

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Конищевой Маргариты Вячеславовны

по теме «Избирательное метанирование СО в присутствии СО₂ на нанесенных Fe-, Co- и Ni/CeO₂ катализаторах», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.15 – «Кинетика и катализ»

Конищева Маргарита Вячеславовна обучалась в Новосибирском государственном университете на факультете естественных наук, направление химия с 2010 по 2015 г. Работать в Лаборатории каталитических процессов в топливных элементах ИК СО РАН начала в 2013 г., будучи студентом 4 курса. Успешно защитив в 2015 г. дипломную работу и окончив НГУ, она поступила в очную аспирантуру НГУ и продолжила свою научную работу.

Диссертационная работа Конищевой М.В. посвящена систематическому исследованию закономерностей протекания реакции избирательного метанирования СО в реформате на Fe-, Co- и Ni/CeO₂ катализаторах. Данное исследование направлено на поиск эффективных катализаторов и определение условий, обеспечивающих глубокую очистку реформата от СО, используемого для питания ПОМТЭ. Реакция избирательного (или селективного) метанирования СО как способ глубокой очистки реформата от СО является весьма актуальной темой исследования.

Проведенные Маргаритой Вячеславовной исследования позволили значительно развить направление, связанное с очисткой водородсодержащих смесей методом избирательного метанирования СО в присутствии СО₂ для дальнейшего питания ПОМТЭ.

Как научный руководитель я считаю, что при выполнении диссертационной работы Маргарита Вячеславовна проявила высокий уровень самостоятельности и трудолюбия, тщательности и аккуратности в проведении экспериментов, интерпретации данных и подготовке научных публикаций. Все эти качества позволили ей выполнить большую по объему и интересную по результатам работу. Результаты диссертационной работы Конищевой М.В. опубликованы в 6 статьях в международных рецензируемых журналах: *International Journal of Hydrogen Energy*, *Topics in Catalysis*, *Energy Technology*, *Applied Catalysis B: Environmental*, *Catalysis Communications*, а также были неоднократно представлены на международных и российских конференциях. Стоит отметить, что её научная работа была отмечена стипендией имени академика Г.К. Борескова. Также Маргарита Вячеславовна является руководителем молодежного проекта РФФИ.

Диссертационная работа Конищевой М. В. представляет собой полностью завершённое научное исследование и соответствует всем требованиям ВАК,

предъявляемым к кандидатским диссертациям. Маргарита Вячеславовна проявила себя как состоявшийся исследователь и квалифицированный научный сотрудник и несомненно заслуживает присуждения ей степени кандидата химических наук по специальности 02.00.15 «Кинетика и катализ».

Доктор химических наук, профессор,
Зав. лабораторией каталитических
процессов в топливных элементах
ФГБУН «Федерального исследовательского центра
«Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»
Собянин Владимир Александрович

«10» июня 2019 г.

Подпись В. А. Собянина заверяю:
Ученый секретарь ИК СО РАН
доктор химических наук, профессор РАН

Козлов Д.В.