

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе Милакина Константина Андреевича “Структура и свойства полианилина, полученного в присутствии углеродных матриц”, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения, химические науки.

Милакин К.А. работает в лаборатории полиэлектролитов и биополимеров кафедры высокомолекулярных соединений химического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, начиная с 1 курса. Тема его научной работы связана с одним из перспективных направлений в области современной химии – созданием композиционных материалов, и работа непосредственно заключалась в изучении структуры и свойств продуктов окислительной полимеризации анилина в присутствии углеродных матриц (многостенные углеродные нанотрубки и производные графита) и разработке подходов для улучшения физико-химических свойств ПАНИ за счет введения углеродной матрицы.

Милакину К.А. пришлось решать задачи, которые потребовали от него терпения и настойчивости. За время работы он изучил различные подходы для создания композиционных материалов на основе проводящих полимеров и освоил современные физико-химические методы исследования их структуры и свойств – инфракрасную спектроскопию, спектроскопию ультрафиолетовой и видимой области, спектроскопию комбинационного рассеяния, циклическую вольтамперометрию, потенциометрию и т.д. В результате он стал высококвалифицированным специалистом, научился грамотно планировать эксперимент и анализировать его результаты. Особенно хочется отметить, что полученные в работе навыки Милакин К.А. сумел успешно реализовать в педагогическом процессе: под его руководством защищены дипломная и курсовые работы, а также он проводил занятия практикума для студентов 4 курса химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова на кафедре высокомолекулярных соединений. Милакин К.А. также является руководителем молодежного гранта РФФИ (2014-2015 г.). Кроме того, Милакин К.А. проходил стажировку в Институте Исследования Материалов и Инженерии (Сингапур, 2010 г.) и Университете Åbo Akademi (Турку, Финляндия, 2013 г.).

Милакин К.А. неоднократно был лауреатом различных конкурсов («Участник молодежного научно-инновационного конкурса (У.М.Н.И.К.)» (2009 г.) и конкурс инновационных проектов научного парка МГУ «Формула Успеха» (2011 г.)) и отмечен присуждением стипендии компании «LGChem» (2013 г.) и премии поддержки талантливой молодежи РФ (2009 г.).

Милакин К.А. представлял результаты научной работы на всероссийских и международных научных конференциях. Помимо этого, результаты работы опубликованы в 4 научных статьях в рецензируемых научных журналах, которые включены в перечень ВАК РФ.

Считаю, что Милакин К.А. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения, химические науки, а его диссертационная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям.

Декан химического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова
академик РАН, профессор



Лугин В.В.

Научный руководитель:
д.х.н.



Сергеев В.Г.