

Отзыв

научного руководителя о диссертанте Гасымове Мираге Мирхаким оглы младшем научном сотруднике лаборатории физических и химических процессов в полимерных системах Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук (ФИЦ ХФ РАН)

Гасымов Мирага Мирхаким оглы, 1995 года рождения, в 2020 г. окончил Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева по специальности «Химическая технология» (18.03.01). С 2019 г. по настоящее время работает в лаборатории физических и химических процессов в полимерных системах в должности инженера-исследователя, а с 2024 г. – в должности младшего научного сотрудника. В 2020 г. он поступил в аспирантуру ФИЦ ХФ РАН. В период обучения в аспирантуре и работе в ФИЦ ХФ РАН Гасымов М.М. подготовил и представил к защите диссертационную работу на тему «Получение и исследование свойств полимерных композиций на основе полилактида и полиэтилена низкой плотности, содержащих углеродные нанонаполнители: восстановленный оксид графена и нанопластины графита».

Основной задачей диссертационной работы М.М. Гасимова являлось получение различными методами наполненных композиционных материалов на основе полимеров различных классов – биоразлагаемого алифатического полиэфира полилактида (ПЛА) и полиэтилена низкой плотности (ПЭНП), содержащих углеродные нанонаполнители, и изучение их свойств.

Отличительная особенность проведенных исследований заключалась в том, что для получения композиций на основе ПЛА помимо обычно применяемого жидкофазного метода был использован экологически чистый способ смешения компонентов в расплаве в смесителе Брабендера под действием высокоинтенсивных сдвиговых деформаций.

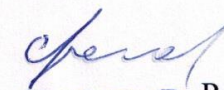
Впервые было проведено систематическое сравнительное комплексное изучение влияния способа получения и природы наноуглеродных

наполнителей на комплекс механических, термических и электрических параметров, а также структуру образующихся композиционных материалов. Практическая ценность полученных результатов заключается в том, что они позволяют целенаправленно регулировать свойства получаемых композиций.

За время работы над диссертацией М.М. Гасымов проявил себя как научный сотрудник, хорошо представляющий цели и задачи проводимых исследований. В процессе работы им были использованы многочисленные современные физико-химические методы изучения полимеров и проведена количественная обработка и интерпретация полученных данных. Результаты диссертации нашли свое отражение в публикации 8 статей в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК и индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, а также 18 тезисов докладов различных российских и международных научных конференций, включая научные конференции отдела полимеров и композиционных материалов ФИЦ ХФ. М.М. Гасымов принимал активное участие в выполнении гранта РФФИ 22-23-00369 «Создание биоразлагаемых композиционных материалов на основе полилактида и наноразмерных углеродных наполнителей».

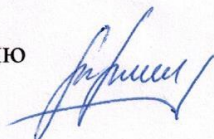
На основании вышеизложенного считаю, что М.М. Гасымов является молодым ученым, способным к постановке и решению научных задач, и заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.7 - Высокомолекулярные соединения.

Научный руководитель
ведущий научный сотрудник ФИЦ ХФ РАН
доктор химических наук


16.06.2025 Роговина С.З.

Подпись в.н.с., д.х.н. Роговиной С.З. заверяю
Ученый секретарь ФИЦ ХФ РАН
к.ф.-м.н.





Михалева М.Г.