

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Баяндиной Э.О. «ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ИСТИРАНИЯ КЕРНА СИЛЬВИНИТОВ ПРИ РАЗВЕДКЕ ВЕРХНЕКАМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»

Разработке калийных месторождений всегда сопутствует соблюдение и выполнение целого ряда технологических регламентов: при добыче калийных руд - величина допустимого разубоживания полезного ископаемого пустой породой, при обогащении - допустимое содержание полезного компонента (хлористого калия - KCl) и вредных примесей (хлористого магния - $MgCl_2$ и нерастворимого остатка - Н.О.). Точное определение содержания нерастворимого остатка влияет на степень извлечения полезного компонента при обогащении и, в конечном итоге, на экономические показатели обогатительной фабрики и калийного предприятия в целом. Таким образом, актуальность диссертационной работы Баяндиной Э.О. для условий оценки и разработки Верхнекамского калийного месторождения, сомнений не вызывает.

Определение содержания Н.О. производится путем избирательного истирания керна скважин и последующего химического анализа измельченного сильвинита. Однако уже на стадии бурения происходит первичное истирание галопелитов, что влияет на точность определения содержания Н.О. в рудах. Методики определения содержания Н.О. по данным геолого-разведочных скважин не корректировались уже более 40 лет. За эти годы добыча калийных руд переместилась на новые участки Верхнекамского месторождения с новыми геолого-морфологическими характеристиками пластов и пород.

Автором диссертационной работы была разработана новая методика сопоставления данных избирательного истирания керна, что дало возможность получения ряда ранее неизвестных закономерностей и зависимостей (поправочных уравнений). Причем вид этих уравнений зависит от интервала содержания нерастворимого остатка по данным геологической разведки. Итогом работы явилась «Методика корректировки содержания Н.О. в пластах Верхнекамского калийного месторождения по данным геолого-разведочных скважин», которая была утверждена ЭТС ГКЗ Роснедра в 2015 г. Практической ценностью работы Баяндиной Э.О. явилось то, что ее исследования и «Методика корректировки содержания Н.О. в пластах Верхнекамского калийного месторождения по данным геолого-разведочных скважин» были внедрены на ПАО «Уралкалий» и ООО ЕвроХим УКК».

К замечаниям по работе следует отнести следующее:

- недостаточно четкая формулировка важности правильного определения нерастворимого остатка в сильвинитах, определяющих экономическую значимость выполненной работы;
- редакционные издержки оформления автореферата: в списке опубликованных работ не везде указаны годы их публикации (стр. 20 и 21); в подрисуночных подписях указана сокращенная аббревиатура показателей, что неудобно при чтении и т.д.

Несмотря на мелкие погрешности, считаем, что диссертационная работа написана на высоком научном уровне, написана грамотным геологическим языком. Материалы исследований опубликованы в рецензируемых журналах. Результаты работ имеют большую практическую ценность. Диссертационная работа соответствует всем требованиям ВАК РФ, а соискатель Баяндина Элиза Олегов-

на заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Генеральный директор ООО «Шахтспецпроект»,
доктор технических наук, доцент по специальности



Земсков Александр Николаевич

Россия, 614068, г. Пермь, ул. Ленина, 63
e-mail: shahtspecproekt@gmail.com
р.т. (342)214-51-80; м.т. 8-9124878530

Директор Естественнонаучного института Пермского государственного
национального исследовательского университета
Доктор геолого-мин. наук, доцент по специальности



Наумов Владимир Александрович

Россия, 614990, г. Пермь, ул. Генкеля, 4,
ЕНИ ПГНИУ
e-mail: naumov@psu.ru
р.т. (342)2371480; м.т. 8-9197148139

