

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета Свиридова Дмитрия Вадимовича на диссертацию Алияровой Ирины Сергеевны на тему «Нуклеофильность золота при образовании галогенных связей», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия

Диссертационная работа И.С. Алияровой обобщает результаты выполненного ею исследования, направленного на установление природы взаимодействия между металлоцентром и лигандами в тетрахлоороуратах диарилиодония как модельных соединениях поливалентного йода.

Актуальность исследований в этом направлении обусловлена тем обстоятельством, что галогенные связи могут рассматриваться как перспективный тип нековалентного взаимодействия с энергией, сопоставимой с энергией водородной связи, которые открывают новые возможности по конструированию супрамолекулярных соединений.

Основным и принципиальным результатом, полученным в рамках диссертационного исследования И.С. Алияровой, является установленная для металлоцентров на основе золота (являющимися по своей природе электрофильными) возможность проявлять в условиях формирования галогенной связи нуклеофильные свойства, причем во всех трех степенях окисления *d*-центров: 0, I и III.

Полученные результаты имеют существенное значение не только с фундаментальной точки зрения, поскольку расширяют и детализируют современные представления о характере взаимодействия *d*-центров с соединениями поливалентного йода (в том числе, с учетом ориентационных факторов), но также важны для понимания возможностей галогенных связей при синтезе супрамолекулярных структур (возможность проявления *d*-нуклеофильности при образовании нековалентных контактов), а также для создания перспективных каталитических систем.

Достоверность полученных результатов определяется тем обстоятельством, что они получены с использованием комплекса взаимодополняющих методов, результаты которых интерпретированы с широким использованием методов прикладной квантовой химии.

Критический анализ содержания диссертационной работы позволяет заключить, что выполненное исследование по своей актуальности, новизне и значимости полученных результатов, а также по глубине сделанных выводов, свидетельствует о полном соответствии научной квалификация соискателя И.С. Алияровой требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата химических наук.

В целом, диссертация И.С. Алияровой представляет собой завершённое систематическое исследование, результаты которого изложены в реферируемых научных журналах, докладывались на научных конференциях и в совокупности вносят существенный вклад в развитие химии металлокомплексов и теоретических основ неорганической химии.

Диссертация Алияровой Ирины Сергеевны на тему: «Нуклеофильность золота при образовании галогенных связей» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Алиярова Ирина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не обнаружены.

Член диссертационного совета
доктор химических наук, профессор,
член-корреспондент НАН Беларуси,
декан химического факультета
Белорусского государственного
университета, г.Минск



Свиридов Д.В.

01.02.2023

