

## ОТЗЫВ

научного руководителя Лермонтова С.А. о диссертанте

**Страумал Елене Андреевне, младшем научном сотруднике лаборатории новых синтетических методов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физиологически активных веществ Российской академии наук (ИФАВ РАН)**

Страумал Елена Андреевна в 2012 г. окончила Химический факультет Московского Государственного Университета им. М.В. Ломоносова по специальности «химия» и поступила в аспирантуру ИФАВ РАН по специальности «органическая химия». После окончания срока обучения работает в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте физиологически активных веществ РАН в должности младшего научного сотрудника Лаборатории новых синтетических методов. На основании результатов выполненных экспериментальных исследований Е.А. Страумал подготовила диссертационную работу на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 — «Органическая химия» и 02.00.04 — «Физическая химия» на тему «Структура и свойства металлооксидных аэрогелей в зависимости от условий их получения и их каталитическая активность в модельных органических реакциях».

Во время выполнения диссертационной работы Е.А. Страумал освоила приемы химического синтеза для получения металлооксидных аэрогелей и их тестирования в ряде модельных органических реакций, широкий ряд физико-химических методов исследования получаемых образцов.

Специфика исследования потребовала от соискателя хорошего знания органической и физической химии.

Е.А. Страумал были освоены также современные инструментальные физико-химические методы, необходимые для установления и подтверждения структуры новых материалов: ИК-спектроскопии, спектроскопии ЯМР  $^1\text{H}$ , масс-спектрометрии, ГЖХ, низкотемпературной адсорбции азота, рентгенофазового анализа, просвечивающей электронной микроскопии, в том числе просвечивающей электронной микроскопии высокого разрешения, рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии, исследование магнитных свойств образцов на сверхпроводящем квантовом интерферометре. Диссертант успешно применяет в работе современные информационные технологии как для поиска и анализа литературы, так и для обработки и интерпретации экспериментальных данных.

По теме диссертационной работы опубликовано 6 статей в отечественных и международных научных журналах, рекомендованных ВАК; результаты работы представлены на 8 российских и международных конференциях.

За время работы обучения в аспирантуре и работы в лаборатории Е.А. Страумал зарекомендовала себя как квалифицированный и инициативный исследователь, способный решать сложные научные задачи. Страумал Е.А. является соисполнителем работ по грантам РФФИ и РНФ.

Диссертационная работа Е.А. Страумал представляет собой законченное научное исследование и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям; а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Научный руководитель:  
зам. директора ИФАВ РАН по научной работе,  
и.о. зав. лаб. новых синтетических методов,  
доктор химических наук,  
тел. +7(49652)42587,  
e-mail:lermontov52@yandex.ru



Лермонтов  
Сергей  
Андреевич

Подпись Лермонтова С.А. заверяю.  
Ученый секретарь ИФАВ РАН, к.х.н.

Т.Н.Великохатько