

## О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Мостовой Ульяны Леонидовны «Синтез и основные коллоидно-химические свойства золей кислородсодержащих соединений кобальта», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.11– коллоидная химия

Диссертационная работа У.Л. Мостовой посвящена разработке способов синтеза агрегативно устойчивых золей (дисперсий наночастиц) кислородсодержащих соединений кобальта. В настоящее время большое внимание исследователей уделяется наноразмерным объектам. Наличие воспроизводимых методик синтеза золей и исследование их основных коллоидно-химических свойств позволит получать материалы нового поколения в различных областях промышленности. В связи с этим работа У.Л. Мостовой, в которой разработаны методики синтеза и исследованы свойства золей кислородсодержащих соединений кобальта является своевременной и актуальной.

В работе предоставлен большой объем экспериментального материала, полученного с применением современных методов исследования.

Очевидна научная и практическая значимость работы. В частности, научная новизна состоит в том, что автор установил закономерности влияния условий синтеза на химический состав, форму и размер, заряд наночастиц золей; получил комплекс данных об основных коллоидно-химических свойствах полученных систем. Разработанные способы синтеза агрегативно устойчивых золей  $\text{Co}_3\text{O}_4$ , пригодных для получения каталитически активных слоёв на поверхности макропористого носителя, имеют практическую значимость для развития технологии нанесенных катализаторов. Продемонстрирована возможность прогнозирования формирования нанесенных слоев на основании расчетов по теории ДЛФО.

Достоверность полученных в работе результатов и обоснованность выводов подтверждается совпадением результатов, полученных различными методами анализа и теоретическими расчетами; большим объёмом проведённых исследований, сравнением результатов с данными, имеющимися в литературных источниках по данной тематике; признанием научной общественностью публикаций в научно-технических журналах.

Считаю, что представленная к защите работа выполнена на достаточно высоком уровне, является законченным научным исследованием, а её автор Мостовая Ульяна Леонидовна достойна присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.11 – Коллоидная химия.

Доктор технических наук, профессор  
научный руководитель

ООО «Глобал СО»

141400 Московская область, г. Химки,

Нагорное шоссе, д.2

Тел. +7 (498) 624-44-86

[avdesyatov@mail.ru](mailto:avdesyatov@mail.ru)



А.В. Десятов

Подпись Десятова А.В. заверяю

Генеральный директор

ООО «Глобал СО»

