

«Утверждаю»

Директор Федерального  
государственного бюджетного



учреждения науки Институт синтетических  
полимерных материалов  
им. Н.С. Ениколопова РАН

чл.-корр. РАН, д.х.н.  
*(Пономаренко)* Пономаренко С.А.  
«24 декабря 2019 г.»

## ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

Заседания расширенного коллоквиума лаборатории функциональных полимерных структур № 10 от 24 декабря 2019 г.

### ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Агина Елена Валерьевна, зам. директора по науке, к.х.н.; Бакиров Артем Вадимович, с.н.с., к-ф-м.н.; Акопова Татьяна Анатольевна, в.н.с., д.х.н.; Александров Алексей Иванович, рук. группы, в.н.с., д.ф-м.н.; Стрельцов Дмитрий Ростиславович, с.н.с. к.ф-м.н; Борщев Олег Валентинович, с.н.с., к.х.н.; Демина Татьяна Сергеевна, с.н.с., к.х.н.; Евтушенко Юрий Михайлович, с.н.с., д.х.н.; Зезин Алексей Александрович, г.н.с., д.х.н.; Зеленецкий Александр Николаевич, г.н.с., д.х.н.; Калинина Александра Александровна, с.н.с., к.х.н.; Кузнецов Александр Алексеевич, г.н.с., д.х.н.; Лупоносов Юрий Николаевич, в.н.с., к.х.н.; Демина Варвара Анатольевна, м.н.с.; Музафаров Азиз Мансурович, академик РАН, г.н.с., д.х.н.; Озерин Александр Никифорович, чл.-корр. РАН, научный руководитель Института, д.х.н.; Пономаренко Сергей Анатольевич, чл.-корр. РАН, директор, д.х.н.; Пономаренко Анатолий Тихонович, г.н.с., д.х.н.; Тарасенко Светлана Александровна, ученый секретарь, к.х.н.; Чвалун Сергей Николаевич, чл.-корр. РАН, г.н.с., д.х.н.; Шевченко Виталий Георгиевич, в.н.с., д.х.н; Щербина Максим Анатольевич, в.н.с., к.ф-м.н.

**СЛУШАЛИ:** Диссертационный доклад на соискание степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 «Высокомолекулярные соединения»: "Новые эластомеры с регулируемыми физико-механическими свойствами и структурой" (докладчик – Мещанкина Марина Юрьевна, руководитель – в.н.с., к.ф-м.н. Щербина Максим Анатольевич).

Были заданы следующие вопросы:

чл.-корр. РАН, д.х.н. С.А. Пономаренко: Изучен широкий спектр различных полиолефинов. Это промышленные или лабораторные образцы?

г.н.с., д.х.н. А.А. Кузнецов: Не могли бы Вы представить детально молекулярные характеристики исследованных образцов?

г.н.с., д.х.н. А.А. Кузнецов: Хотелось бы услышать подробнее об использованных Вами моделях высокоэластичности.

В обсуждении приняли участие:

в.н.с., к.х.н. Е.В. Агина: Работа соответствует требованиям, предъявляемым кандидатским диссертациям, предлагаю скорректировать выводы.

чл.-корр. РАН, д.х.н. С.А. Пономаренко: Поскольку объем и значимость соответствует требованиям ВАК, считаю, что работа готова, предлагаю представить ее к защите.

По своему уровню диссертационная работа соответствует уровню кандидатской диссертации. Тема диссертации была утверждена на заседании ученого совета Института синтетических полимерных материалов им. Н.С.Ениколопова РАН, протокол №9 от 12 апреля 2012 г. Диссертационная работа выполнена в Институте синтетических полимерных материалов им. Н.С.Ениколопова РАН. Работа является законченным научно-исследовательским трудом, в котором в рамках моделей высокоэластичности установлена взаимосвязь между молекулярным строением стереосополимеров пропилена и сополимеров этилена с α-олефинами с их надмолекулярной структурой и физико-механическим поведением. Практическая значимость работы заключается в развитии научных принципов создания и модификации термоэластопластичных материалов с регулируемой молекулярной структурой (молекулярная масса, состав, стереорегулярность) и физико-механическими характеристиками, установлению взаимосвязи между структурой и свойствами термоэластопластов. Развитый в настоящей работе подход имеет важную практическую составляющую. Она заключается в возможности сравнительно дешевой модификации современных крупнотоннажных полимеров путем введения сополимеров, значительно повышающих механические и теплофизические свойства материала и, соответственно, качество промышленного продукта. Актуальность такого подхода подтверждается существенным интересом крупных производителей полимерной продукции (DSM, Sabic, Toyota) к исследованиям в представленном направлении. Основные результаты диссертационной работы были представлены на ведущих всероссийских и международных конференциях:

VII Всероссийской (с международным участием) научной конференции «Физикохимия полимеров и процессов их переработки» (г. Иваново, 2019 г.);  
XXI Менделеевском съезде по общей и прикладной химии (г. Санкт-Петербург, 2019 г.); I Всероссийской (с международным участием)

Коршаковской конференции «Поликонденсационные процессы и полимеры» (г. Москва, 2019 г.); VII Всероссийской Каргинской конференции «Полимеры-2017» (г. Москва, 2017 г.); Европейском полимерном конгрессе (г. Дрезден, Германия, 2015 г.); XXVI Всероссийской конференции «Современная химическая физика» (г. Туапсе, 2014 г.); IV Международной конференции по колloidной химии (г. Москва, 2013 г.). По теме диссертационной работы опубликовано 4 статьи в журналах, входящих в перечень рецензируемых журналов и изданий для опубликования основных научных результатов докторских диссертаций, а также 11 тезисов докладов конференций. Исследование прошло апробацию в проектах, поддержанных Российской научным фондом: №14-13-01402 (Новые эластомеры с регулируемыми физико-механическими свойствами и структурой), №19-13-00391 (Модификация сетки молекулярных зацеплений в новых термоэластопластах с регулируемыми физико-механическими свойствами и структурой в широком температурном диапазоне).

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Рекомендовать диссертационную работу М.Ю. Мещанкиной к защите и выдать положительное заключение организации для диссертационного совета.
2. Предложить выступить официальными оппонентами:

Новокшонову Людмилу Александровну, д.х.н., зав. лабораторией каталитической полимеризации на твердых поверхностях ИХФ им. Н.Н. Семёнова РАН

Люсову Людмилу Ромуальдовну, д.т.н., проф., зав. кафедрой химии и технологии переработки эластомеров Института тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова МИРЭА - Российского технологического университета.

3. Предложить в качестве ведущей организации ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», г. Москва.

Председатель коллоквиума,

д.х.н.

секретарь, к.ф-м.н.



С.Н Чвалун

Н.Г. Седуш