

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кагилева Алексея Александровича
«Электрохимические свойства и реакционная способность фосфор- и азотсодержащих
радикальных пинцерных комплексов подгруппы никеля»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.4. Физическая химия

Диссертационная работа Кагилева А.А. посвящена синтезу и разработке тандемных спектроэлектрохимических методов анализа электронной структуры и реакционной способности радикальных пинцерных комплексов переходных металлов подгруппы никеля, а также определению механизма их катализической активности в процессе гомогенной олигомеризации этилена.

Актуальность данной работы несомненна и определяется необходимостью разработки новых комплексных подходов, сочетающих различные современные методы, в том числе, *in situ*, при анализе электронного строения катализически активных координационных соединений. Использование такого подхода как тандемного ЭПР-спектроэлектрохимического метода анализа в сочетании с традиционными методами позволяют охарактеризовать интермедиаты и продукты катализического цикла, что необходимо для надежного описания механизма катализического процесса. Диссертационная работа Кагилева А.А. характеризуется **научной новизной**, поскольку в ней впервые показана эффективность такого комплексного подхода для характеристики катализической активности новых пинцерных комплексов подгруппы никеля в процессе гомогенной олигомеризации этилена, а также в процессе окисления этаноламина, что также имеет большую **практическую значимость**.

Результаты диссертации опубликованы в шести статьях в рецензируемых высокорейтинговых международных научных журналах и были представлены на конференциях высокого уровня. Считаю, что работа Кагилева Алексея Александровича представляет собой законченную научно-исследовательскую работу и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к работам на соискание учёной степени кандидата химических наук в соответствии с “Положением о присуждении ученых степеней”, утвержденным постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции). Таким образом, Кагилев Алексей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Приходченко Петр Валерьевич,
доктор химических наук, специальность 02.00.01 – неорганическая химия,
заведующий лабораторией пероксидных соединений
и материалов на их основе ФГБУН Института общей
и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН

« 31 » января 2025 г.

119991, г. Москва,
Ленинский пр. 31;
Тел. +7 (495) 775 65 85 доб. 4-34
e-mail: prikhman@gmail.com

ГУЗ
ФГБУН
Институт
общей
и неорганической
химии им.
Н.С. Курнакова
РАН