

## 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.

Интерес к химии золота существенно увеличился в связи с возрастанием применения его комплексных соединений при получении пленок и наночастиц золота, в медицине, а также в технологии извлечения и очистки этого металла. Большие надежды по применению комплексных соединений связывают с разработкой новых процессов выщелачивания золота с заменой цианидов на менее токсичные реагенты. В этой связи, представленная к защите работа, посвященная изучению высокоустойчивых комплексов золота(I) с серосодержащими лигандами, безусловно, является актуальной.

Автором работы с использованием различных методов исследования (УФ-спектроскопия, рН-метрия, потенциометрия и др.) определены условия существования сульфитных комплексов золота(I) в кислых хлоридных растворах, оценены константы равновесия реакций обмена сульфит- на тиосульфат- ионы в комплексах, определены константы равновесий с участием цистеинатных и полимерных тиомалатных комплексов золота(I). Получены другие результаты, важные для объяснения и прогнозирования процессов с участием золота(I), а также разработки новых способов извлечения золота из руд и концентратов.

В целом работа выполнена на высоком академическом уровне, основная часть материалов опубликована в рейтинговых журналах и доложена на конференциях различного уровня. По тексту автореферата серьезных замечаний нет.

По материалам, изложенным в автореферате, представленная работа соответствует специальности 02.00.01- неорганическая химия и требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Харламова В.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Зав. лаборатории гидрометаллургических  
процессов Института химии и химической  
технологии СО РАН – обособленного  
подразделения ФИЦ КНИЦ СО РАН, д.х.н.

Кузьмин В.И.

Адрес: ИХХТ СО РАН  
Академгородок, 50 стр. 24, г. Красноярск, Россия, 660036.  
Тел. 8(391)205-19-27  
e-mail: [kuzmin@icct.ru](mailto:kuzmin@icct.ru)

Подпись Кузьмина Владимира Ивановича  
Ученый секретарь ИХХТ СО РАН,

Шор Е.А.