

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Полынской Юлии Геннадьевны по диссертации «Квантово-химическое моделирование окисления пропена на кластерах серебра», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 02.00.04 – физическая химия и 02.00.17 – математическая и квантовая химия

Полынская Юлия Геннадьевна начала свою научную деятельность на кафедре физической химии в лаборатории молекулярной спектроскопии в 2010 году, являясь студенткой четвертого курса Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. За время работы на кафедре ее успешно была защищена дипломная работа. После окончания Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова с 2012 года Юлия Геннадьевна обучалась в аспирантуре Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. За время научной работы она проявляла себя заинтересованным, высокомотивированным исследователем, хорошо подготовленным к научной работе. При выполнении диссертационной работы, посвященной решению актуальной проблемы – квантово-химическому моделированию реакции окисления пропилена молекулярным кислородом в присутствии кластеров серебра тщательно подходила к выполнению теоретических исследований и интерпретации полученных данных.

В ходе работы Полынской Ю.Г. был собран большой литературный материал, посвященный изучению строения и реакционной способности кластеров серебра методами квантовой химии, проанализированы имеющиеся литературные данные, касающиеся стадий образования оксида пропилена в присутствии частиц серебра. Особое внимание уделено рассмотрению теоретических подходов исследования механизма каталитических реакций. Прделанная работа позволила обоснованно выбрать модели и методы для исследования и сформулировать подходы к решению поставленных задач. В течение работы над диссертацией Полынской Ю.Г. лично или при ее непосредственном участии теоретически установлены детали механизма диссоциации кислорода и окисления пропилена на кластерах серебра.

Полынская Ю.Г. принимала активное участие в подготовке научных публикаций по теме диссертации, участвовала в отечественных и международных научных конференциях, проводила исследования по грантам РФФИ и Ведущей

научной школы РФ, осуществляла руководство курсовыми работами по физической химии.

Считаем, что Полинская Ю.Г. является сложившимся научным исследователем, способным самостоятельно решать научные проблемы, и, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям физическая химия (02.00.04) и математическая и квантовая химия (02.00.17).

7 сентября 2016 г.

д.ф.-м.н. (специальность 02.00.04), профессор кафедры физической химии Химического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»



Кузьменко Николай Егорович

Контактная информация:

Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

тел.: 8(495)9391598

E-mail: nek@educ.chem.msu.ru

к.х.н. (специальность 02.00.04), доцент кафедры физической химии Химического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»



Пичугина Дарья Александровна

Контактная информация:

Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

тел.: 8(495)9394765

E-mail: daria@phys.chem.msu.ru

