

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Терещенко Андрея Александровича «Мониторинг роста и активности катализаторов на основе наночастиц благородных металлов с помощью спектральных методов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.6.6 – Нанотехнологии и наноматериалы (физико-математические науки)

Диссертация Андрея Александровича Терещенко «Мониторинг роста и активности катализаторов на основе наночастиц благородных металлов с помощью спектральных методов» посвящена разработке новых методов диагностики доступных поверхностей наночастиц металлов в ходе их формирования и работы в качестве каталитически активных центров. Объектами исследования являлись преимущественно наночастицы палладия на поверхности диоксида церия, а также выращенные в дефектных порах металлоорганической каркасной структуры UiO-62. В работе приводятся результаты синтеза, физической характеристики, каталитической активности синтезированных образцов, а также применение к ним метода ИК-Фурье диагностики молекул проб (угарного газа) с последующей количественной обработкой данных. Вызывает интерес применение этой методики непосредственно в ходе формирования наночастиц, что может являться альтернативой методам рентгеновской диагностики.

Публикации автора в рецензируемых изданиях входящих в Q1/Q2 международных баз данных Scopus/WoS, тщательная обработка и анализ данных, применение серии аналитических методов диагностики позволяют сделать заключение о достоверности полученных результатов и выносимых на защиту положений.

Полученные результаты апробированы на 9 конференциях, опубликованы в 4 научных статьях, и Терещенко А.А. является автором не менее 12 научных публикаций по тематике исследования.

Содержание работы соответствует заявленной специальности.

Таким образом, диссертация Терещенко А.А. удовлетворяет критериям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южный

федеральный университет»», а автор диссертации —Терещенко Андрей Александрович заслуживает присуждения ему степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.6.6– Нанотехнологии и наноматериалы (физико-математические науки).

дата 30 ноября 2023 г.

Согласна на обработку
персональных данных



Домашевская Эвелина Павловна,
доктор физ.-мат. наук,
специальность 01.04.07-физика
конденсированного состояния,
профессор федерального бюджетного государственного
образовательного учреждения высшего образования
"Воронежский государственный университет",
394018 Воронеж, Университетская пл.,1
Тел.: 2208363, e-mail: ftt@phys.vsu.ru

Подпись Домашевской Э.П. заверяю,
Начальник отдела кадров Зверева О.И.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)	
Подпись	<i>Домашевской Э.П.</i>
заверяю	начальник отдела кадров
	должность
	<i>О.И. Зверева</i> 30.11.23
подпись, расшифровка подписи	