

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации Ахметжанова Тимура Фаритовича**  
**«Определение редкоземельных элементов в рудах и железомарганцевых**  
**конкремциях прямыми методами спектрального анализа»,**  
**представленной на соискание ученой степени кандидата химических**  
**наук по специальности 1.4.2 – «Аналитическая химия»**

Диссертационная работа Т.Ф. Ахметжанова посвящена, в первую очередь, вопросам определениями содержаний РЗЭ в специфических матрицах: стандартные образцы урановых и ниобиевых руд, а также образцы железомарганцевых конкреций. Эксперимент, поставленный в работе, демонстрирует возможность достаточно точного для горной отрасли полуколичественного анализа таких элементов с помощью приборов рентгено-флуоресцентного и лазерно-искрового эмиссионного анализаторов портативного или настольного исполнения.

Актуальность и практическая значимость работы обусловлена сложностью и дороговизной используемых сейчас методов определения РЗЭ, и соответственно, высокими временными и финансовыми издержками при работе с подобным веществом. Предлагаемый Тимуром Фаритовичем метод в перспективе позволит использовать дешёвые аналитические приборы, значительно удешевив геологоразведку месторождений и улучшив контроль переработки руд.

Диссертационная работа «Определение редкоземельных элементов в рудах и железомарганцевых конкрециях прямыми методами спектрального анализа» соответствует всем требованиям к кандидатским диссертациям «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова». Сформулированные соискателем выводы достаточно обоснованы, сделаны на современном научном уровне и имеют значительный элемент новизны и оригинальности. Публикации автора по теме диссертации отражают основные положения и выводы. Таким образом, диссертационная работа Т.Ф. Ахметжанова заслуживает высокой оценки, а ее автор несомненно заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – «Аналитическая химия».

Кандидат геолого-минералогических наук, научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологический институт Российской академии наук

Коршунов Дмитрий Михайлович

04.09.2023

Адрес места работы: 119017, Москва, Пыжевский пер., 7.  
Контактные данные: e-mail: , тел.:

