в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»;

– Никитченко Наталья Викторовна, кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник кафедры «Химия и технология органических соединений азота» ФГБОУ ВС «Самарский государственный технический университет».

В качестве ведущей организации рекомендуется ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского».

Оппоненты и ведущая организация выразили свое предварительное согласие.

Председатель: Кроме этого, нужно решить вопрос о разрешении размножения автореферата и утвердить список адресатов его рассылки.

Прошу проголосовать.

Постановили: принять к защите диссертацию Хальзовой Светланы Александровны «Определение синтетических красителей в жидких средах пьезоэлектрическими сенсорами, модифицированными полимерами с молекулярными отпечатками»

Утвердить официальными оппонентами:

– Суханова Павла Тихоновича, доктора химических наук, профессора, профессора кафедры физической и аналитической химии в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»;

– Никитченко Наталью Викторовну, кандидата химических наук, ведущего научного сотрудника кафедры «Химия и технология органических соединений азота» ФГБОУ ВС «Самарский государственный технический университет».

Утвердить в качестве ведущей организации ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского».

Назначить дату защиты на 21 марта 2017 г.

Разрешить опубликование автореферата на правах рукописи и утвердить список его рассылки.

Результаты голосования: «за» - 20 , «против» - нет, «воздержался» - нет.

Председатель совета



В.С.

Семенов Виктор Николаевич

Ученый секретарь совета

Н.В.

Столповская Надежда Владимировна