

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Саньковой Натальи Николаевны** на тему  
**«Закономерности формирования и модификации дисперсных полимерных микро- и наноструктур на основе полистирола, полиметилметакрилата и полидивинилбензола»**, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия

Синтез и исследование дисперсных полимерных микро- и наноструктур является важным этапом на пути создания носителей, способных к дальнейшей модификации флуоресцентными красителями и магнитными наночастицами. В свою очередь модифицированные композитные частицы – это важный компонент современных мультиплексных иммунодиагностических тест-систем, что и определяет актуальность и практическую значимость работы Саньковой Н.Н.

Апробация работы проведена на 7 международных и российских научных конференциях, опубликовано 8 статей в рецензируемых журналах.

Однако по тексту автореферата имеется два замечания: 1) Автор утверждает (стр. 4), что метод введения магнитных наночастиц в полимерные микросферы на стадии синтеза последних приводит к широкому распределению частиц по размерам, особенно в области размеров более 0,5 мкм, или/и низкому содержанию магнитной фазы. Рецензенту данное утверждение не понятно. Предлагается привести объяснение данной взаимосвязи. 2) Используемые термины «хорошие»/«плохие» растворители (стр. 15) неочевидны. Предлагается заменить, используемые термины на научные или привести свойства, характеризующие данные растворители.

В целом работа вызывает положительное впечатление, и сомнений в достоверности представленного экспериментального материала не имеется. Исходя из данных, представленных в автореферате, работа удовлетворяет п.9 положения ВАК о присуждении ученых степеней. Соискатель, Санькова Наталья Николаевна, выполнила основательную научную работу и заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия.

ФИО: Долгушин Сергей Анатольевич

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Полное название организации: ООО «Айвок»

Должность: Директор

Почтовый адрес: 124498, г. Москва, г. Зеленоград, проезд 4922, дом 4, строение 5

Контактные телефоны: +7

e-mail:

<https://>

«12» октября 2022 года

ИНСТИТУТ КАТАЛИЗА  
Вх. № 2412  
ДАТА 24.10.2022