

ОТЗЫВ
НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
о соискателе Юсупове Булате Наилевиче, выполнившем
диссертационную работу по теме:
«Адгезионные композиции на основе смесей этиленовых сополимеров»
на соискание ученой степени кандидата наук

Юсупов Булат Наилевич 2020 году окончил магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» по направлению 18.04.01 - Химическая технология. В период с 2021 по 2025 год проходил обучение в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» по направлению 04.06.01 «Химические науки» (специальность 1.4.7 «Высокомолекулярные соединения»). В настоящее время является ассистентом кафедры технологии пластических масс ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Диссертационная работа Юсупова Б.Н посвящена изучению структуры и свойств смесей сополимеров этилена и винилового спирта полиэтиленами и сополимерами этилена с винилацетатом, а также разработке композиционных материалов на их основе. Установлено, что все исследованные бинарные системы являются несовместимыми, однако при внешнем воздействии реализуется приповерхностное смешение компонентов. Установлена смена функциональности поверхности смесей на основе полиэтиленов с нейтральной (по Льюису) на основную при введении до 50% об. СЭВС, имеющего кислотную природу, за счет конформационных перестроек в поверхностном слое. Обнаружено, что сополимер этилена и винилового спирта при его содержании в смеси 17-18% об. образует непрерывную фазу в матрице полиэтилена. Получены композиции на основе вторичного полиэтилена низкого давления, СЭВС и технологических отходов многослойных барьерных пленок, которые могут быть использованы в производстве емкостей для хранения органических растворителей и ГСМ.

В ходе проведения исследований Юсуповым Б.Н. освоены методы получения полимерных смесей, методики изучения основных физико-химических свойств данных материалов. При выполнении работы Юсупов Б.Н. проявил целеустремленность, упорство, добросовестность, аккуратность и высокую работоспособность, способность к саморазвитию, проведению работы по систематизации литературы по тематике научной работы,

постановке и решению задач, а также обобщению полученных научных результатов. Считаю, что Юсупов Б.Н. является сложившимся исследователем, способным самостоятельно формулировать и решать поставленные научные задачи.

По результатам диссертационной работы автором по теме диссертации опубликовано 6 статей в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК и международные базы цитирования (Scopus) а также 7 тезисов докладов на конференциях различного уровня.

Учитывая актуальность выполненной работы, соответствие диссертации требованиям ВАК, а также научную зрелость соискателя, считаю, что Юсупов Б.Н. достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Научный руководитель:

д.х.н. (2.6.11 Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов) доцент кафедры технологии пластических масс федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»


Русанова Светлана Николаевна

Контактная информация:

420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Карла Маркса, 68
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Русанова Светлана Николаевна
(843) 231-43-22; e-mail:RusanovaSN@corp.knrtu.ru, s-n-r_2004@mail.ru

