

ОТЗЫВ

научного руководителя о м.н.с. Мигулине Дмитрие Алексеевиче

Мигулин Д.А. пришел в лабораторию, будучи студентом четвертого курса кафедры ХТЭОС в Московском институте тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, после успешного окончания которого в 2012 году поступил в аспирантуру ИСПИМ РАН.

За время обучения в аспирантуре он сформировался как квалифицированный химик-синтетик, способный решать сложные задачи и освоил синтетические подходы в области современной органической и кремнийорганической химии. Синтез кремнийорганических материалов – это особая область, которая требует концентрации, аккуратности и уверенности в своих действиях для успешного получения новых структур высокой чистоты. Все эти качества присущи Мигулину Д.А.

Работа над диссертацией оказалась для Д.А. Мигулина хорошей школой. В ходе выполнения работы он освоил основные препаративные подходы к получению мономерных и полимерных кремнийорганических соединений и внёс существенный вклад в синтез и исследования новых монокатрионных солей оргоаноалкоксисиланов (солей Реброва) и полиоргоаноалкоксисилоксановых структур различной молекулярной архитектуры. Одной из фундаментальных составляющих работы стал ряд проведённых исследований, позволивший установить основные закономерности влияния условий и способов проведения химических реакций на физико-химические свойства и молекулярную структуру новых кремнийорганических полимерных объектов. Основная практическая значимость работы заключается в возможности применения разработанных синтетических подходов к созданию новых кремнийорганических полимерных объектов с контролируемой молекулярной архитектурой. Выполнение данной работы потребовало от диссертанта разносторонних знаний. В ходе ее выполнения Мигулиным Д.А. были успешно освоены не только синтетические, но и многие физико-химические методы исследования олигомеров и полимеров, включая ядерный магнитный резонанс, газо-жидкостную и гель-проникающую хроматографии, методы ИК- и УФ-спектроскопии, динамическое светорассеяние, а так же термические методы анализа ДСК и ТГА. Успешное решение поставленных задач подтверждает высокий уровень квалификации диссертанта.

По научному уровню, квалификации и общечеловеческим качествам Мигулин Д.А. полностью соответствует всем современным требованиям, предъявляемым к научным сотрудникам в области химии высокомолекулярных соединений и, несомненно, заслуживает присуждения степени кандидата химических наук.

Подпись

ЗАВЕРЯЮ.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ИСПИМ РАН
К. Х. Н.

ПОПОВА Т.В.

Музафаров А.М.