

## Протокол № 167

заседания диссертационного совета Д 212.038.19  
от 18.02.2016 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 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 Котова Диана Липатьевна, д. хим.наук, профессор Кучменко Татьяна Анатольевна, д. хим.наук, профессор Рудаков Слег Борисович, д. хим.наук, профессор Селеменов 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 аспиранта кафедры химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный архитектурно-строительный университет» Чан Хай Данг. Диссертация «Определение свободных фенольных экотоксикантов в строительных и бытовых материалах с применением ТСХ и цифровой цветометрии», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия, выполнена на кафедре химии Строительно-технологического института Воронежского ГАСУ.

К заявлению приложены следующие документы:

1. Заключение Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный архитектурно-строительный университет» (протокол № 8 от «03» февраля 2015 г.) о рекомендации диссертации Чан Хай Данг к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.
2. Копия диплома о высшем образовании Тамбовского государственного технического университета.
3. Диссертация.
4. Рукопись автореферата.

**Экспертная комиссия в составе членов совета:**

1. Д.х.н., профессора Селеменова В.Ф.
2. Д.х.н., профессора Бутырской Е.В.
3. Д.х.н., профессора Шапошника А.В.

предварительно рассмотрела диссертацию Чан Хай Данг «Определение свободных фенольных экотоксикантов в строительных и бытовых материалах с применением ТСХ и цифровой цветометрии» и представила следующее заключение:

Работа выполнена на кафедре химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный архитектурно-строительный университет» и является частью плановых научных исследований, проводимых на кафедре химии в рамках государственного задания на выполнение работ 2015/16, проект № 3837 Минобрнауки РФ.

Диссертационная работа Чан Хай Данг посвящена решению актуальной научной задачи аналитической химии – разработке экстракционного способа извлечения, концентрирования из различных материалов и определения свободных экотоксикантов фенольного типа с применением ТСХ и цифровой цветометрии. В работе рассмотрены подходы по усовершенствованию технических и экономических характеристик экстракционно-хроматографических способов мониторинга экотоксикантов в материалах, основанные на применении менее токсичных и пожаро- и взрывобезопасных, доступных по цене и обладающих оптимальными экстракционными и хроматографическими свойствами смешанных растворителей.

Наиболее существенные результаты, представленные в диссертационной работе:

1. На основании рейтинговой оценки совокупности таких технических характеристик как поверхностное натяжение, температура кипения, температура вспышки, температура самовоспламенения, давление насыщенного пара, гидрофобно-гидрофильный баланс, ПДК и стоимость установлены оптимальные растворители для экстракционно-хроматографического способа определения свободных фенолов в водных растворах и различных материалах.

2. Установлено, что межфазное натяжение в жидких гетерогенных системах, образованных при охлаждении до  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  смесью ацетонитрил – этилацетат – ИПС (85:15:0 и 80:15:5) с водным раствором (1:1) нелинейно уменьшается в диапазоне 32-11 мН/м с увеличением концентрации фенолов от 0 до 1 мг/мл и зависит от их поверхностной активности.

3. Показано, что алкилфенолы эффективно извлекаются из водных растворов при  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  смесями ацетонитрил - этилацетат - ИПС, что позволяет реализовать способ их концентрирования методом низкотемпературной жидкостно-жидкостной экстракции (НЖЖЭ) с использованием этих смешанных экстрагентов.

4. В разработанных усовершенствованных экстракционно-хроматографических методиках качественного и количественного определения фенольных соединений в водных растворах, неводных экстрактах и смывах достигнуты метрологические характеристики, позволяющие использовать их в тест-контроле экотоксикантов в объектах окружающей среды и материалах строительного и бытового назначения.

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: ТСХ, цифровой цветометрии, ИК-спектрометрии, хромато-масс-спектрометрии.

Основное содержание работы изложено в 21 публикациях, из них – 2 статьи, опубликованы в журналах, входящих в утвержденный ВАК РФ перечень научных изданий, 6 тезисов докладов научных конференций.

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 Чан Хай Данг 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 архитектурно-строительном 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, доцент, профессор кафедры физической и аналитической химии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»,

– Платонов Игорь Артемьевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой химии ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (национальный исследовательский 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 Чан Хай Данг «Определение свободных фенольных экотоксикантов в строительных и бытовых материалах с применением ТСХ и цифровой цветометрии» по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Утвердить официальными оппонентами:

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

– Платонова Игоря Артемьевича, доктора технических наук, профессора, заведующего кафедрой химии ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва (национальный исследовательский университет)».

Утвердить ведущую организацию по диссертации Чан Хай Данг:

- ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского».

Назначить дату защиты на 20 апреля 2016 г.

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

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

Председатель совета

Ховив Александр Михайлович

Ученый секретарь совета

Столповская Надежда Владимировна

