

**Протокол № 172**  
заседания диссертационного совета Д 212.038.19  
от 25.04.2016 г.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 26 человек.  
Присутствовали на заседании 18 человек.

**Председатель:** д. хим.наук, д. физ.-мат. наук, профессор Ховив Александр Михайлович

**Присутствовали:** д. хим.наук, д. физ.-мат. наук, профессор Ховив Александр Михайлович, д. хим.наук, профессор Шихалиев Хидмет Сафарович, д. хим.наук, доцент Крысин Михаил Юрьевич, д. хим. наук, профессор Афонин Николай Николаевич, д. хим.наук, профессор Бобрешова Ольга Владимировна, д. хим.наук, профессор Бутырская Елена Васильевна, д. хим.наук, профессор Вережников Виктор Николаевич, д. хим.наук, профессор Гончаров Евгений Григорьевич, д. хим.наук, профессор Кучменко Татьяна Анатольевна, д. хим.наук, профессор Рудаков Олег Борисович, д. хим.наук, профессор Селеменев Владимир Федорович, д. хим.наук, профессор Семенов Виктор Николаевич, д. хим.наук, профессор Семенова Галина Владимировна, д. хим.наук, доцент Тутов Евгений Анатольевич, д. хим.наук, доцент Шапошник Алексей Владимирович, д. хим.наук, профессор Шапошник Владимир Алексеевич, д. хим.наук, профессор Шаталов Геннадий Валентинович, к. хим.наук Столповская Надежда Владимировна

**Слушали:** Председателя заседания:

В совет поступило заявление ведущего инженера кафедры аналитической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет» Дувановой Ольги Васильевны. Диссертация «Определение олеиновой и пальмитиновой кислот 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 государственного университета.

К заявлению приложены следующие документы:

1. Заключение федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет» (протокол № 3 от «10» марта 2016 г.) о рекомендации диссертации Дувановой Ольги Васильевны к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

2. Копия диплома о высшем образовании Воронежского государственного педагогического университета.

3. Диссертация.

4. Рукопись автореферата.

**Экспертная комиссия в составе членов совета:**

1. Д.х.н., профессора Бутырской Е.В.

2. Д.х.н., профессора Рудакова О.Б.

3. Д.х.н., профессора Шапошника А.В.

предварительно рассмотрела диссертацию Дувановой Ольги Васильевны «Определение олеиновой и пальмитиновой кислот 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.

Диссертационная работа О.В. Дувановой посвящена решению актуальной научной задачи аналитической химии – разработке экспрессных способов определения жирных кислот в жидких средах с применением пьезоэлектрических сенсоров, модифицированных полимерами с молекулярными отпечатками. В работе представлены современные физико-химические методы исследования свойств структурно сходных полиимидов, участвующих в синтезе полимеров с молекулярными отпечатками (ПМО), показаны способы определения в статическом и динамическом режимах жирных кислот в растительных маслах пьезосенсорами на основе ПМО.

Наиболее существенные результаты, представленные в диссертационной работе:

1. Выбраны условия и синтезированы полимеры с молекулярными отпечатками олеиновой и пальмитиновой кислот на основе структурно сходных полиимидов ПМ, РД, ДФО и получены соответствующие им полимеры сравнения. Показано, что при синтезе полимеров с молекулярными отпечатками оптимальным является соотношение предполимеризационная смесь – темплат (1:1).

2. С помощью ИК-спектроскопии, эталонной порометрии, сканирующей силовой и электронной микроскопии исследованы свойства синтезированных полимеров и на основании полученных результатов обоснован выбор возможности использования полиимида ПМ в качестве модификаторов пьезоэлектрических сенсоров. Установлено, что полимеры с молекулярными отпечатками на основе полиимида ПМ обладают лучшей сорбционной способностью к целевым кислотам по сравнению с полиимидами РД и ДФО.

3. Разработан и апробирован комплекс способов определения олеиновой и пальмитиновой кислот пьезоэлектрическими сенсорами, модифицированными полиимидом ПМ с молекулярными отпечатками в модельных растворах и растительных маслах в статическом и динамическом режимах.

Исследования выполнены на высоком научном уровне. Достоверность полученных результатов, обоснованность научных положений и выводов диссертационной работы обеспечены детальностью исследования, анализом экспериментальных данных, применением современных физико-химических методов: ИК-спектроскопии, эталонной порометрии, сканирующей силовой и электронной микроскопии, хромато-масс-спектрометрии.

Основное содержание работы изложено в 23 публикациях, из них – 8 статей, опубликованы в журналах, входящих в утверждённый ВАК РФ перечень научных изданий, 12 тезисов докладов, 3 патента.

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 Дувановой Ольги Васильевны 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, Самарском государственном университете.

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

В качестве официальных оппонентов рекомендуются:

– Русанова Татьяна Юрьевна, доктор химических наук, профессор, заведующая кафедрой аналитической химии и химической экологии ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»;

– Рудакова Людмила Васильевна, доктор химических наук, доцент, заведующая кафедрой фармацевтической химии и фармацевтической технологии ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко».

В качестве ведущей организации рекомендуется Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН).

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 Дувановой Ольги Васильевны «Определение оленевой и пальмитиновой кислот пьезоэлектрическими сенсорами, модифицированными полимерами с молекулярными отпечатками» по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Утвердить официальными оппонентами:

- Русанову Татьяну Юрьевну, доктора химических наук, профессора, заведующую кафедрой аналитической химии и химической экологии ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»;

– Рудакову Людмилу Васильевну, доктора химических наук, доцента, заведующую кафедрой фармацевтической химии и фармацевтической технологии ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко»

Утвердить ведущую организацию по диссертации Дувановой Ольги Васильевны:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН).

Назначить дату защиты на 29 июня 2016 г.

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

Результаты голосования: «за» - 18, «против» - нет, «воздержался» - нет.

Председатель совета

Ученый секретарь совета



Ховив Александр Михайлович

Столповская Надежда Владимировна