

Протокол № 258

заседания диссертационного совета 24.2.288.07

от 12 июля 2022 г.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 27 человек. Присутствовали на заседании 18 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 Бобрешова Ольга Владимировна, д.хим.наук, профессор Бутырская Елена Васильевна, д.хим.наук, доцент Завражнов Александр Юрьевич, д.хим.наук, доцент Зяблов Александр Николаевич, д.хим.наук, доцент Кострюков Виктор Федорович, д.хим.наук, доцент Крысин Михаил Юрьевич, д.хим.наук Потапов Андрей Юрьевич, д.хим.наук, профессор Рудаков Олег Борисович, д.хим.наук, профессор Селеменев Владимир Федорович, д.хим.наук, профессор Семенова Галина Владимировна, д.хим.наук, доцент Томина Елена Викторовна, д.хим.наук, доцент Тутов Евгений Анатольевич, д.хим.наук, профессор Шапошник Алексей Владимирович, д.хим.наук, профессор Шаталов Геннадий Валентинович, д.хим.наук, доцент Шестаков Александр Станиславович.

Слушали: Председателя заседания:

Совет принял заявление инженера общества с ограниченной ответственностью «Специальный Технологический Центр» Ельцовой Натальи Олеговны. Диссертация «Определение межкомпонентных взаимодействий в твердофазных лекарственных препаратах методами ИК-спектроскопии и калориметрии», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия, выполнена на кафедре общей и биоорганической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет».

К заявлению приложены: заключение федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» (протокол № 15 от «08» июня 2022 г.) о рекомендации диссертации Ельцовой Натальи Олеговны к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия; копия диплома об окончании государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Курский государственный медицинский университет» по специальности «Фармация»; справка об обучении в очной аспирантуре в государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Курский государственный медицинский университет» по специальности «Фармацевтическая химия, фармакогнозия»; справка о сдаче общенаучного экзамена и кандидатских экзаменов, выданная в 2020 году

федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный университет»; диссертация; рукопись автореферата; а также другие документы в соответствии с требованиями Положения о порядке присуждения ученых степеней №842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции) и Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Экспертная комиссия в составе членов совета:

1. Бутырская Елена Викторовна, д.х.н., проф. (председатель);
2. Рудаков Олег Борисович, д.х.н.; проф.;
3. Шапошник Алексей Владимирович, д.х.н., проф.

предварительно рассмотрела диссертацию Ельцовой Натальи Олеговны «Определение межкомпонентных взаимодействий в твердофазных лекарственных препаратах методами ИК-спектроскопии и калориметрии» и представила следующее заключение:

Работа выполнена на кафедре общей и биорганической химии фармацевтического факультета Курского государственного медицинского университета.

Диссертационная работа Ельцовой Натальи Олеговны посвящена решению актуальной задачи в области аналитической химии: обоснованию оперативных способов экспериментального подтверждения наличия или отсутствия межкомпонентного взаимодействия при изготовлении многокомпонентных лекарственных препаратов.

Наиболее существенные результаты, представленные в диссертационной работе:

1. Показано, что изменение относительной оптической плотности в диапазонах характеристических частот компонентов лекарственных препаратов могут служить основой для выявления межмолекулярных взаимодействий в твердой фазе и изменения количественного состава этих компонентов в системе после механического или температурного воздействия.

Предложены способы обработки ИК-спектра смеси, позволяющие выявлять изменения количества компонентов в твердофазных лекарственных препаратах на основе различия или сходства поведения графических зависимостей относительной оптической плотности, а также на основе расчета ранга матрицы значений оптической плотности.

2. Предложен алгоритм обработки численных значений кривых охлаждения многокомпонентных лекарственных препаратов на основе их дифференцирования и сопоставления в общих системах координат, позволивший выявить изменения компонентов в многокомпонентных системах.

3. Определение межкомпонентных взаимодействий в твердых лекарственных смесях предложено проводить в заводских лабораториях с

использованием комплексной процедуры, основанной на моделировании стресс-факторов нагревания и растирания, возникающих при производстве препаратов, включающей применение математического и графического анализа результатов ИК-спектроскопии, калориметрии и хроматографии.

