

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Бахваловой Елены Сергеевны
«Синтез палладиевых катализаторов реакций кросс-сочетания с применением в качестве носителей пористых аморфных ароматических полимеров», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.14. Кинетика и катализ

Диссертационная работа Бахваловой Елены Сергеевны посвящена созданию гетерогенных безлигандных каталитических систем реакций кросс-сочетания, содержащих как соли палладия, так и наночастицы в матрице аморфных пористых полимеров. Проблема создания эффективных, высокоактивных и селективных катализаторов реакций образования углерод-углеродных связей, несомненно, является актуальной в области современного катализа.

Для достижения цели работы – создания палладиевых каталитических систем с применением аморфных пористых полимерных матриц и исследования процессов трансформации Pd-содержащей фазы в ходе реакций кросс-сочетания в зависимости от наличия функциональных групп в составе носителя, автором был использован большой набор различных методов исследования, что повышает достоверность полученных результатов.

Научная новизна диссертационной работы заключается в глубоком исследовании поведения новых палладий содержащих каталитических систем на основе синтезированных полимеров в реакциях кросс-сочетания Сузуки, Соногаширы и Хека, а также изменения их морфологии в ходе реакции. Результаты, полученные в рамках работы, могут быть полезны в усовершенствовании процессов синтеза биологически активных веществ.

В качестве недостатков работы можно отметить:

1. Из автореферата непонятно почему в качестве носителей каталитических систем были выбраны именно аморфные пористые ароматические полимеры.

Однако указанные замечания не носят принципиального характера и не снимают общей положительной оценки работы.

Текст автореферата изложен логично и подробно. По теме диссертации опубликовано 16 печатных работ, в том числе 4 статьи в изданиях, изданных в

журналах, входящих в перечни Scopus, Web of Science и ВАК Минобрнауки РФ. Результаты научного исследования подтверждены участием на научных мероприятиях всероссийского и международного уровня: опубликовано 12 работ в материалах всероссийских и международных конференций.

Диссертационная работа по объёму выполненных исследований, новизне и достоверности полученных результатов и выводов соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Бахвалова Елена Сергеевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.14. Кинетика и катализ.

Доктор технических наук, (специальность 05.17.11 – «Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов»), профессор, заведующий кафедрой «Общая химия и технология силикатов» ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова

Яценко Елена Альфредовна

« 6 » 12 2024 г.

Подпись Яценко Е.А. заверяю:

Ученый секретарь Совета вуза:



Солодкова Нина Николаевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова». Адрес университета: 346428, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132.

Телефон: 8(863)525-51-35, e-mail: tksiww@yandex.ru