

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе соискателя Егорова Виталия Валерьевича над диссертацией

«Исследование и разработка технологии очистки растворов цинкового производства от фторид-ионов»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

Егоров Виталий Валерьевич в 2014 году окончил Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина по направлению подготовки «Metallургия». В 2014 году, успешно сдав вступительные экзамены, поступил в очную аспирантуру по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Во время обучения в аспирантуре Егоров В.В. занимался изучением влияния фторид-ионов на процесс электроэкстракции цинка. Актуальность темы исследований обусловлена задачами, возникающими при вовлечении в переработку техногенного сырья. Наиболее перспективными видами такого сырья для цинкового производства являются пыли сталеплавильных и медеплавильных предприятий. Однако, для их переработки необходимо совершенствование существующих технологических схем с учетом состава сырья.

Изучение поведения ионов фтора в сульфатных цинковых растворах и способов их удаления является ключевым моментом при разработке комплексной технологии переработки техногенного сырья в условиях действующих цинковых производств.

Автором диссертационной работы выполнен анализ трудов в области способов очистки растворов от фторид-ионов. Теоретически обоснована и экспериментально подтверждена практическая возможность и перспективность сорбционной очистки от F<sup>-</sup> при помощи неорганических сорбентов на основе соединений железа. Предложен способ получения нового композитного сорбента и технологическая схема очистки сульфатных цинковых растворов.

Автором диссертационной работы использованы современные методики и методы исследования, что подтверждает достоверность экспериментальных данных, выводов и рекомендаций.

По теме диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе: 2 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК; 11 других публикаций.

Егоров В.В. регулярно докладывал результаты проведенных исследований на семинарах и научно-практических конференциях российского и международного уровня.

