

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семьяновой Дины Владимировны «**Научное обоснование использования поверхностных свойств растворов собирателей 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. Семьяновой обусловлена изучением возможности повышения извлечения и качества концентрата 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 собирателя, 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-собирателя для оценки его флотационной активности.

Предложены основы метода выбора для строения углеводородного фрагмента молекулы собирателя, 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.

