

ОТЗЫВ

научных руководителей о работе Архиповой Екатерины Анатольевны, выполнившей диссертационную работу на тему «Анизотропные углеродные наноструктуры: синтез, физико-химическая характеристика, применение в суперконденсаторах с неводными электролитами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04. – физическая химия

Архипова Екатерина Анатольевна, 1988 года рождения, окончила «Московский государственный университет тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова» в 2012 г., получив диплом магистра по специальности «Материаловедение и технология новых материалов». В период 2012-2016 гг. Архипова Е.А. обучалась в очной аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук, где успешно сдала кандидатские экзамены. С 2013 г. работает на химическом факультете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в должности научного сотрудника. С 2019 года прикомандирована к ИОНХ РАН для выполнения части диссертационного исследования.

Во время его выполнения Архипова Е.А. впервые синтезировала и исследовала серии новых углеродных наноматериалов, детально изучила процессы химической модификации их поверхности, а также термическую стабильность привитых кислородсодержащих групп и встроенных в структуру графеновых слоев атомов азота. В диссертационной работе Архиповой Е.А. получены принципиально важные результаты о механизме термической десорбции и деградации азотсодержащих групп, о влиянии окислительной функционализации на структуру, морфологию и физико-химические свойства углеродных нанотрубок и малослойных графеновых фрагментов. С целью применения новых углеродных наноструктур в качестве электродных материалов в диссертационной работе Архиповой Е.А. также изучены транспортные свойства неводных электролитов на основе ионных жидкостей с различной структурой катионов. Тщательный анализ современных литературных источников, активная работа со специализированными базами данных позволили Архиповой Е.А. детально и обоснованно интерпретировать результаты широкого круга используемых в диссертационной работе физико-химических методов исследования. Архипова Е.А. продемонстрировала себя высококвалифицированным и самостоятельным специалистом, способным детально планировать эксперимент и проводить глубокий анализ полученных данных.

Результаты диссертационной работы Архиповой Е.А. представлены десятью публикациями в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых журналах, входящих в базы WoS, Scopus и РИНЦ, а также на международных конференциях в виде устных и стендовых докладов.

В период работы научным сотрудником Архипова Е.А. проявила себя высокопрофессиональным и требовательным педагогом: под её руководством было выполнено и успешно защищено тринадцать курсовых работ по физической и неорганической химии. Также Архипова Е.А. являлась руководителем гранта РФФИ «Конкурс инициативных научных проектов 2016 года, выполняемых молодыми учеными (Мой первый грант)» № 16-33-00916 мол_а в 2016-2017 гг.

Диссертационная работа Архиповой Е.А. выполнена на высоком научном уровне, является законченным исследованием, которое удовлетворяет требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 и пп. 2.1-2.5 «Положения о порядке присуждения учёных степеней в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук» от 26 октября 2018 г., предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а соискатель Архипова Е.А., несомненно, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04. – Физическая химия.

Научные руководители:

25.03.2021

Иванов Антон Сергеевич, к.х.н. (02.00.03), старший научный сотрудник химического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 3. Тел.: +7(495)939-33-21, e-mail: anthon.s.ivanov@gmail.com.

Савилов Сергей Вячеславович, д.х.н. (02.00.04), ведущий научный сотрудник химического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», старший научный сотрудник ИОНХ РАН имени Н.С. Курнакова. Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 3. Тел.: +7(495)939-37-88, e-mail: savilov@chem.msu.ru.

Личную подпись

ЗАВЕРЯЮ:

Нач. отдела делопроизводства
химического факультета МГУ

Дарионова Н.С.