

812

Отзыв на автореферат диссертации Полинского Михаила Вячеславовича на тему «Квантово-химическое исследование палладиевых каталитических систем и эволюции катализаторов в реакциях сочетания с арилгалогенидами», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.04 – физическая химия и 02.00.03 – органическая химия

После прочтения данного автореферата у меня сложилось позитивное впечатление о научной работе, проделанной диссертантом. Актуальность тематики исследований (выявление механизмов Pd-катализируемых трансформаций и активных каталитических центров) не вызывает сомнений, ведь направленный дизайн каталитических систем – это одна из основных задач современного катализа. Научная новизна и фундаментальная значимость проведённых исследований, на мой взгляд, высоки: была сформулирована модель эволюции каталитических систем на основе соединений палладия в реакциях сочетания с арилгалогенидами, учитывающая взаимопревращения различных комплексных соединений в растворе и показывающая возможные пути дезактивации и повторной активации; был предложен интересный механизм самоингибирования реакции Негиши; было проведено теоретическое исследование связывания Pd с углеродной поверхностью. Из автореферата следует, что методология проведения исследований (квантово-химических расчётов) вполне современная. Автореферат написан понятным языком и хорошо иллюстрирован. Результаты научных исследований диссертанта опубликованы в очень авторитетных научных журналах (ACS Catalysis, Catalysis Science & Technology, Chemical Science, Physical Chemistry Chemical Physics). Считаю, что Полинский Михаил Вячеславович заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.04 – физическая химия и 02.00.03 – органическая химия.

Новиков

Александр Сергеевич Новиков
к.х.н., старший научный сотрудник Института химии Санкт-Петербургского
государственного университета
E-mail: a.s.novikov@spbu.ru

Телефон: +79819580247

Адрес места работы: 198504, Россия, Санкт-Петербург, Петродворец, Университетский пр.

26, Институт химии СПбГУ

Документ подготовлен в индивидуальном порядке. Благодарю за отзыв Новиков А.С. Уракиверов

