

Отзыв

научного руководителя на кандидатскую диссертационную работу аспиранта Кузьмина Константина Львовича «Влияние химического состава и поверхностной модификации на механические свойства алюмосиликатных волокон».

Кузьмин К.Л. начал работать на кафедре химической технологии и новых материалов Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова на 4 курсе. За время работы в лаборатории технологии функциональных материалов освоил принцип получения базальтовых волокон, методы рентгенофазового и рентгенофлуоресцентного анализа, дифференциальной сканирующей калориметрии, мессбауэровской и ЯМР-спектроскопии, ИК- и КР- спектроскопии, электронной и оптической микроскопии. Проводил занятия в практикуме по химической технологии для студентов 4 курса по теме «Получение и изучение физико-механических свойств базальтового волокна». Под его руководством защищено две курсовые, одна дипломная работы и одна магистерская диссертация.

За время работы на кафедре Кузьминым К.Л. подготовлена кандидатская диссертация на тему «Влияние химического состава и поверхностной модификации на механические свойства алюмосиликатных волокон». В работе определены зависимости механических свойств базальтовых волокон от содержания и соотношения в них сеткообразующих оксидов и оксидов модификаторов. Проведен анализ характера возникновения микро- и нанонеоднородностей на поверхности базальтовых волокон на стадии формования. Разработаны методы модификации поверхности волокон на нано- и микро уровне с целью «залечивания» поверхностных дефектов. Впервые использован метод ионного обмена для упрочнения волокон. Разработана методика нанесения наногибридного покрытия на поверхность базальтовых волокон. Результаты научной работы опубликованы в 2 статьях в научных журналах, а также были представлены на 5 международных и всероссийских конференциях. По теме диссертации опубликовано 2 статьи 5 тезисов докладов.

Кузьмин К.Л. является специалистом высокой квалификации в области неорганического материаловедения. В отношениях с окружающими Кузьмин К.Л. доброжелателен и отзывчив. При выполнении работы проявлял настойчивость и трудолюбие. Он пользуется заслуженным авторитетом не только среди студентов и аспирантов, но и сотрудников кафедры химической технологии и новых материалов Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель
д.х.н., профессор



Лазорьяк Б.И.

Личную подпись _____
ЗАВЕРЯЮ:
Нач. отдела делопроизводства _____
химического факультета МГУ



Ларионова Н.С.