

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семьяновой Дины Владимировны
«Научное обоснование использования поверхностных свойств растворов сорбентов для оценки их флотационной активности»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – «Обогащение полезных ископаемых»

Актуальность работы Д.В. Семьиной обусловлена изучением возможности повышения извлечения и качества концентратов на основе кинетики элементарного акта флотации. Целью работы было теоретически и экспериментально обосновать использование тензиометрических характеристик границы раздела «газ-жидкость» для сравнительной оценки флотационной активности сорбента, прогнозирования структуры и состава его углеводородного фрагмента.

Методы исследования. Автор использует в работе современные методы исследований: рентгенофлуоресцентный анализ состава минералов, тензиометрические эксперименты, метод физического моделирования, лабораторные флотационные эксперименты.

По теме диссертационной работы опубликовано 13 научных работ, в том числе в рекомендованных ВАК РФ изданиях – 4.

Научная новизна работы. Автором экспериментально подтверждена целесообразность использования тензиометрических параметров раствора реагента-сорбента для оценки его флотационной активности.

Предложены основы метода выбора для строения углеводородного фрагмента молекулы сорбента, исходя из связи флотационной активности и тензиометрических характеристик.

Замечания и рекомендации по автореферату диссертации

1. В тексте автореферата следовало бы представить схему флотационных экспериментов.

2. К сожалению, в автореферате только в одном эпизоде обсуждается химическая форма сорбции, а качественные и количественные ее взаимосвязи и различия с физической формой сорбции не затронуты.

Высказанные замечания не снижают достоинств диссертационной работы Семьяновой Д.В.

Оценка диссертации. В целом работа производит положительное впечатление и представляет собой законченное научное исследование. Полученные автором результаты, научные положения и выводы, сформулированные в диссертации, вполне обоснованы и достоверны.

Представленная диссертационная работа Семьяновой Д.В. на тему: «Научное обоснование использования поверхностных свойств растворов собирателей для оценки их флотационной активности» полностью удовлетворяет требованиям, изложенным в п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Автор работы Семьянова Д.В. несомненно заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых.

Уракаев Фарит Хисамутдинович

Доктор химических наук, ведущий научный сотрудник

ФГБУН Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева
Сибирского отделения Российской академии наук (ИГМ СО РАН)
Проспект Академика Коптюга, д. 3, г. Новосибирск, 630090
Электронный адрес: urakaev@igm.nsc.ru
Телефон: 8-905-950-5795; 8-777-518-2539

«28» января 2020 г.

Уракаев Ф.Х.

Подпись Уракаева Ф.Х. заверяю

Ученый секретарь ИГМ СО РАН, кандидат геолого-
минералогических наук, Самданов Дамир Александрович



Самданов Д.А.