

## ОТЗЫВ

### научного консультанта

на диссертационную работу Горбуновой Марины Николаевны «*N*-, *C*-диаллиловые мономеры новых структурных типов в реакциях радикальной полимеризации и свойства полимеров на их основе», представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения

Горбунова Марина Николаевна работает в «ИТХ УрО РАН» с 1990 г после окончания с отличием Пермского государственного университета, с января 2010 г занимает должность старшего научного сотрудника.

В течение последних 20 лет Горбунова М.Н. занимается разработкой технологичных методов синтеза новых полифункциональных полимеров на основе диаллиловых соединений и мономеров, содержащих разнообразные функциональные группы. Соискатель проводит фундаментальные исследования в области химии полимеров, касающейся синтеза сополимеров с функциональными группами в боковой цепи методами радикально инициированной полимеризации. В результате проведенных исследований ею впервые показана возможность проведения полимераналогичных превращений изучаемых сополимеров для получения практически значимых высокомолекулярных соединений - полиэлектролитов, комплексообразователей, биологически активных соединений.

Горбунова М.Н. в 2005 г успешно защитила кандидатскую диссертацию по теме «Синтез и свойства сополимеров на основе *N*-винилпирролидона и *N*-аллилированных ацилгидразинов».

В 2009 г за многолетний добросовестный труд, практический вклад в проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, значительный вклад в разработку новых материалов с ценными практическими свойствами Горбунова М.Н. награждена грамотой Президиума РАН и профсоюза работников РАН.

В течение всего периода научной деятельности Горбунова М.Н. всегда проявляла себя как высокопрофессиональный специалист, умеющий самостоятельно решать поставленные перед ней задачи. Соискатель обладает высоким уровнем теоретической и практической подготовки, а также

личностные качества, как умение анализировать полученные результаты, обосновывать свою точку зрения, упорство в достижении целей, высочайшая организованность и ответственность позволили ей разработать и теоретически обосновать подход к получению полифункциональных (co)полимеров с комплексом полезных свойств на основе *N*- и *C*-диаллиловых мономеров новых структурных типов. Данные исследования по (co)полимеризации диаллиловых мономеров новых структурных типов важны для понимания механизмов свободнорадикальных процессов и вносят определенный вклад в развитие химии высокомолекулярных соединений.

Свободное владение английским языком позволило ей опубликовать результаты своего исследования в журналах самого высокого уровня. Горбунова М.Н. – автор более 200 научных работ, в том числе 99 в изданиях, входящих в базы Scopus и Web of Science, включая главу в энциклопедии *Encyclopedia of Biomedical Polymers and Polymeric Biomaterials* (NY: Taylor&Francis Group), глав в монографиях «*Order and disorder in polymer reactivity*» (NY: Nova Science Publishers, 2006), «*Kinetics, catalysis and mechanism of chemical. From pure to applied science*» (NY: Nova Science Publishers, 2012), имеет 4 патента.

Горбунова М.Н. является рецензентом ряда высокорейтинговых журналов, в том числе *European Polymer Journal*, *Journal of Applied Polymer Science*, *Reactive & functional polymers*, *Polymer Engineering & Science*, *Journal of Nanoparticle Research*, *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*. Результаты работы Горбуновой М.Н. регулярно докладывались на отчетных научных конференциях института, всероссийских и международных конференциях и симпозиумах.

Горбунова М.Н. активно участвует в выполнении исследований по Программам Президиума РАН и УрО РАН, является руководителем и исполнителем ряда грантов РФФИ.

Помимо научных исследований Горбунова М.Н. осуществляет педагогическую деятельность в качестве доцента Пермского государственного научно-исследовательского университета - читает курс лекций «Высокомолекулярные соединения» для бакалавров и специалистов химического факультета ПГНИУ, под ее руководством защищены десять дипломных работ студентов университета.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Горбуновой М.Н. полностью соответствует требованиям, установленным в п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изм. от 01.10.2018, 26.05.2020), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Горбунова Марина Николаевна, по уровню квалификации, объему выполненных исследований и полученным результатам заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.06 - высокомолекулярные соединения.

Отзыв представлен в диссертационный совет Д 212.080.01 на базе ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Научный консультант:

Директор «ИТХ УрО РАН»,

член-корреспондент РАН,

доктор технических наук

(05.17.10 – технология специальных

продуктов), профессор

**Стрельников Владимир Николаевич**



«Институт технической химии Уральского отделения Российской академии наук» – филиал федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук, 614013, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 3,  
тел.: (342) 237-82-69, E-mail: info@itcras.ru