

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Голубиной Елены Владимировны
«Взаимодействие металл-носитель в дизайне гетерогенных катализаторов
на основе d-металлов для реакций с участием водорода и окисления СО»,
представленной на соискание учёной степени доктора химических наук по
специальности 1.4.14 - Кинетика и катализ

Диссертационная работа Голубиной Елены Владимировны посвящена изучению влияния условий получения гетерогенных катализаторов для процессов гидродехлорирования, гидрирования фенилацетилена и окисления оксида углерода на характер образующихся в процессе синтеза взаимодействий d-металлов с носителями, что в конечном итоге, влияет на их каталитические свойства.

Возможность целенаправленного воздействия на каталитические свойства катализаторов в процессе их получения, является чрезвычайно важной для всех химических процессов, протекающих с их участием. В связи с этим изучение механизма и результатов взаимодействия d-металлов с носителями в процессе получения гетерогенных катализаторов, которые, в конечном итоге, и определяют их каталитические свойства, безусловно, является актуальной задачей.

Полученные в ходе проведения исследования данные, опирающиеся на анализ большого количества новых фактов и закономерностей, описывающих влияние различных способов получения гетерогенных катализаторов на механизмы образования и свойства возникающих в процессе синтеза промежуточных и конечных связей, определяющих, в конечном итоге каталитические особенности катализаторов, несомненно, имеют научную новизну и практическое значение.

Автором предложен комплекс подходов и способов направленного регулирования свойств поверхности катализаторов, включающих наночастицы металлов и углеродные/оксидные носители, для реакций гидродехлорирования, селективного гидрирования и окисления СО, в том числе с привлечением оригинальных методик приготовления катализаторов для решения проблемы управления эффективностью нанесенных гетерогенных катализаторов в реакциях ГДХ, гидрирования ФА и окисления СО.

По результатам проведённых исследований в рецензируемых научных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, опубликована в 31 работа, получен патент Российской Федерации на способ получения катализатора.

В качестве замечаний можно указать следующее:

На наш взгляд, нуждается в обсуждении судьба отработанных катализаторов

В тексте автореферата встречаются некоторые неточные выражения и формулировки (например, стр.9, 21).

Однако, данные замечания носят рекомендательный характер и не снижают общего положительного впечатления от самой работы. Достоверность полученных автором результатов и сделанные Еленой Владимировной выводы не вызывают сомнений.

Проведённое исследование, по своей актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов соответствует критериям, определённым пп. 2.1-2.5 « Положения о присуждении учёных степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», а его автор Голубина Елена Владимировна заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.14 - Кинетика и катализ.

Кузнецов Владимир Алексеевич
д.т.н., профессор

1. почтовый адрес; 125047 Москва, Миусская пл.,д.9
2. телефон:+7
3. адрес электронной почты: kuznetsov.v.a@muctr.ru
4. наименование организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева",
5. должность: профессор-консультант,
6. название подразделения: кафедра ЮНЕСКО «Зеленая химия для устойчивого развития».
7. Дата отзыва 20 мая 2024 года

Копию Кузнецову В.А.
заверяю

20.05.

УПРАВЛЕНИЕ ПО РАБОТЕ СПЕЦИАЛИСТОВ
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
КОЛОДИЙ Н. Д.

Министерство
науки и высшего
образования
Российской
Федерации