

Отзыв на Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
геолого-минералогических наук Э.О. Баяндиной
**«Исследование геологических условий и результатов избирательного истирания керна
сильвинитов при разведке Верхнекамского месторождения»**

Проблема корректировки содержания нерастворимого остатка в солях Верхнекамского месторождения по данным разведочных скважин имеет полуторовековую историю. В последнее десятилетие, в связи с началом освоения участков, расположенных на востоке южной части месторождения (Талицкого, Балахонцевского, Палашерского) с высоким содержанием нерастворимого остатка, она вновь приобрела актуальность. Содержание нерастворимого остатка (НО) влияет на выбор способа переработки руд, коэффициент извлечения полезного компонента, расход флото-реагентов, объем подлежащих складированию шламов. Ошибки в определении содержания нерастворимого остатка по данным разведочных скважин, пробуренных с поверхности, негативно влияют на технико-экономические показатели переработки руд Верхнекамского месторождения.

В отличие от ранее проведенных работ исследования, выполненные в диссертации, базируются на значительно большем, тщательно отобранном, фактическом материале, что позволяет говорить о высокой достоверности (надежности) полученных результатов. В диссертации использован оригинальный способ пространственного совмещения данных разведки с поверхности земли и подземного опробования солей в горных выработках. В результате выполненных исследований выделены четыре интервала содержаний нерастворимого остатка в солях с различной динамикой избирательного истирания керна скважин, из которых для практического использования важны уравнения для введения поправок в данные разведочных скважин в интервалах содержаний нерастворимого остатка от 2 до 5% и выше 5%.

Помимо этого в диссертационной работе выполнены исследования по оценке достоверности эксплуатационного опробования, используемого на калийных рудниках компании ПАО «Уралкалий». Показано, что наиболее достоверным является бороздовое опробование калийных руд ВКМС. При сопоставлении содержаний Н.О. по результатам бороздового опробования и опробования керна подземных скважин выявлено, что во втором случае происходит занижение содержания этого компонента. Получены зависимости между содержанием Н.О. по данным бороздового опробования и опробования керна нисходящих и восходящих скважин.

Результаты исследований, выполненные Э.Баяндиной, послужили основой «Методики корректировки содержаний нерастворимого остатка в пластах ВКМС по данным геологоразведочных скважин», использованной ПАО «Уралкалий» при оценке качества руд Богульского участка. Помимо этого, на предприятиях ПАО «Уралкалий» внедрено «Руководство по использованию методики корректировки содержания нерастворимого остатка в пластах Верхнекамского месторождения солей по данным геологоразведочных скважин в условиях рудников ПАО «Уралкалий», ис-

пользуемое при планировании качества руд и расчетах технико-экономических показателей их переработки.

В целом, работа является законченным научным исследованием. Судя по автореферату, она выполнена на высоком профессиональном уровне, изложена четким, ясным языком, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Что очень важно, как уже отмечено выше, результаты исследований внедрены в практику работ на Верхнекамском месторождении солей.

Баяндина Э.О., несомненно, заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата гео-
г.-минералогических наук.



25 декабря 2017 года

Глебов Сергей Валерьевич, ПАО «Уралкалий», 618400, Пермский край,
г.Березники, ул. Пятилетки, 63, (34253) 6 28 43, Sergey.Glebov@uralkali.com, дирекция по недро-
пользованию, главный геолог – начальник управления геологии, кандидат технических наук



Квиткин Станислав Юрьевич, ПАО «Уралкалий», 618400, Пермский край,
г.Березники, ул. Пятилетки, 63, (342) 21041 63, Stanislav.Kvitkin@uralkali.com, начальник управле-
ния по развитию ресурсной базы, Заслуженный геолог РФ