

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Харламовой Виктории Юрьевны «Высокоустойчивые комплексы золота(I) с серосодержащими лигандами в водном растворе», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – Неорганическая химия

Изучение комплексных соединений золота – одна из важных задач современной химии как с теоретической, так и с практической точки зрения. В этом контексте диссертация В.Ю. Харламовой, посвященная исследованию состава, устойчивости, электрохимических характеристик комплексов золота(I) с серосодержащими лигандами, безусловно, актуальна. Автору впервые удалось подробно исследовать равновесия в системах, содержащих золото(I) и такие лиганды, как хлорид-, сульфит, тиосульфат, тиомалат-, цистеинат-анионы. Что и определяет значительную научную новизну работы. Работа Харламовой В.Ю. имеет несомненную практическую значимость, поскольку ее результаты могут быть использованы при разработке новых технологий извлечения золота из руды и вторичного сырья путем перевода его в растворимые комплексы с серосодержащими лигандами, намного менее опасными, чем применяемый в настоящее время цианид. Использование комплекса современных потенциометрических и спектрофотометрических методов исследования, представленные в автореферате экспериментальные данные не оставляют сомнений в достоверности полученных результатов.

Каких-либо замечаний к содержанию автореферата не возникло. Но есть вопросы к автору: Имеются ли какие-либо экспериментальные доказательства существования в водном растворе четырехъядерных тиомалатных комплексов золота(I) со столь высокими отрицательными зарядами? Подтверждается ли чем-то циклическая структура таких комплексов или это только предположение? Какие донорные атомы предположительно участвуют в формировании координационной сферы золота в таких комплексах?

В целом, судя по автореферату, представленная к защите диссертация производит хорошее впечатление и является завершенной работой, характеризующейся актуальностью, научной новизной и практической значимостью. Поставленные в работе задачи полностью выполнены, сделанные выводы обоснованы. Основные результаты работы опубликованы в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК, и прошли апробацию на международных и всероссийских конференциях. По актуальности, новизне, научной и практической значимости, достоверности полученных результатов, уровню внедрения диссертационная работа соответствует

требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – Неорганическая химия.

Алексеев Владимир Георгиевич

доктор химических наук, доцент, профессор кафедры неорганической и аналитической химии ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет»,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственной университет»

170002 Тверь, Садовый переулок, 35, к. 400

Телефон: +7 910 534 01 94

e-mail: Alekseev.VG@tversu.ru

1 ноября 2018 г.

Подпись *Алексеев*
УДОСТОВЕРЕНИЕ
Ученый секретарь Совета
государственного университета
Кравченко П.Н.

