

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Гостева Сергея Сергеевича «Реакторные полимерные композиции сверхвысокомолекулярного полиэтилена с низкомолекулярным полиэтиленом высокой плотности: синтез на металлоценовых и пост-металлоценовых катализаторах, морфология, свойства», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7 – Высокомолекулярные соединения**

Создание новых материалов на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ) путем введения в его матрицу модифицирующих полимерных добавок является важной задачей как с научной, так и практической точек зрения. Актуальными являются исследования, касающиеся разработки методов получения бимодальных композиций СВМПЭ, включающих полиолефиновые фракции с высокими показателями текучести расплава. Установление связи между структурой, физико-механическими свойствами модифицирующих добавок и комплексом свойств полимерных композиций необходимо для создания на основе СВМПЭ новых полимерных материалов с улучшенными эксплуатационными и технологическими свойствами. Поэтому актуальность диссертационной работы Гостева С.С. не вызывает сомнений.

Для получения бимодальных полимерных композиций на основе СВМПЭ в работе использованы методы, позволяющие вводить в СВМПЭ модифицирующие полимерные фракции непосредственно в синтезе. Применялись двухстадийная полимеризация этилена на цирконоценовом катализаторе и одностадийный процесс в присутствии тандем катализатора, состоящего из цирконоценовой и пост-металлоценовой каталитических систем.

Следует отметить большую работу, проделанную Гостевым С.С. по выбору условий проведения стадий синтеза в двухстадийном процессе и подбору компонентов бинарной каталитической системы в случае одностадийной полимеризации этилена. Это позволило синтезировать полимерные композиции, включающие ПЭВП с заданными молекулярно-массовыми характеристиками и физико-механическими свойствами. При этом полученные композиции, обладая повышенными ПТР, сохранили высокие механические свойства СВМПЭ.

Работа Гостева С.С. выполнена на высоком уровне с привлечением современных методов исследования. Поэтому достоверность полученных результатов не вызывает сомнений.

Результаты диссертационной работы доложены на 4 российских конференциях в том числе с международным участием, опубликованы в 5 статьях в рецензируемых научных журналах.

Содержание работы соответствует заявленной специальности, автореферат написан хорошим языком.

Имеется замечание к автореферату, которое носит рекомендательный характер. В автореферате используется большое количество сокращений, что затрудняет его прочтение.

Указанное замечание не снижает достоинства представленной Гостевым С.С. работы.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Гостева С.С. полностью удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, и другим требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации С.С. Гостев заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7 – Высокомолекулярные соединения.

Грицкова Инесса Александровна,  
доктор химических наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ  
кафедра химии и технологии  
высокомолекулярных соединений  
имени С.С. Медведева

*Грицкова*

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«МИРЭА – Российский технологический университет»  
Кампус МИТХТ, 119571, Москва, пр-т Вернадского, д. 86  
тел.: +7 (495) 246-05-55

Подпись Грицковой Инессы Александровны заверяю:

