

Отзыв

на автореферат диссертации Тихонова Николая Ивановича
«Роль органических матриц в формировании парамагнитных металлсодержащих
нанокompозитов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических
наук по специальностям 02.00.03 – органическая химия и 02.00.04 – физическая химия

Сегодня наноматериалов нашли широкое применение не только в областях фундаментальной науки, но и реальное практическое применение. Всплеск интереса связан с уникальными свойствами новых многообразных наносистем. Среди таких веществ особое место занимают нанокompозитов на основе различных органических матриц, включающих в себя металлические и металлоксидные наночастицы благородных и переходных металлов, многообразие структурной организации которых обуславливает их необычные физико-химические свойства.

Работа Тихонова Н.И. представляет собой актуальное междисциплинарное исследование, в котором методами магнитного резонанса исследованы как магнитные свойства так и принципы формирования новых органических металлсодержащих нанокompозитов, в том числе проведен мониторинг изменения их парамагнитных свойств методом ЭПР с варьированием условий реакции. Фундаментальное исследование таких наноразмерных соединений и изучение их свойств приносит значительный научный вклад в развитие получения композиционных материалов на основе как синтетических, так и природных органических матриц, что исключительно важно в дальнейшем практическом использовании этих веществ. Кроме того, Тихонов Н.И. показал возможность использования высокотемпературной обработки наноматериалов как способа получения новых субстанций в процессе направленной карбонизации металлсодержащих органических нанокompозитов.

Полученные результаты исследований достаточно полно отражены автором, которые опубликованы 3 в печатных работах, а также тезисах докладов на международных конференциях, качество и уровень публикаций не вызывают сомнений в их достоверности. Работа соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК, выполнена на высоком научном уровне, показаны научная новизна диссертации и практическая значимость. Принципиальных и серьезных замечаний по работе нет, в тексте диссертации встречаются грамматические и стилистические огрехи, которые не умаляют значимости работы.

По научному уровню и качеству научных публикаций диссертационная работа Тихонова Н.И. соответствует требованиям, пп. 9-14 Положения ВАК о присуждении учёных степеней (утверждённым постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, в редакции от 01 октября 2018 г.), предъявляемым к диссертационным работам, а Тихонов Николай Иванович заслуживает учёной степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – органическая химия и 02.00.04 – физическая химия.

Проректор по учебной работе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ангарский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «АнГТУ»), доктор химических наук, профессор

Истомина Наталья Владимировна

(02.00.03 – органическая химия)

665835, Иркутская область, г. Ангарск, ул. Чайковского, 60

Тел. + 7 9025124985

E-mail: prorector@angtu.ru

г. Ангарск, 04.06.2019 г.

