

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шуваракowej Екатерины Игоревны  
«Закономерности формирования электроноакцепторных центров на поверхности оксидов и их превращений при взаимодействии с  $\text{CF}_2\text{Cl}_2$  и 1-хлорбутаном»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

Нанокристаллические оксиды с размером кристаллитов в несколько нанометров и удельной поверхностью в несколько сотен  $\text{м}^2/\text{г}$  обладают хорошими сорбционными свойствами и представляют большой интерес в качестве катализаторов для многих важных процессов химической промышленности. Высокая удельная поверхность и реакционная способность являются важными свойствами нанокристаллических оксидов, таких как  $\text{MgO}$  и  $\text{CaO}$ , благодаря которым они способны выступать в качестве эффективных деструктивных сорбентов для разложения различных токсичных галогенсодержащих углеводородов. Работа Шуваракowej Е.И. посвящена разработке способов тестирования активных центров поверхности таких систем, в том числе в ходе топахимических и каталитических реакций.

К наиболее важным результатам диссертационной работы следует отнести разработку методов тестирования активных центров поверхности катализаторов и сорбентов в ходе каталитических и топахимических реакций методом ЭПР с использованием спиновых зондов. Также хотелось бы отметить фундаментальную важность разработанных оригинальных представлений о природе активных электроноакцепторных центров кислотных катализаторов.

Тема диссертационной работы актуальна, а развиваемые автором методы и подходы могут быть использованы для исследования разнообразных кислотных катализаторов и установления механизмов протекающих каталитических процессов.

Считаю, что работа Шуваракowej Екатерины Игоревны, судя по автореферату, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 (физическая химия) в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Согласна на обработку персональных данных.

20.01.2020

Доцент кафедры химии, химической технологии и товароведения  
Новосибирского технологического института  
Российского государственного университета им. А.Н. Косыгина,  
Кандидат технических наук

(05.19.05- Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий)

Потушинская Елена Валерьевна

Адрес: НТИ РГУ, 630099,  
Г. Новосибирск, Красный проспект, 35  
Тел.: 83832226715  
e-mail: office@ntirgu.ru  
сайт: http://www.ntirgu.ru

Подпись Е.В. Потушинской за печатью  
Директор НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина  
д-р. техн. наук



Соколовский А. Р.

РГУ им. А.Н. Косыгина:  
15035, г. Москва,  
ул. Садовническая, д. 33, стр. 1  
8 (495) 951-82-09  
info@rguk.ru  
https://kosygin-rgu.ru