Установлено, что высокоэффективная жидкостная хроматография наиболее результативна на заключительной стадии производства лекарственных препаратов для оценки количества и стабильности компонентов лекарственной смеси. Применение процедуры позволило впервые выявить межкомпонентные процессы в системах «напроксен – фенирамина малеат» и «фенирамина малеат – лимонная кислота» в твердой смеси в условиях технологического производства.

Исследования выполнены на высоком научном и методическом уровне. Достоверность полученных результатов, обоснованность научных положений и выводов диссертационной работы обеспечены системностью исследования, применением современных методов анализа и методологических подходов, использованием сертифицированного оборудования предприятия, производящего лекарственные средства, согласованием результатов с литературными данными, апробацией результатов при анализе реальных препаратов, публикациями в рецензируемых журналах и выступлениями на всероссийских и международных научных конференциях.

По результатам диссертации опубликовано 6 статей в рекомендованных ВАК РФ рецензируемых научных изданиях. Полнота изложения материалов диссертации составляет 90%. Личный вклад автора в работы, выполненные в соавторстве, составляет 80%.

Основные результаты исследований были доложены на конференциях: LXXVII и LXXIX всероссийских научных конференциях студентов и молодых ученых с международным участием «Молодежная наука и современность» (Курск, 2012 г., 2014г.), на Всероссийской конференции по аналитической спектроскопии с международным участием (Краснодар, 2012 г.), на VII Международной научной конференции молодых ученых-медиков (Курск, 2013 г.), II съезде аналитиков России (Москва, 2013), XXXV международной научно-практической конференции «Инновации в науке» (Новосибирск, 2014 г.).

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

Текст диссертации, представленной в диссертационный совет идентичен тексту диссертации, размещенной на сайте организации. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Тема и содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.4.2. Аналитическая химия. Работа Ельцовой Натальи Олеговны соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским

диссертациям, входит в компетенцию совета 24.2.288.07 и может быть представлена к защите по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

С работой следует ознакомить Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский государственный университет, Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Уральский федеральный университет им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина, Кубанский государственный университет, Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова, а также другие научные и учебные организации, работающие в области анализа многокомпонентных систем.

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

В качестве официальных оппонентов рекомендуются:

1) Ульяновский Николай Валерьевич – доктор химических наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова», лаборатория химии природных соединений и биоаналитики, ведущий научный сотрудник;

2) Рудакова Людмила Васильевна – доктор химических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», фармацевтический факультет, кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии, заведующая кафедрой.

В качестве ведущей организации рекомендуется: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет», г. Москва.

Оппоненты и ведущая организация выразили свое предварительное согласие.

Председатель: Таким образом, необходимо принять к защите диссертацию Ельцовой Натальи Олеговны «Определение межкомпонентных взаимодействий в твердофазных лекарственных препаратах методами ИК-спектроскопии и калориметрии», утвердить официальных оппонентов и ведущую организацию, назначить дату защиты диссертации, а также решить

вопрос о разрешении размножения автореферата и утвердить список адресатов его рассылки.

Прошу проголосовать.

Постановили:

1. Принять к защите диссертацию Ельцовой Натальи Олеговны «Определение межкомпонентных взаимодействий в твердофазных лекарственных препаратах методами ИК-спектроскопии и калориметрии»

2. Утвердить официальными оппонентами:

1) Ульяновского Николая Валерьевича – доктора химических наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова», лаборатория химии природных соединений и биоаналитики, ведущего научного сотрудника;

2) Рудакову Людмилу Васильевну – доктора химических наук, доцента, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», фармацевтический факультет, кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии, заведующую кафедрой.

3. Утвердить в качестве ведущей организации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет», г. Москва.

4. Назначить дату защиты на 09 ноября 2022 г.

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

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

Председатель совета
Ученый секретарь совета



Семенов Виктор Николаевич
Столповская Надежда Владимировна

12 июля 2022 г.